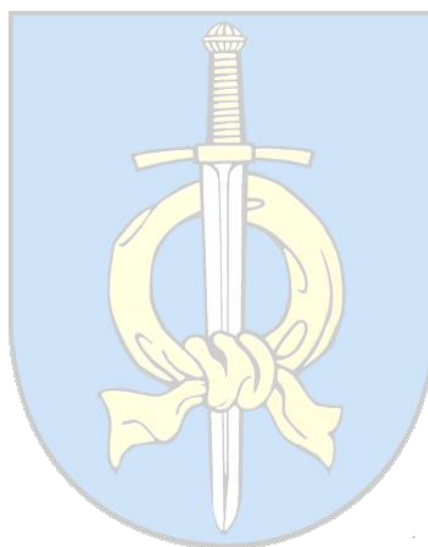


**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU
PLANU OGÓLNEGO GMINY FABIANKI**



na podstawie uchwały

Nr IV/37/2024 Rady Gminy Fabianki z dnia 12 sierpnia 2024 r.

w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Gminy Fabianki

Opracowała:

Joanna Dmyca

Oświadczenie autora prognozy projektu planu ogólnego gminy Fabianki

Ja, niżej podpisana Joanna Drywa po zapoznaniu się z przepisami Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 670 z późn. zm.) oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ww. ustawy.

Świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość złożonego oświadczenia.



.....
(podpis autora prognozy)

SPIS TREŚCI

1. PODSTAWA PRAWNA SPORZĄDZANIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	5
2. GŁÓWNE CELE PROGNOZY I ZAKRES PROGNOZY	5
3. METODY WYKORZYSTANE W TRAKCIE SPORZĄDZANIA PROGNOZY	8
4. WYKORZYSTANE OPRACOWANIA I AKTY PRAWNE	9
5. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH, POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI ORAZ CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO	10
6. CHARAKTERYSTYKA, ANALIZY I OCENY ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA	15
6.1 POŁOŻENIE GMINY	15
6.3 BUDOWA GEOLOGICZNA	25
6.4 WARUNKI PODŁOŻA BUDOWLANEGO	30
6.5 WYSTĘPOWANIE UDOKUMENTOWANYCH KOPALIN	32
6.6 SUROWCE MINERALNE	32
6.7 GLEBY	33
6.8 WODY POWIERZCHNIOWE	39
6.9 WODY PODZIEMNE	49
6.10 OBSZARY ZAGROŻONE POWODZIĄ ORAZ OSUWANIEM SIĘ MAS ZIEMNYCH	64
6.11 KLIMAT	69
6.12 HAŁAS	80
6.13 EMISJA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	85
6.14 OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE PRZYRODY	88
6.15 POWIĄZANIA PRZYRODNICZE GMINY Z JEGO SZERSZYM OTOCZENIEM	116
6.16 OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW	119
6.17 FAUNA I FLORA	125
6.18 ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU	130
7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŹNIA 2004 ROKU O OCHRONY PRZYRODY	131
8. POTENCJALNE ZMIANY ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PLANU OGÓLNEGO	132
9. OCENA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO NA ŚRODOWISKO	133
9.1 ROZWIĄZANIA FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNE PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO	133
9.2 PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO-TERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE NA ŚRODOWISKO	145
9.2.1 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-terminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na środowisko	145

9.2.2	<i>Oddziaływanie na różnorodność biologiczną</i>	147
9.2.3	<i>Oddziaływanie na ludzi</i>	147
9.2.4	<i>Oddziaływanie na zwierzęta</i>	150
9.2.5	<i>Oddziaływanie na rośliny</i>	151
9.2.6	<i>Oddziaływanie na wody</i>	152
9.2.7	<i>Oddziaływanie na powietrze</i>	153
9.2.8	<i>Oddziaływanie na powierzchnię ziemi</i>	154
9.2.9	<i>Oddziaływanie na klimat</i>	155
9.2.10	<i>Oddziaływanie na zasoby naturalne</i>	157
9.2.11	<i>Oddziaływanie na dobra materialne</i>	158
9.2.12	<i>Oddziaływanie na zabytki</i>	158
9.2.13	<i>Oddziaływanie na krajobraz</i>	159
10.	INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	160
11.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM USTAŁEŃ PLANU OGÓLNEGO	161
12.	ANALIZA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAPROPO- NOWANYCH W PLANIE OGÓLNYM	162
13.	NAPOTKANE TRUDNOŚCI I LUKI W WIEDZY	162
14.	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU OGÓLNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA – MONITORING	163
15.	KONSULTACJE SPOŁECZNE	164
16.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	164

1. PODSTAWA PRAWNA SPORZĄDZANIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Prognoza oceny oddziaływania na środowisko jest opracowaniem sporządzanym obligatoryjnie do każdego planu i studium, wzbogaca ona miejscowe planowanie przestrzenne w treści ekologiczne. Z chwilą wyłożenia do publicznego wglądu, prognoza łącznie z planem czy studium staje się dokumentem. Przy wyłożeniu jest przedmiotem społecznej oceny, a ustalenia prognozy mogą mieć bezpośredni wpływ na decyzje rady gminy w sprawie uchwalenia planu czy studium.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko (zwana dalej „*prognozą*”) została sporządzona w oparciu o zapisy ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 670 z późn. zm.). Obowiązek sporządzania prognozy wynika z działu IV Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko, a w szczególności z art. 51 ust. 1 w/w ustawy.

Zgodnie z treścią przedmiotowej ustawy, prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. W art. 3 ust. 1 pkt. 14 ustawy zdefiniowano pojęcie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jako postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityk, strategii, planu lub programu obejmującego w szczególności:

- uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko,
- sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko,
- uzyskanie wymaganych ustawą opinii,
- zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

W art. 46 pkt. 1 przedmiotowej ustawy, pod pojęciem dokumentów, wymagających przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, rozumie się projekty planu ogólnego gminy oraz planu zagospodarowania przestrzennego wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a także koncepcji rozwoju kraju, strategii rozwoju, programu, polityki publicznej i dokumentu programowego, z zakresu polityki rozwoju, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Zakres terytorialny określa Uchwała Nr IV/37/2024 Rady Gminy Fabianki z dnia 12 sierpnia 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego gminy Fabianki, która jednocześnie rozpoczyna całą procedurę.

2. GŁÓWNE CELE PROGNOZY I ZAKRES PROGNOZY

Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi element procesu sporządzania planu ogólnego gminy. Jej głównym celem jest wskazanie przewidywanego wpływu na środowisko, jaki może mieć miejsce na skutek realizacji dopuszczonych w projekcie planu ogólnego form zagospodarowania przestrzennego.

Plan ogólny jest aktem prawa miejscowego, sporządzanym wyłącznie w formie danych przestrzennych i uchwalanym dla obszaru całej gminy, z wyłączeniem terenów zamkniętych innych niż ustalane przez ministra właściwego do spraw transportu. Stanowi zwięzły dokument wskazujący kierunek zagospodarowania przestrzennego ustalony w oparciu o ustaloną politykę przestrzenną jednostki samorządu terytorialnego. Jest on wiążący w odniesieniu do planów miejscowych i stanowi podstawę do wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Jednocześnie nie wpływa bezpośrednio na inne decyzje administracyjne, w tym pozwolenie na budowę lub zgłoszenie budowy (nie stanowi podstawy do sprzeciwu).

Podstawą jego opracowania jest art. 13a ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 538 z późn. zm.).

Celem prognozy jest ocena potencjalnych skutków środowiskowych realizacji przyjętych rozwiązań w planie ogólnym gminy oraz ocena potencjalnych skutków środowiskowych w przypadku nie przyjęcia planu ogólnego, a także przedstawienie ewentualnych rozwiązań alternatywnych, które pozwolą na zmniejszenie bądź wyeliminowanie negatywnych skutków wynikających z zapisów projektowanego dokumentu. Natomiast głównym celem opracowania planu ogólnego jest określenie sposobu zagospodarowania przestrzennego obszaru gminy Fabianki zgodnego z obowiązującymi przepisami prawnymi (dotyczącymi w szczególności planowania przestrzennego, ochrony środowiska, ochrony przyrody i środowiska kulturowego), fizjografią terenu i aktualnymi potrzebami inwestorów zewnętrznych oraz społeczności lokalnej. Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, plan ogólny jest aktem prawa miejscowego, a jego ustalenia są treścią uchwały rady gminy.

Prognoza pozwala, jeszcze na etapie sporządzania planu ogólnego gminy, wyeliminować:

- ustalenia sprzeczne z zasadami zrównoważonego rozwoju analizowanego obszaru i jego otoczenia,
- rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne prowadzące do degradacji środowiska ze względu na niedostosowanie projektowanego zagospodarowania i jego skali do cech środowiska oraz mogących stwarzać uciążliwości dla pozostałych użytkowników przestrzeni.

W zakres postępowania strategicznego wchodzi opracowanie Prognozy oddziaływania na środowisko skutków realizacji dokumentu planistycznego. Zakres rzeczowy prognozy zgodny jest 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 (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 670 z późn. zm.) i według tej ustawy, prognoza oddziaływania na środowisko:

- zawiera:
 - informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
 - informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
 - propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
 - informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
 - streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

- oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
 - datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów.
- określa, analizuje i ocenia:
 - istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
 - stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
 - istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 13 z późn. zm.)
 - cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
 - przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - ✓ ludzi,
 - ✓ zwierzęta i rośliny,
 - ✓ wodę,
 - ✓ powietrze,
 - ✓ powierzchnię ziemi,
 - ✓ krajobraz,
 - ✓ zasoby naturalne,
 - ✓ zabytki,
 - ✓ dobra materialne,
 - ✓ z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
 - przedstawia:
 - rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
 - biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania

napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zakres prognozy został ustalony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Bydgoszczy (pismo znak: WOO.411.209.2024.KB z dnia 18 października 2024 r. oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym we Włocławku (pismo znak: NNZ.42.37.23.2024 z dnia 24 października 2024 r.).

Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych nowymi ustaleniami planu ogólnego, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki jakie niesie za sobą realizacja tych ustaleń na poszczególne komponenty środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, w szczególności na ekosystemy, krajobraz, a także na ludzi, dobra materialne oraz dobra kultury.

3. METODY WYKORZYSTANE W TRAKCIE SPORZĄDZANIA PROGNOZY

Podstawą do sporządzenia niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest projekt planu ogólnego Gminy Fabianki. Prognoza dostosowana jest do rodzaju, skali dokumentu (projekt POG) – do skali dostosowano stopień szczegółowości analiz oraz opis stanu środowiska.

Prognozę sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych. Informacje zawarte w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko opracowane zostały stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Analizę i ocenę stanu środowiska wykonano na podstawie danych monitoringu środowiska na poziomach krajowym i regionalnym oraz danych z dostępnych dokumentów strategicznych i planistycznych. Uzyskane informacje pozwoliły na opracowanie ogólnej charakterystyki środowiska przyrodniczego omawianego obszaru w podziale na jego poszczególne komponenty, w tym: rzeźbę terenu, budowę geologiczną i warunki podłoża, warunki wodne, szatę roślinną, świat zwierzęcy, gleby, klimat lokalny. Na ich podstawie określono również stan środowiska przyrodniczego w zakresie jakości powietrza, wód i klimatu akustycznego oraz wskazano obecny sposób i stan zagospodarowania obszaru objętego zmianą studium oraz jego najbliższego otoczenia.

Poszczególne kategorie obszarów poddano analizie możliwego znaczącego oddziaływania na poszczególne elementy środowiska oraz zależności między elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy - zgodnie z art. 51 ust. 1 pkt 2 lit e ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 670 z późn. zm.). Ustosunkowano się głównie do przeznaczenia terenów, w kontekście ich położenia w stosunku do terenów prawnie chronionych, potencjalnych zagrożeń dla tych terenów i środowiska terenów bezpośrednio objętych zmianą i przyjętych założeń ochrony środowiska. Wpływ zmiany przeznaczenia terenów na stan środowiska i zagrożenie dla terenów chronionych przeanalizowano w kategoriach oddziaływań chwilowych i stałych, bezpośrednich i wtórnych, krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych oraz pozytywnych i negatywnych. Analizowano także dostępne opracowania planistyczne i dokumentacyjne na poziomie gminy, powiatu, województwa i kraju oraz oceny realizacji

obowiązków prawnych i skuteczności rozwiązań chroniących środowisko przed nadmierną eksploatacją zasobów oraz wprowadzaniem zanieczyszczeń antropogenicznych do środowiska.

4. WYKORZYSTANE OPRACOWANIA I AKTY PRAWNE

W trakcie prac nad niniejszą prognozą wykorzystano m.in. następujące opracowania jak i akty prawne:

- *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2025 r., poz. 647 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. z 2026 r., poz. 13 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. 2026 r., poz. 670 z późn. zm.);*
- *Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gatunków rolnych i leśnych (tekst jednolity: Dz. U. 2024 r., poz. 82),*
- *Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2025 r., poz. 960 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2026 r. poz. 524 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r., poz. 1292 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (Dz. U. z 2023 r., poz. 1580 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz. U. z 2026 r., poz. 538 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity: Dz. U. z 2026 r. poz. 662),*
- *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019, poz. 1839);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112);*
- *Statystyczne Vademecum Samorządowca, Gmina Fabianki, Urząd Statystyczny w Warszawie, 2019 r.;*
- *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Fabianki;*
- *Lokalny Program Rewitalizacji dla Gminy Fabianki, 2017-2018;*
- *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Fabianki na lata 2018 - 2021 z perspektywą do 2025;*
- *Raport o stanie Gminy Fabianki za rok 2024;*
- *Uchwała Nr IV/37/2024 rady Gminy Fabianki z dnia 12 sierpnia 2024r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Planu Ogólnego Gminy Fabianki;*

- *Uchwała Nr XXXII/545/17 Sejmiku Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 29 maja 2017r. w sprawie uchwalenia Planu Gospodarki Odpadami województwa kujawsko - pomorskiego na lata 2016 - 2022 z perspektywą na lata 2023-2028;*
- *Strategia Rozwoju Gminy Fabianki na lata 2016 - 2025;*
- *Juda-Rezler K., Oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza na środowisko, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2006,*
- *Kondracki J., Geografia fizyczna polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009,*
- *Kostrzewski W., Parametry geotechniczne gruntów budowlanych oraz metody ich oznaczania, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2001,*
- *Kozłowski S. Atlas środowiska geograficznego Polski, Atlas zasobów, walorów i zagrożeń środowiska geograficznego Polski, Polska Akademia Nauk Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, Warszawa 1994,*
- *Pawłowska K., Słysz K. Zagrożenia i ochrona przed powodzią w planowaniu przestrzennym, Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej Oddział w Krakowie, Kraków 2002,*
- *Piotrowski J. (red.) Podstawy toksykologii, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa, 2006,*
- *Szymańska U., Zębek E., Prawo i ochrona środowiska – prawne, ekonomiczne, ekologiczne i techniczne aspekty ochrony środowiska naturalnego, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, Olsztyn 2008,*
- *Zawadzki S. Podstawy gleboznawstwa, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 2002.*

5. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH, POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI ORAZ CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko - Pomorskiego

Uchwałą Nr XI/135/03 Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego w dniu 26 czerwca 2003 r. przyjął Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Zasięg czasowy obowiązywania wskazanego dokumentu obejmował czas do 2020 r.

Dnia 8 lutego 2021 r. Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego podjął uchwałę w sprawie przystąpienia do sporządzenia nowego – aktualnego planu zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa sporządzony zostanie w granicach administracyjnych województwa kujawsko-pomorskiego.

W celu analizy uwarunkowań gminy Fabianki wzięto pod uwagę ustalenia obowiązującego dokumentu tj. Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego przyjętego w 2003 r

Ustalenia Strategii oraz Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Główny cel, zasady oraz polityka zagospodarowania przestrzennego województwa

Nadrzędnym celem polityki przestrzennej województwa określonym w Strategii rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do 2030 roku – Strategia Przyspieszenia 2030+ określono: „Jakość życia typowa dla wysokorozwiniętych regionów europejskich”.

Określony w Strategii cel zamierza się osiągnąć poprzez realizację działań wykonywanych w następujących czterech obszarach rozwoju:

- Obszar Społeczeństwo – dążenie do zasadniczej poprawy szeroko rozumianego poziomu rozwoju społecznego, zwłaszcza w aspekcie zmian postaw społecznych i rozwoju edukacji;
- Obszar Gospodarka – dążenie do rozwoju i unowocześnienia gospodarki województwa, jako warunku wzrostu jego konkurencyjności w aspekcie miejsca zamieszkania;
- Obszar Przestrzeń – dążenie do zapewnienia wysokiej jakości życia oraz konkurencyjności gospodarki, w zagadnieniach związanych z jakością przestrzeni województwa (wynikającej ze stanu środowiska oraz charakteru zagospodarowania);
- Obszar Spójność – dążenie do zapewnienia wysokiej sprawności funkcjonowania systemu społeczno-gospodarczego, tak by przestrzeń województwa była spójna komunikacyjnie, bezpieczna i odporna na zagrożenia.

Jako nadrzędny cel rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego, będący wynikiem analizy celów strategicznych województwa Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego wskazuje: „Zbudowanie struktur funkcjonalno-przestrzennych podnoszących konkurencyjność regionu i jakość życia mieszkańców”.

Na podstawie celu nadrzędnego zdefiniowano cele szczegółowe:

- zwiększenie atrakcyjności regionu w wymiarze europejskim jako pochodnej jego walorów przyrodniczych i dziedzictwa kulturowego, wysokich standardów życia mieszkańców, wysoce sprawnych systemów infrastruktury technicznej, dogodnych powiązań ze światem zewnętrznym – działania w sferze zagospodarowania województwa mają na celu poniesienie materialnych wyznaczników jego konkurencyjności oraz poprawienie obecnego wizerunku, powalając na uzyskanie bardziej konkurencyjnej pozycji na tle krajowym i międzynarodowym:
 - poprawa działań planistycznych, mająca na celu poprawę atrakcyjności w gospodarce, wypoczynku, a także mieszkalnictwie,
 - wykorzystanie obszarów województwa kujawsko-pomorskiego odznaczających się pięknem krajobrazu i naturalnością środowiska przyrodniczego,
 - poprawa warunków życia mieszkańców regionu,

- poprawa systemów infrastruktury technicznej, w tym drogowej;
- przyspieszenie rozwoju największych miast regionu jako aktywnych biegunów wzrostu, stymulujących wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich w ich otoczeniu – próba pobudzenia aktywności społeczno-gospodarczej w największych miastach regionu (tj. przede wszystkim w Bydgoszczy i Toruniu), wykorzystanie potencjału demograficznego, społeczno-kulturowego, ekonomicznego w sposób dynamizujący rozwój całego województwa, niwelując dysproporcje w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego i stanu zagospodarowania rejonów województwa;
- modernizacja struktury przestrzenno-funkcjonalnej regionu osiągnięta w następstwie rozwoju miast średnich (Włocławek, Grudziądz, Inowrocław), a także pozostałych miast powiatowych, jako węzłów systemów transportowych i teleinformacyjnych oraz obszarów z unikatowymi walorami środowiska przyrodniczego i predyspozycjami do użytkowania rekreacyjnego:
 - rozwój miast stołecznych regionu stanowiących zespół z potencjałem do przekształcenia się w jedno z europolii Europy Środkowej, w tym miast powiatowych w roli centrów gospodarki ośrodków stanowiących obsługę ludności oraz węzłów przestrzenno-funkcjonalnych regionu,
 - poprawa obsługi ludności zamieszkującej tereny wschodnie i północno-zachodnie województwa – poprawa rozwoju miast powiatowych Brodnicy i Tucholi,
 - doprowadzenie obszarów pomiędzy różnymi węzłami i strefami wysoce intensywnego rozwoju i koncentracji pozarolniczej działalności gospodarczej do wykazywania się w specjalizacji funkcjonalnej w obszarach silnie skomercjalizowanej produkcji rolnej, gospodarki leśnej i użytkowania rekreacyjnego.

Zasadą realizacji określonej polityki województwa są zasady i kierunki gospodarowania przestrzenią geograficzną, skutkujące ładem przestrzennym, wyrażającym dążenie do harmonijności, uporządkowania, proporcjonalności i równoważenia środowiska człowieka.

Kierunki zagospodarowania przestrzennego województwa

Kierunki działań w odniesieniu do zagospodarowania przestrzennego województwa określone w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego zostały skierowane co do działań w zakresie trzech sfer:

- sieci osadniczej;
- środowiska przyrodniczego oraz kulturowego;
- komunikacji i infrastruktury technicznej.

Uwarunkowania przyrodnicze

Teren Gminy Fabianki charakteryzuje:

- częściowe występowanie Obszaru Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej;
- przynależność gruntów Skarbu Państwa pozostających w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Włocławek, które wchodzi w skład Leśnego Kompleksu Promocyjnego Lasy

Gostynińsko-Włocławskie;

- lokalizacja w strefie lasów ochronnych wokół miast powyżej 50 tys. mieszkańców, jakim jest Włocławek;
- częściowo przynależące do obszarów zagrożonych wodną erozją gleb (silną i intensywną).

Uwarunkowania rozwoju rolnictwa

Zgodnie z przyrodniczymi uwarunkowaniami gospodarowania zasobami wodnymi i rozwoju rolnictwa określonymi w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego Gmina Fabianki zalicza się do obszarów o mało oraz średnio korzystnych (w jej wschodniej części) uwarunkowaniach przyrodniczych dla rozwoju rolnictwa.

Uwarunkowania przyrodniczo-turystyczne

Zgodnie z walorami turystyczno-przyrodniczymi określonymi w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego Gmina Fabianki, a szczególnie jej południowo-zachodnie tereny znajdują się w obszarze zaliczającym się do atrakcyjnych rejonów turystycznych.

Południowe obszary Gminy Fabianki zaliczono do ukształtowanego rejonu turystycznego III – Zbiornika Włocławskiego i Lasów Gostynińsko-Włocławskich. Z kolei północno-wschodnią część Gminy Fabianki zakwalifikowano do obszarów o niewykształconej funkcji turystycznej.

Uwarunkowania gospodarcze

Gmina Fabianki została zaliczona do obszarów wielofunkcyjnych o charakterze podmiejskim. Lokalizacja gminy należy również do obszarów najlepszych pod względem stanu rozwoju przedsiębiorczości oraz wskaźników firm zagranicznych.

Uwarunkowania w zakresie dostępności komunikacyjnej i infrastruktury technicznej

W zakresie dostępności komunikacyjnej i infrastruktury technicznej teren Gminy Fabianki charakteryzuje występowanie:

- dróg układu nadrzędnego i podstawowego zapewniających powiązania komunikacyjne z ośrodkami regionalnymi, subregionalnymi oraz wszystkimi zurbanizowanymi terenami;
- linii elektroenergetycznej WN 110kV;
- gazociągu tranzytowego Dn 1400, który jest w trakcie realizacji;
- gazociągu wysokiego ciśnienia Dn 700 oraz 2 x Dn 500;
- stacji gazowej wysokiego ciśnienia.

Strategia Rozwoju Gminy Fabianki na lata 2025 - 2030

Strategia rozwoju jest planem osiągnięcia długofalowych zamierzeń, implikując przejście ze stanu istniejącego do pożądanego, wyrażonego w wizji rozwoju. Strategia rozwoju stanowi najważniejszy dokument przygotowywany przez samorząd gminny, który określa priorytety i cele rozwoju społeczno-gospodarczego danej jednostki.

Strategia Rozwoju powinna stanowić dokument bazowy, wspierać i synergicznie wpływać na realizację celów i działań sprecyzowanych w innych dokumentach planistycznych i strategicznych Gminy, wpływając na ożywienie społeczno-gospodarcze.

Wizja rozwoju określa stan docelowy, do którego władze lokalne oraz ich partnerzy będą dążyć, wykorzystując możliwości płynące z posiadanego potencjału własnego i szans pojawiających się w najbliższym otoczeniu. Wizja określa zatem, jak Gmina zamierza być postrzegana w przyszłości.

Uwzględniając powyższe, określono następującą wizję rozwoju:

W 2030 roku Gmina Fabianki to nowoczesne, przyjazne i zrównoważone miejsce do życia, pracy i wypoczynku. Silny kapitał ludzki i społeczny tworzy aktywną, zintegrowaną społeczność, czerpiącą korzyści z różnorodnej oferty edukacyjno-kulturowej oraz dobrze rozwiniętej infrastruktury sportowo-rekreacyjnej. Rozwój gospodarczy bazuje na lokalnej przedsiębiorczości oraz nowoczesnej infrastrukturze drogowej i technicznej, wspieranej strategicznym położeniem w sąsiedztwie Włocławka, a także sprzyjającymi warunkami dla rozwoju budownictwa mieszkaniowego. Gmina efektywnie zarządza swoimi zasobami środowiskowymi i przestrzennymi, dbając o harmonijny ład przestrzenny, ochronę środowiska i adaptację do zmian klimatu. Dzięki zrównoważonemu rozwojowi w sferze społecznej, gospodarczej i przestrzennej, gmina oferuje wysoką jakość życia mieszkańcom i stanowi atrakcyjne miejsce dla inwestorów.

Cele strategiczne są odpowiedzią na problemy zdiagnozowane w ramach przeprowadzonej diagnozy Gminy i wynikają ze sformułowanej wcześniej wizji rozwoju Gminy. Wytaczają kierunki, którymi należy podążać, by osiągnąć założony w niej stan. W ramach niniejszej Strategii określono łącznie 3 cele strategiczne, tj. w wymiarze społecznym, gospodarczym i przestrzennym:

Wymiar społeczny:

- Silne zasoby ludzkie i społeczne;

Wymiar gospodarczy:

- Wzmacnianie sektora gospodarczego i infrastruktury technicznej z wykorzystaniem potencjału bliskości Włocławka;

Wymiar przestrzenny (środowisko i infrastruktura):

- Racjonalne zarządzanie zasobami środowiskowymi oraz przestrzenią;

Ustalenia planu ogólnego określono uwzględniając wymienione powyżej cele strategiczne,

średniookresowe oraz priorytety rozwoju gminy. Pod uwagę wzięto kluczowe obszary, takie jak poprawa jakości życia mieszkańców, zrównoważony rozwój, wzrost gospodarczy, rozwój infrastruktury technicznej i społecznej, a także ochronę środowiska i dziedzictwa kulturowego. Dzięki temu realizacja założeń planu ogólnego będzie spójna z kierunkami rozwoju gminy oraz dostosowana do zmieniających się uwarunkowań społecznych, gospodarczych i środowiskowych.

CELE STRATEGICZNE

Cele strategiczne oraz cele operacyjne określone zostały w ramach trzech stref - przestrzennej, społecznej i gospodarczej. Obszary rozwojowe gminy są zależne od siebie i wzajemnie się przenikają.

Cel strategiczny: 1. Silne zasoby ludzkie i społeczne:

- Cel operacyjny 1.1. Bogata i wartościowa oferta edukacyjno-kulturowa,
- Cel operacyjny 1.2. Integrujące się i aktywne społeczeństwo,
- Cel operacyjny 1.3. Przestrzeń sprzyjająca aktywności sportowej i rekreacyjnej

Cel strategiczny: 2. Wzmacnianie sektora gospodarczego i infrastruktury technicznej z wykorzystaniem potencjału bliskości Włocławka:

- Cel operacyjny 2.1. Zwiększanie potencjału przedsiębiorczego lokalnej społeczności,
- Cel operacyjny 2.2. Nowoczesna i rozwinięta infrastruktura techniczna,
- Cel operacyjny 2.3. Sprzyjające warunki dla rozwoju budownictwa mieszkaniowego

Cel strategiczny: 3. Racjonalne zarządzanie zasobami środowiskowymi oraz przestrzenią:

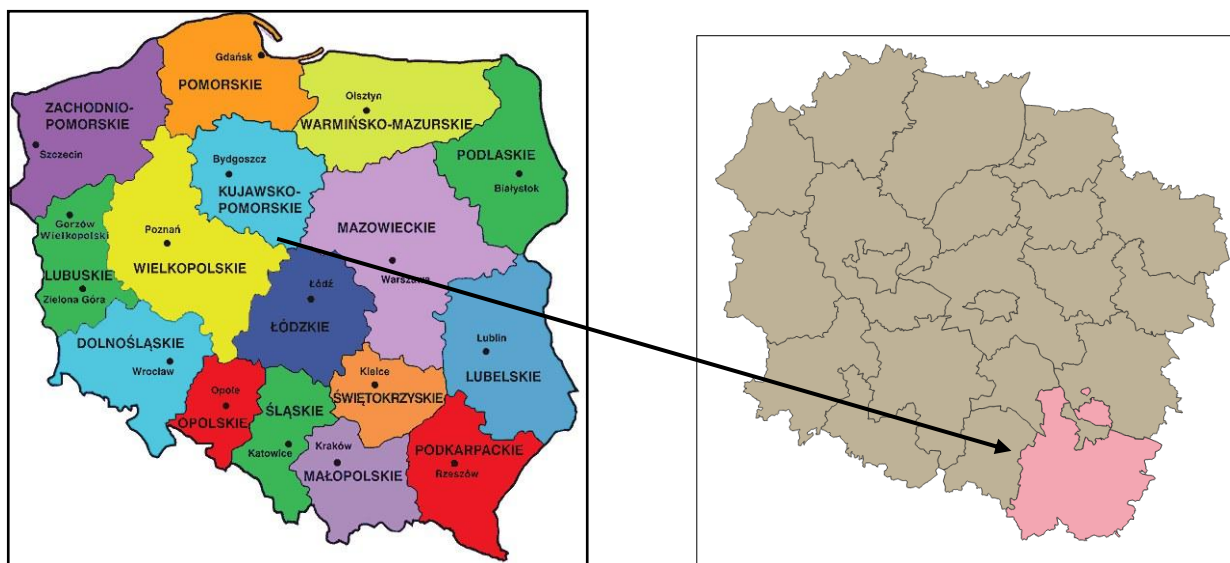
- Cel operacyjny 3.1. Dostosowanie do skutków zmian klimatycznych,
- Cel operacyjny 3.2. Zachowanie i poprawa stanu środowiska przyrodniczego,
- Cel operacyjny 3.3. Spójny i harmonijny ład przestrzenny.

6. CHARAKTERYSTYKA, ANALIZY I OCENY ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA

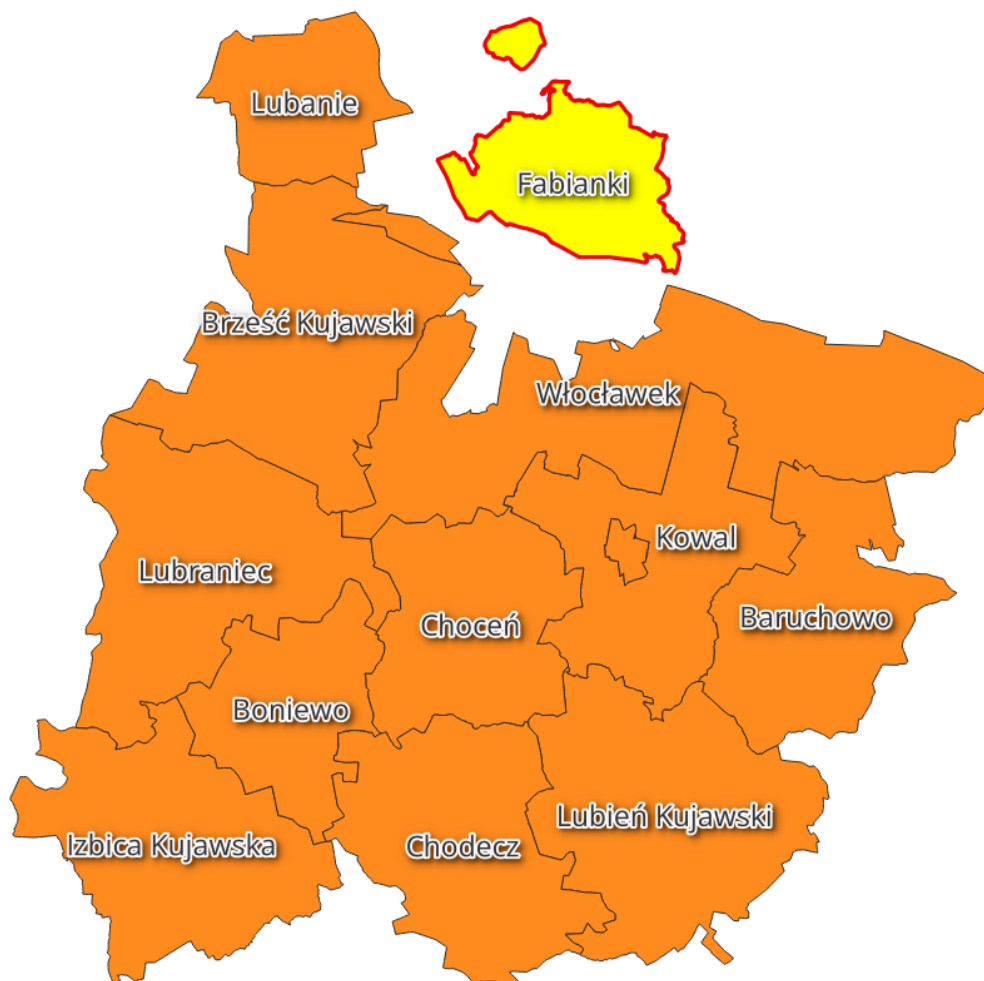
6.1 Położenie gminy

Opracowanie prognozy obejmuje obszar w granicach administracyjnych Gminy Fabianki. Gmina Fabianki stanowi część krainy etnograficzno-historycznej ziemi dobrzyńskiej, położona jest w południowo-wschodniej części województwa kujawsko-pomorskiego.

Lokalizację Gminy Fabianki na tle powiatu włocławskiego i województwa kujawsko - pomorskiego przedstawiono na *Rysunku 1 i 2*.



Rysunek 1. Lokalizacja województwa kujawsko - pomorskiego na tle mapy Polski i powiatu włocławskiego na tle mapy województwa kujawsko - pomorskiego
Źródło: Opracowanie własne



Rysunek 2. Lokalizacja Gminy Fabianki na tle powiatu włocławskiego
Źródło: Opracowanie własne

Administracyjnie Gmina Fabianki znajduje się w granicach powiatu włocławskiego. Jest to jedyna gmina, która nie posiada granicy lądowej z żadną inną gminą tego powiatu. Od pozostałych gmin oddziela ją rzeka Wisła i miasto Włocławek. Na lądzie gmina Fabianki graniczy na południu z miastem Włocławek (miasto na prawach powiatu) oraz z gminami wchodzącymi w skład powiatu lipnowskiego: Bobrowniki (na zachodzie), Dobrzyń nad Wisłą i Wielgie (na wschodzie) i gminą wiejską Lipno (północ). Gmina Fabianki posiada eksklawę – sołectwo Lisek, które nie graniczy z pozostałą częścią gminy, od której jest oddalone o około 2 km w linii prostej. Lisek otaczają obszary gminy Bobrowniki i gminy Lipno.

Odległość Fabianek w linii prostej do ważniejszych miast wynosi: 8 km do Włocławka, 47 km do Torunia, 44 km do Płocka, 86 km do Bydgoszczy.

Gmina Fabianki zajmuje powierzchnię 76,1 km² (7610 ha), co stanowi 5,17% powierzchni powiatu włocławskiego. Jest to jedna z najmniejszych powierzchniowo gmin powiatu. Mniejszy obszar zajmuje jedynie Gmina Lubanie (69 km²) i Gmina Miasto Kowal (5 km²).

Gmina Fabianki znajduje się w miejskim obszarze funkcjonalnym niemal 100–tysięcznego miasta Włocławek. Włocławski miejski obszar funkcjonalny obejmuje Gminę Miasto Włocławek oraz wszystkie trzynaście gmin tworzących Powiat Włocławski.

Na terenie Gminy Fabianki znajdują się 22 miejscowości, gmina podzielona jest również na 16 jednostek pomocniczych – sołectw. Wszystkie miejscowości mają charakter wiejski.

Tabela 1. Miejscowości i sołectwa na obszarze gminy Fabianki

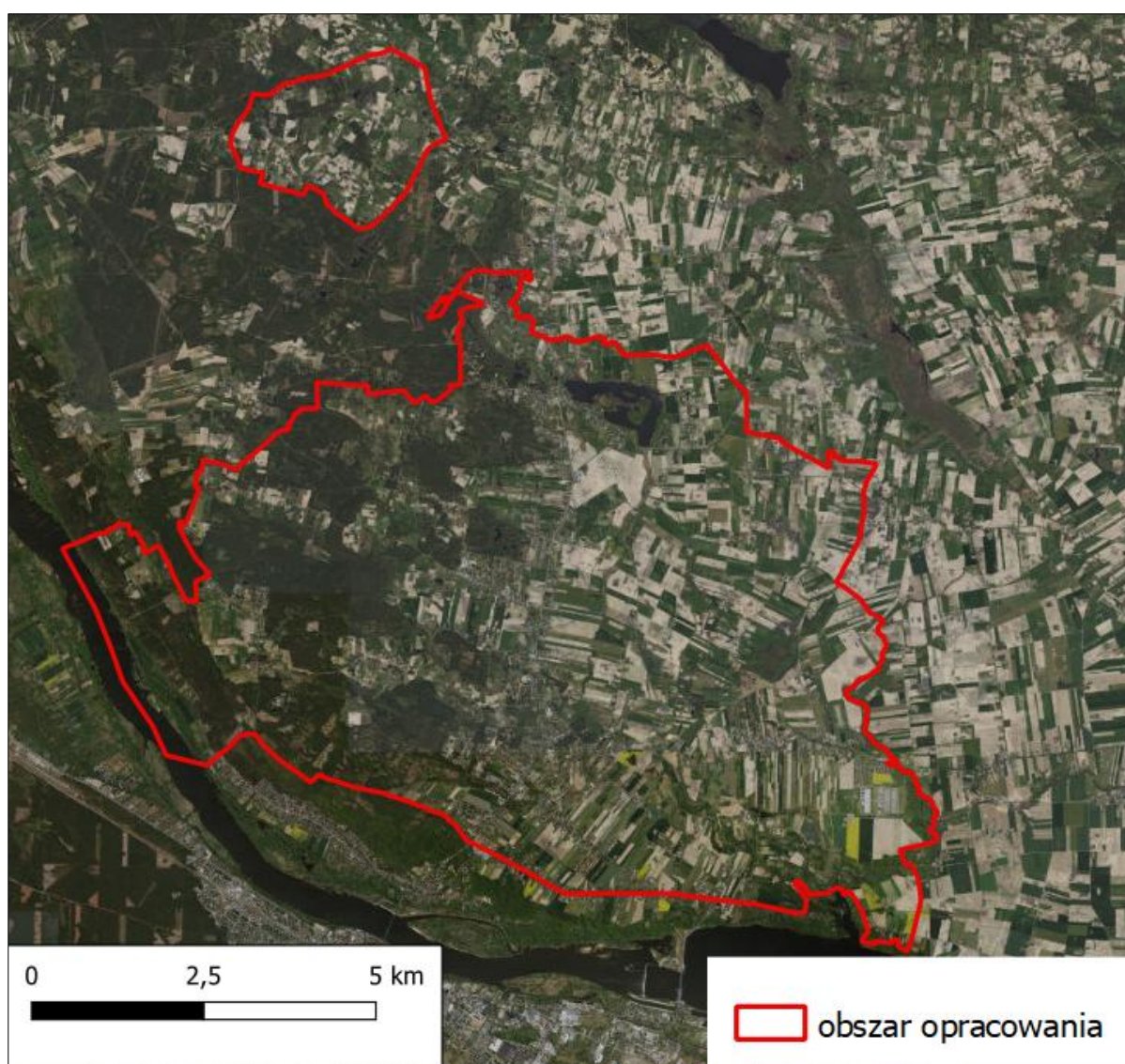
Miejscowość	Sołectwo
Bogucin	Bogucin
Osiek	
Chełmica Duża	Chełmica Duża
Chełmica – Cukrownia	Chełmica – Cukrownia
Chełmica Mała	Chełmica Mała
Cyprianka	Cyprianka
Fabianki	Fabianki
Krępiny	Krępiny
Zarzeczewo	
Lisek	Lisek
Kulin	Kuklin
Urszulewo	
Nasiegniewo	Nasiegniewo
Uniechowo	
Nowy Witoszyn	Nowy Witoszyn
Łęg Witoszyn	
Skórzno	Skórzno

Stary Witoszyn	Stary Witoszyn
Świątkowizna	Świątkowizna
Szpetal Górny	Szpetal Górny
Wilczeniec Fabiański	Wilczeniec Fabiański
Wilczeniec Bogucki	

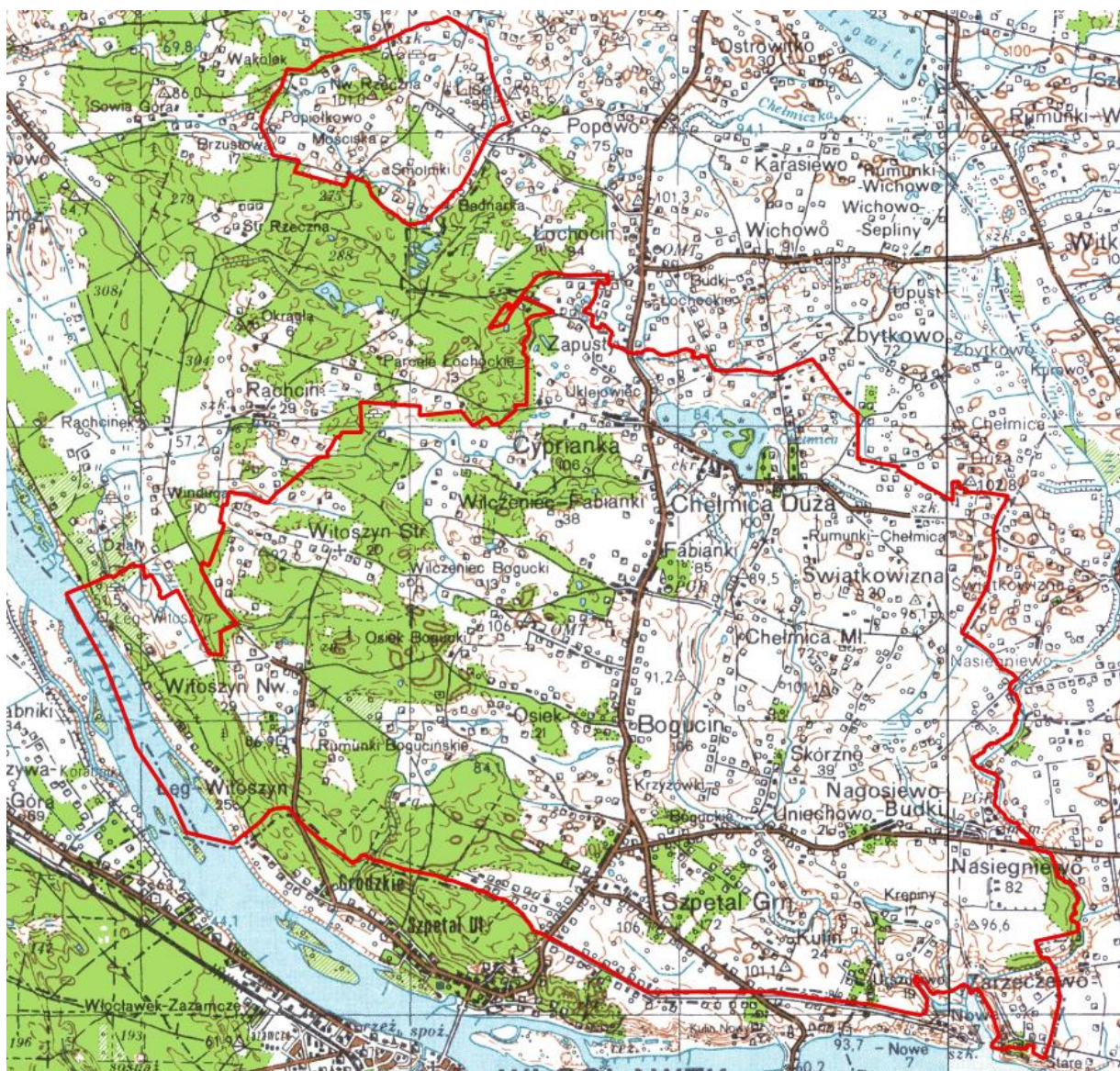
Źródło: Urząd Gminy Fabianki

"Obszar opracowania" nazywany również "terenem analizy" jest to obszar objęty planem ogólnym zgodnie z uchwałą intencyjną:

- Nr IV/37/2024 Rady Gminy Fabianki z dnia 12 sierpnia 2024r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Gminy Fabianki.



Rysunek 3. Widok ogólny obszaru opracowania

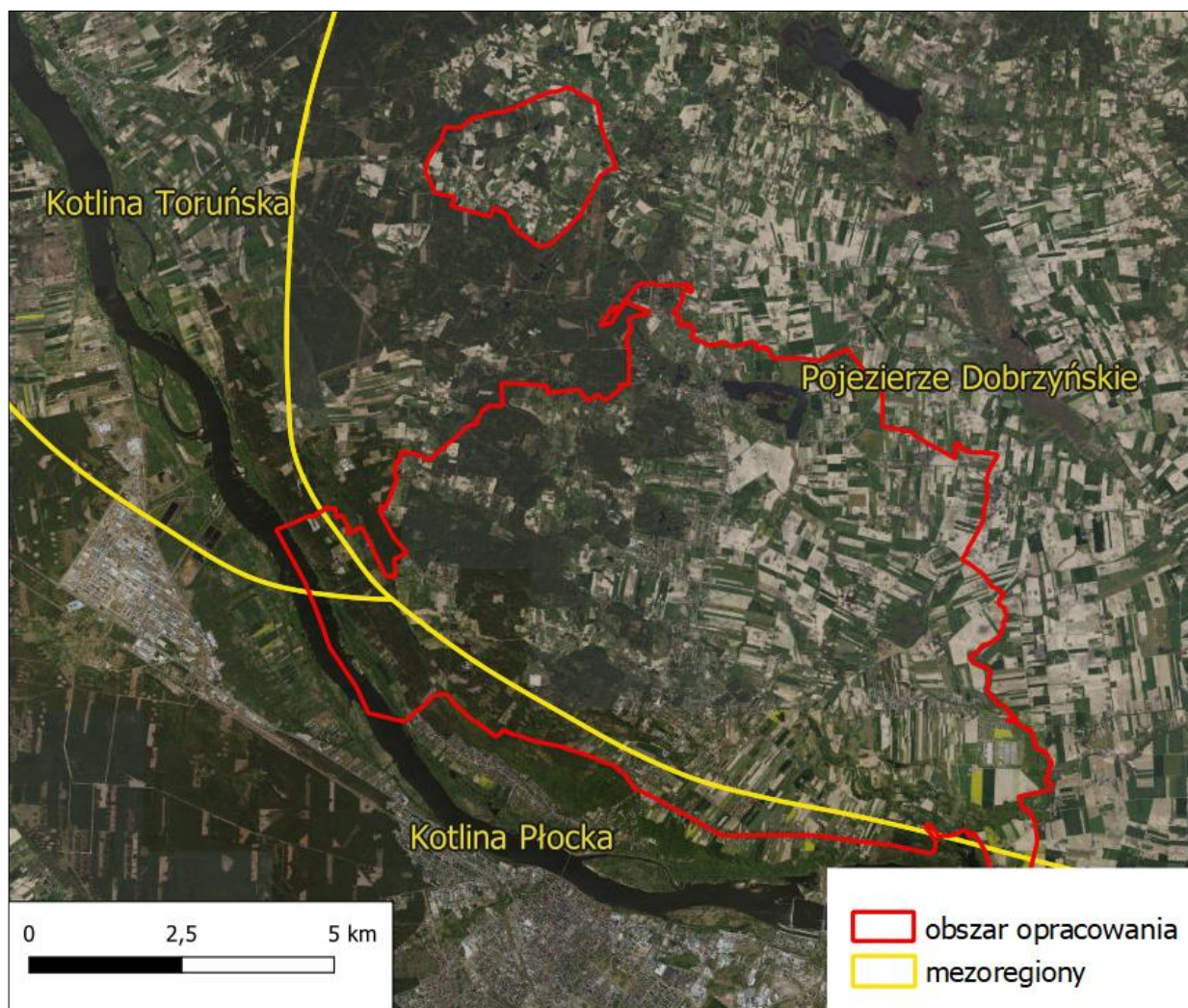


Rysunek 4. Mapa topograficzna obszaru opracowania prognozy

Źródło: <http://maps.geoportal.gov.pl/>

6.2. Położenie fizyczno-geograficzne, rzeźba terenu

Zgodnie z podziałem Polski na mezoregiony fizyczno-geograficzne wg Kondrackiego, obszar opracowania położony jest w zasięgu trzech mezoregionów: Kotlina Toruńska, Kotlina Płocka, Pojezierze Dobrzyńskie, które wchodzą w skład dwóch makroregionów: Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej i Pojezierza Chełmińsko-Dobrzyńskiego, podprovincji Pojezierze Południowobałtyckie.



Rysunek 5. Regiony fizyczno-geograficzne na terenie obszaru opracowania
Źródło: opracowanie własne

Regionalizacja fizyczno-geograficzna terenu opracowania:

- prowincja – Niż Środkowoeuropejski,
- podprowincja – Pojezierze Południowobałtyckie,
- makroregion - Pojezierze Chełmińsko – Dobrzyńskie, Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka
- mezoregion - Pojezierze Dobrzyńskie, Kotlina Płocka, Kotlina Toruńska.

"Pojezierze Dobrzyńskie leży na północ od Kotliny Płockiej. Teren wznosi się tu głównie na wysokość 90–110 m n.p.m. Charakterystyczne formy krajobrazu młodoglacjalnego (łuki wzgórz czołowomorenowych, formy szczelinowe, kemy, moreny martwego lodu, liczne zagłębienia bezodpływowe i wytopiskowe oraz rynny i doliny wód roztopowych) powstały w stadiale górnym zlodowacenia Wisły. Na obszarze arkusza Fabianki zachowały się trzy niewielkie jeziora o genezie polodowcowej (Brzeźno, Ostrowite i Chełmica). Wysoczyzna pojezierna kończy się na południu stromym zboczem doliny Wisły, które pod Włocławkiem osiąga wysokość około 80 m. W ustanowionym tu rezerwacie Kulin (pow. 51,16 ha) jest chroniona roślinność kserotermiczna, w tym najbogatsze w Polsce stanowisko dyptamu jesionolistnego.

Wysoczyzna morenowa płaska zajmuje znaczny obszar arkusza, głównie w jego południowo-wschodniej części (okolice wsi: Bogucin, Fabianki, Łochocin, Wichowo, Chelmica Duża, Zaduszniki, Nasiegniewo, Grochowalsk i Szpetal Górny). Jej mniejsze fragmenty stwierdzono w rejonie Radomic i Nowej Wsi. Wysoczyzna jest zbudowana z glin zwałowych stadiału górnego zlodowacenia Wisły i osiąga wysokość od około 95 m n.p.m. (w okolicach Bogucina i Fabianek) do 105 m n.p.m. (Radomice, Chelmica, Zaduszniki i Szpetal Górny). Omawiana forma jest rozcięta szeregiem dolin wód roztopowych i rynien subglacjalnych, których część została wykorzystana i częściowo przekształcona przez niewielkie prawobrzeżne dopływy Wisły, m.in.: Chelmiczkę i Święty Strumień z dopływami oraz bezimienne dopływy Mieni (rzeka ta płynie nad północną granicą terenu arkusza).

Na zdenudowanej, płaskiej powierzchni wysoczyzny zachowały się obniżenia wytopiskowe po martwym lodzie, miejscami z morenami martwego lodu (m.in. na zachód i południowy wschód od Radomic, koło Łochocina i Suszewa, na wschód od Nowej Wsi, koło Zadusznik i Nasiegniewa) oraz liczne, choć zdecydowanie mniejsze zagłębienia powstałe po martwym lodzie. Od południa wysoczyznę ogranicza rozległe wzgórze moreny spiętrzonej w Szpetalu Górnym i wysoka krawędź doliny Wisły (poza południową granicą opracowania)"

Równiny sandrowe i wodnolodowcowe tworzą płaskie powierzchnie na obrzeżach wysoczyzn morenowych, wzdłuż rozcinających je dolin (dawnych rynien i dolin wód roztopowych). Najbardziej zwarty obszar równiny wodnolodowcowe zajmują w północno-wschodniej części terenu arkusza (między Głodowem a rejonem Suszewa). Nieco mniejsze równiny zachowały się w okolicach Nasiegniewa, Jeziora Ostrowitego oraz na wschód od Nowej Wsi, Zadusznik i Grochowalska. Piaszczysto-żwirowe osady wodnolodowcowe zajmują znaczny obszar także w zachodniej części terenu arkusza – w sąsiedztwie doliny Wisły. Ich płaskie powierzchnie są urozmaicone wieloma wytopiskami, zagłębieniami i dolinkami o różnej genezie. Często są one nadbudowane licznymi polami piasków przewianych i różnej wielkości wydrami. Powstanie omawianych równin jest związane z odpływem wód roztopowych sprzed czoła lądolodu. (Objaśnienia do mapy geosrodowiskowej 1:50 000, Arkusz Fabianki, PIG).

Teren gminy objęty w całości zasięgiem zlodowacenia północnopolskiego. Posiada cechy młodego krajobrazu polodowcowego, a jego rzeźba ukształtowana została licznymi recesjami lądolodu subfazy dobrzyńskiej (faza poznańska) tego zlodowacenia.

W rzeźbie można wyróżnić szereg form akumulacji lodowcowej, wodnolodowcowej i eolicznej, a mianowicie:

- **Formy pochodzenia lodowcowego** to wysoczyzna morenowa płaska (wysokości względne do 2,0 m nachylenie do 2°). Zajmuje ona całą wschodnią część gminy po drogę Włocławek - Lipno z niewielką enklawą po drugiej stronie drogi w okolicy Osieka i powyżej Szpetala Górnego. Wysoczyzna rozpościera się na wysokości 90 - 92 m n.p.m. | 99 - 101 m n.p.m. Na jej powierzchni zachowały się liczne wytopiska po martwym lodzie i doliny wód roztopowych. W południowej części terenu gminy widoczne są fragmenty wysokiej krawędzi doliny Wisły ograniczającej wysoczyznę.

➤ **Formy pochodzenia wodnolodowcowego** są rozwinięte jako:

- równiny sandrowe i wodnolodowcowe, które budują znaczny obszar na zachód od drogi Włocławek - Lipno oraz w okolicy Nasiegniewa i Uniechowa. Ich geneza jest związana z odpływem wód roztopowych sprzed czoła zamierających lobów lodowcowych. Równiny tworzą stosunkowo płaskie powierzchnie o wysokości 87-91 m n.p.m., urozmaicone szeregiem wytopisk lub nadbudowane piaskami eolicznymi nawianymi z zachodu;
- kemy i tarasy kemowe spotyka się bardzo rzadko, występują jedynie przy brzegach jeziora Chełmca i na północny wschód od niego;
- rynny subglacialne posiadające na niektórych swych odcinkach cechy powierzchniowych odpływów, śledzi się od jeziora Chełmca po Szpetal Górny - Kulin - Urszulewo - Zarzeczewo i Świątkowizny przez Nasiegniewo z rozgałęzieniami w kierunku Skórzna. Rynny te wykorzystywane są przez ciek.

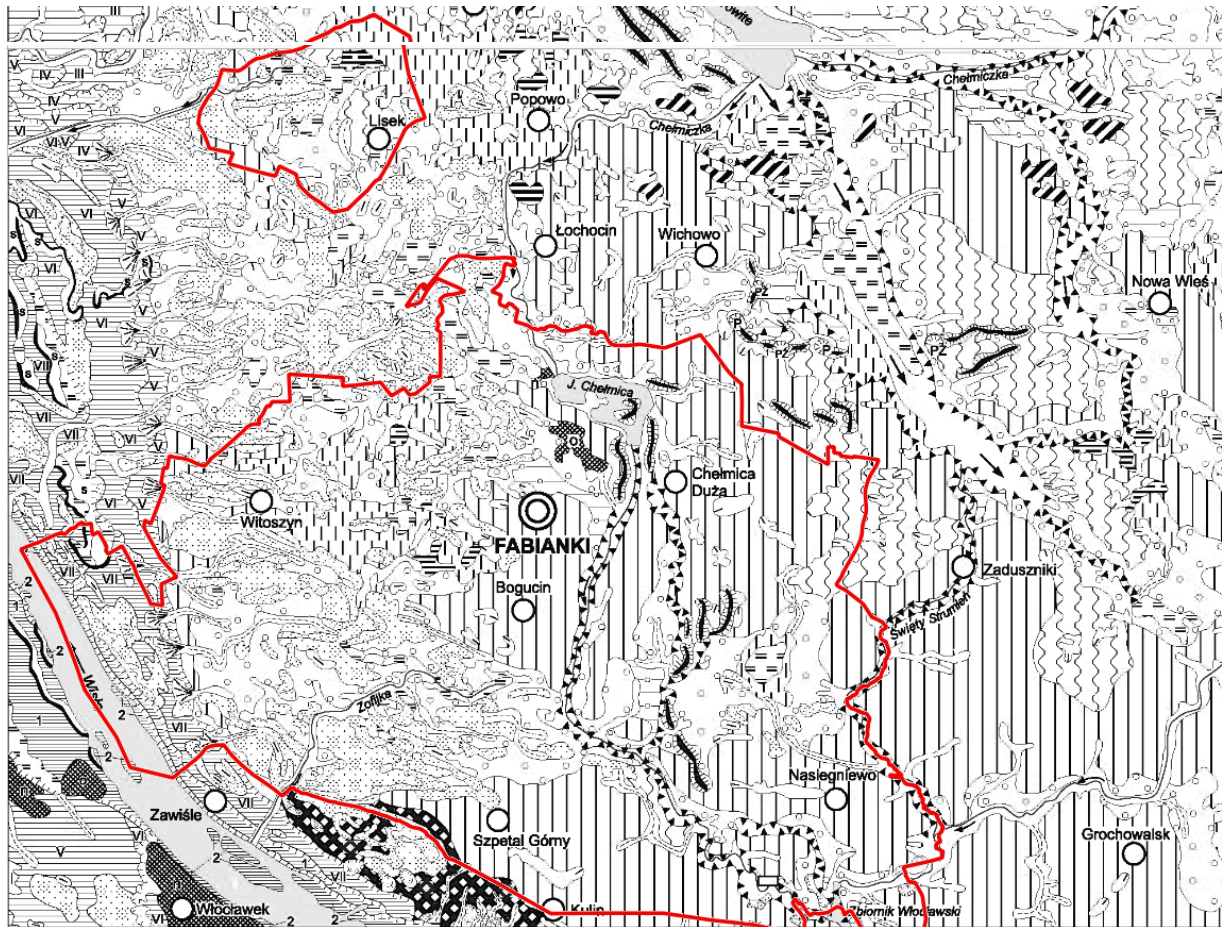
➤ **Formy pochodzenia rzeczne czyli tarasy**, wśród których wyróżnia się:

- taras akumulacyjny zalewowy na wysokości 47,0 m n.p.m. i 2,0 m nad poziom rzeki śledzący się poniżej Szpetala Górnego;
- tarasy akumulacyjne w dolinie Wisły, z których w granicach gminy wyraźnie zaznacza się taras na wysokości 57,0 m n.p.m. i 12,0 m n.p. rzeki, występujący u podnóża wysoczyzny polodowcowej oraz taras na wysokości 52 - 51 m n.p.m. i około 6 - 7 m n.p. rzeki ciągnący się od Szpetala po Łęg Witoszyn do granicy gminy i poza nią;
- krawędzie i stoki wysoczyzny oraz tarasów występują na niewielkim odcinku na granicy z doliną Wisły między Łęgiem Witoszynem, a Witoszynem. Krawędź znajduje się ponad tarasami doliny, jej wysokość jest rzędu 20,0 m, a stoki są łagodne.

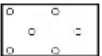
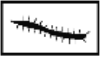
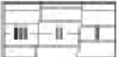
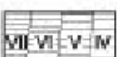
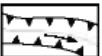
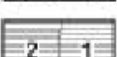
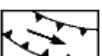
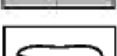
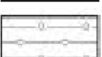
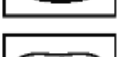
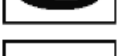
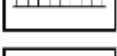
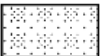
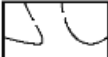
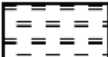
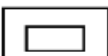
➤ **Formy pochodzenia eolicznego czyli wydmy i równiny piasków** przewianych występują na wysoczyźnie płaskiej na północ od Uniechowa, gdzie tworzą stosunkowo niewielkie wały i pagórki. Znacznie większe ich rozprzestrzenienie ma miejsce w zachodniej części gminy w okolicy Cyprianki, Wilczeńca Fabiańskiego, Witoszyna Nowego i Starego, Osieka. Tworzą one najczęściej całe zespoły wydmy parabolicznych w formie wydłużonych wałów o przebiegu NNW - SSE i wysokości względnej od 100 do 105 m n.p.m., względnej 3 - 4 m.

➤ **Formy utworzone przez roślinność to równiny torfowe**, przy czym występują one rzadko nie stanowiąc istotnego elementu w krajobrazie. Również niezbyt licznie występują formy antropogeniczne czyli piaskownie i żwirownie.

Sołectwo Lisek to wysoczyzna morenowa falista i częściowo równina wodnolodowcowa, pokryta polami piasków eolicznych i pagórkami wydmy.



Rysunek 6. Gmina Fabianki na tle szkicu geomorfologicznego Ark. Fabianki (403)

Formy lodowcowe		Formy utworzone w strefie martwego lodu			
	Wysoczyzna morenowa płaska		Moreny martwego lodu		
	Wysoczyzna morenowa falista	Formy wodnolodowcowe			
	Moreny czołowe przeważnie akumulacyjne		Równiny sandrowe i wodnolodowcowe w ogólności		
	Moreny czołowe przeważnie spiętrzone		Formy akumulacji szczelinowej		
	Zagłębienia końcowe		Kemy		
	Dna dolin rzecznych		Tarasy kemowe		
	Tarasy akumulacyjne nadzalewowe		Rynny subglacjalne		
			Rynny wykorzystane przez rzeki i częściowo przez nie przekształcone		
	Tarasy akumulacyjne zalewowe		Doliny wód roztopowych		
			Równiny erozyjne wód roztopowych		
	Starorzecza świeże		Zagłębienia powstałe po martwym lodzie		
	Starorzecza suche	Formy eoliczne			
	Krawędzie i stoki tarasów		Wydmy		
	Dolinki w ogólności, nierozdzielone		Równiny piasków przewianych		
			Zagłębienia deflacyjne		
		Formy denudacyjne			
			Dolinki denudacyjne		
			Stożki napływowe		
			Osuwiska		
		Formy utworzone przez roślinność			
			Równiny torfowe		
		Formy antropogeniczne			
			Nasypy (n), osadniki (o)		
			Piaskownie-żwirownie (PŻ), piaskownie (P)		
			Grodziska		

Zgodnie ze szkicem geomorfologicznym zawartym w Objasnieniach do Szczegółowej Mapy Geologicznej Ark. Fabianki (403) na większości obszaru gminy występują formy eoliczne – równiny piasków przewianych, formy lodowcowe – wysoczyzna morenowa płaska, zagłębienia końcowe. W niektórych obszarach występują formy wodnolodowcowe – równiny sandrowe i wodnolodowcowe w ogólności. W centralnej części gminy występują formy akumulacji szczelinowej. W zachodniej części wzdłuż terenów Wisły występują formy rzeczne – tarasy akumulacji nadzalewowej.

6.3 Budowa geologiczna

Gmina Fabianki położona jest w niecce warszawskiej i znajduje się na północno-wschodnim skłonie wału kujawskiego. Obecność wału kujawskiego w podłożu podkreślona jest szeregiem uskoków wprawdzie słabo rozpoznanych ale obecnych. Wskazuje na to wzajemne położenie obok siebie utworów wieku jury, kredy dolnej i górnej oraz trzeciorzędu rozpoznanych szczegółowo w otworach wiertniczych w okolicy Tłuchowa. Z badań tam wykonanych wynika, że w osadach trzeciorzędu, podatnych na odkształcenia, przed wejściem lądolodu utworzyły się depresje o głębokości do 180 - 200 m wypełnione osadami czwartorzędowymi, natomiast w miejscach elewacji pokrywa czwartorzędu jest mała, miejscami osiąga zaledwie 10 m miąższości.

Gmina Fabianki leży w całości ponad elewacją zwaną płocką, ciągnącą się od Płocka po Włocławek, stąd też osady starszego czwartorzędu są zredukowane. Najstarszymi, rozpoznanymi w otworze wykonanym na terenie ZAW we Włocławku są mułowce i piaskowce sydereityczne, należące prawdopodobnie do jury środkowej i kredy. Kreda zarówno dolna jak i górna wykształcona jest typowo dla niecki warszawskiej, czyli dolna to piaski, piaskowce, mułowce i iłowce, natomiast górna to margle mastrychtu.

Trzeciorząd udokumentowany został w otworze kartograficznym odwierconym w Szpetalu Dolnym. Specjalistyczne badania pozwoliły na określenie wieku skał, wśród których do najstarszych zalicza się iły i piaski glaukonitowe paleogenu (oligocen). Wyżej występują osady negenu reprezentowane przez: piaski z wkładkami mułków, iłów i węgla brunatnego (miocen) oraz iły pstre z wkładkami piasków i mułków (pliocen).

Iły pstre, szare i zielonkawo-szare odsłaniają się także na powierzchni w wysokiej krawędzi doliny Wisły w okolicy Szpetala (w granicach miasta Włocławka). Na powierzchni terenu gminy Fabianki występują wyłącznie osady czwartorzędowe, głównie fazy dobrzyńskiej i pomorskiej zlodowacenia północnopolskiego i holocenu.

Najstarsze zaś osady plejstoceny powstałe podczas zlodowacenia południowo- i środkowopolskiego znane są wyłącznie z wierceń. Występują tu:

- piaski i mułki wodnolodowcowe zalegające lokalnie, nie tworzące większych kompleksów;
- gliny zwałowe, które leżą najczęściej bezpośrednio na trzeciorzędzie. One również nie występują w sposób ciągły a tylko płatami;
- osady związane z interglacją mazowieckim (czyli wielkim) to piaski i mułki rzeczne, należą one do powszechnie występujących;
- piaski, mułki i iły o miąższości 2 - 5 m, niekiedy 10 m i stropie na wysokości 58 - 68 m n.p.m., znane z okolic Fabianek i Chełmicy, rozpoczynają sedymentację w czasie trwania zlodowacenia środkowopolskiego;

- piaszczyste gliny zwałowe, brązowoszare, o przeciętnej miąższości około 15,0 m tworzą ciągły horyzont, którego strop znajduje się na wysokości 73,0 m n.p.m.;
- piaski, miejscami ze żwirami pochodzenia rzeczno z czasami interglacjału eemskiego występują dość powszechnie, nie tworzą jednak ciągłego poziomu litologicznego. Najczęściej spotyka się je w formach dolinnych, dobrze udokumentowane są też w otworach wykonanych w Bogucinie i Fabiankach. Ich strop układa się na wysokości 73 - 75 m n.p.m., miąższość z reguły nie przekracza 5-7 m.

Najbardziej rozpowszechnione i najlepiej poznane to osady zlodowacenia północnopolskiego. Wyrażone jest ono dwoma poziomami glin zwałowych, dolna reprezentująca subglacifazy gabińską i płocką, górna dobrzyńską.

W subfazie gabińskiej (stadiał główny fazy poznańskiej) osadziły się:

- piaski wodnolodowcowe wykształcone jako średnioziarniste z gładzikami, tworzące najczęściej soczewki o niewielkiej, rzędu 1 - 2 m miąższości;
- ility zastoiskowe, o przeciętnej grubości 5 - 6 m i położeniu stropu na 80 m n.p.m., w Chełmicy osiągają miąższość 18,0 m, a ich strop dochodzi do 98,0 m n.p.m. Iły te rozdzielają miejscami gliny zwałowe zlodowacenia północno- od środkowopolskiego;
- gliny zwałowe szarobrązowe, piaszczyste, o miąższości rzędu 15 - 20 m i stropie na rzędnej 90,0 m n.p.m. tworzące ciągły poziom litologiczny i zajmujący duże powierzchnie w gminie.

Osady subfazy dobrzyńskiej, występujące głównie na powierzchni to:

- gliny zwałowe górne, budujące wysoczyznę morenową płaską wykształcone są jako piaszczyste, szarobrązowe lub brązowe z zielonymi plamami oraz ze znacznym udziałem gładzów i gładzików;
- piaski i piaski ze żwirami lodowcowe, które występują na ogół w formie płatów na glinach zwałowych o niewielkiej, rzędu 2 - 3 m miąższości;
- piaski i mułki oraz piaski ze żwirami tarasów kemowych zbudowane z piasków drobno- i średnioziarnistych, ich miąższość osiąga 7,0 m w rejonie jez. Chełmickiego;
- piaski, miejscami ze żwirami pochodzenia wodno lodowcowego występujące w zachodniej części gminy, gdzie tworzą rozległe pola urozmaicone często wzgórkami zbudowanymi z piasków akumulacji eolicznej, ich miąższość waha się od 3 do 5 m.

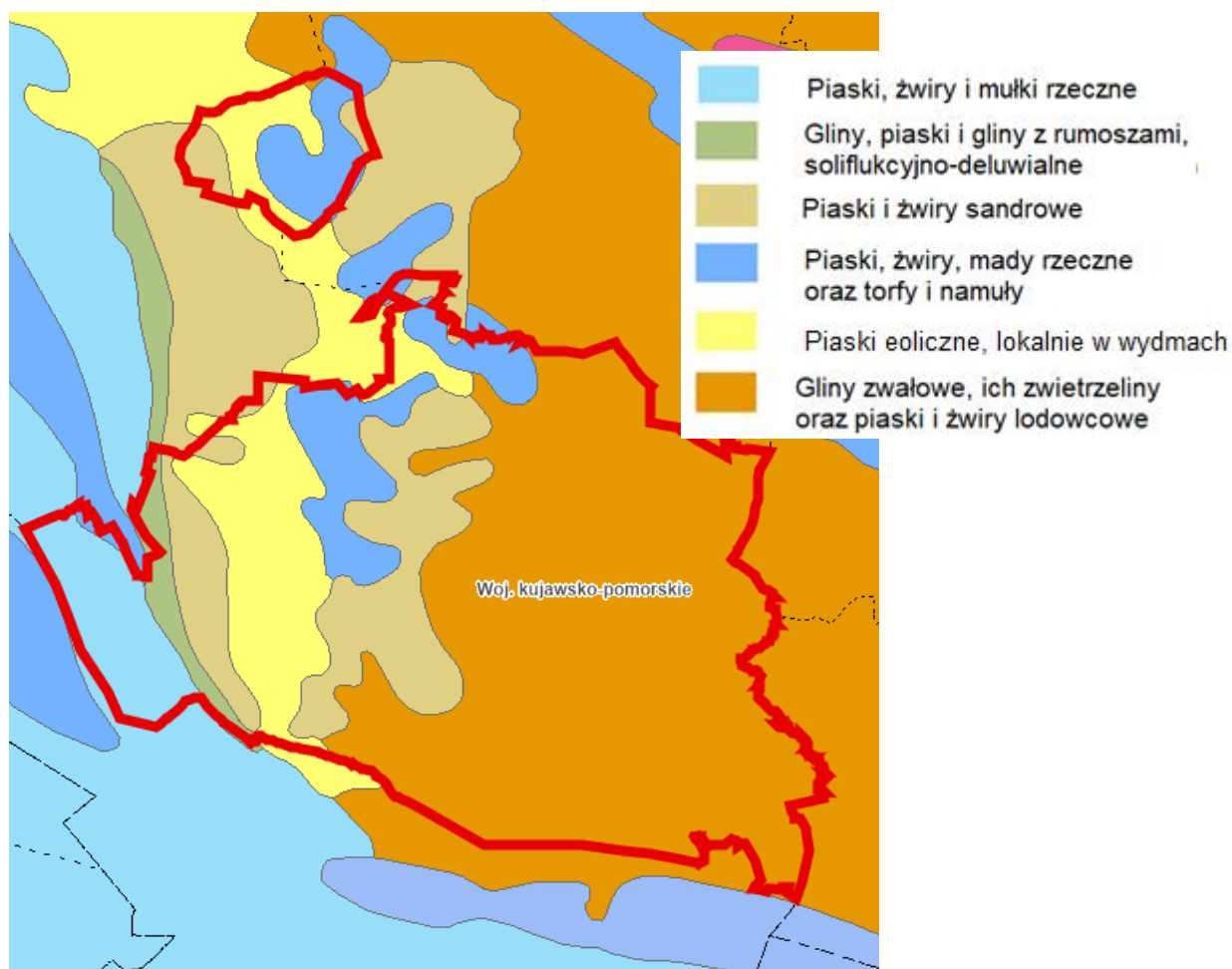
W fazie pomorskiej osadziły się piaski i żwiry rzeczne, różnej granulacji, budują one taras nadzalewowy Wisły.

Do czwartorzędu nie rozdzielonego zalicza się piaski eoliczne i piaski eoliczne w wydmy. Występują one powszechnie w zachodniej części gminy, pokrywając różnorodne utwory geologiczne jak gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe i wodnolodowcowe, a także rzeczne. Wydmy najczęściej są wykształcone jako paraboliczne i osiągają wysokość kilku metrów.

W holocenie wykształciły się:

- piaski i mułki (mady) oraz piaski i żwiry tarasów zalewowych, które występują płatami na tarasie doliny Wisły;

- namuły w dnach dolin rzecznych i zagłębień bezodpływowych, w zagłębieniach wysoczyzny morenowej i na obszarze poziomów wodnolodowcowych;
- piaski humusowe, które występują w formie izolowanych płatów w zagłębieniach powierzchni terenu w różnych warunkach geologicznych, podobnie jak:
- torfy, które leżą zarówno na glinach zwałowych, piaskach wodnolodowcowych lub na namulach den dolinnych i zagłębień. Torfy na terenie gminy Fabianki nie tworzą większych torfowisk, a istniejące należą do typu niskiego o miąższości 0,5 - 1,5 m.



Rysunek 7. Powierzchniowe utwory geologiczne na obszarze opracowania

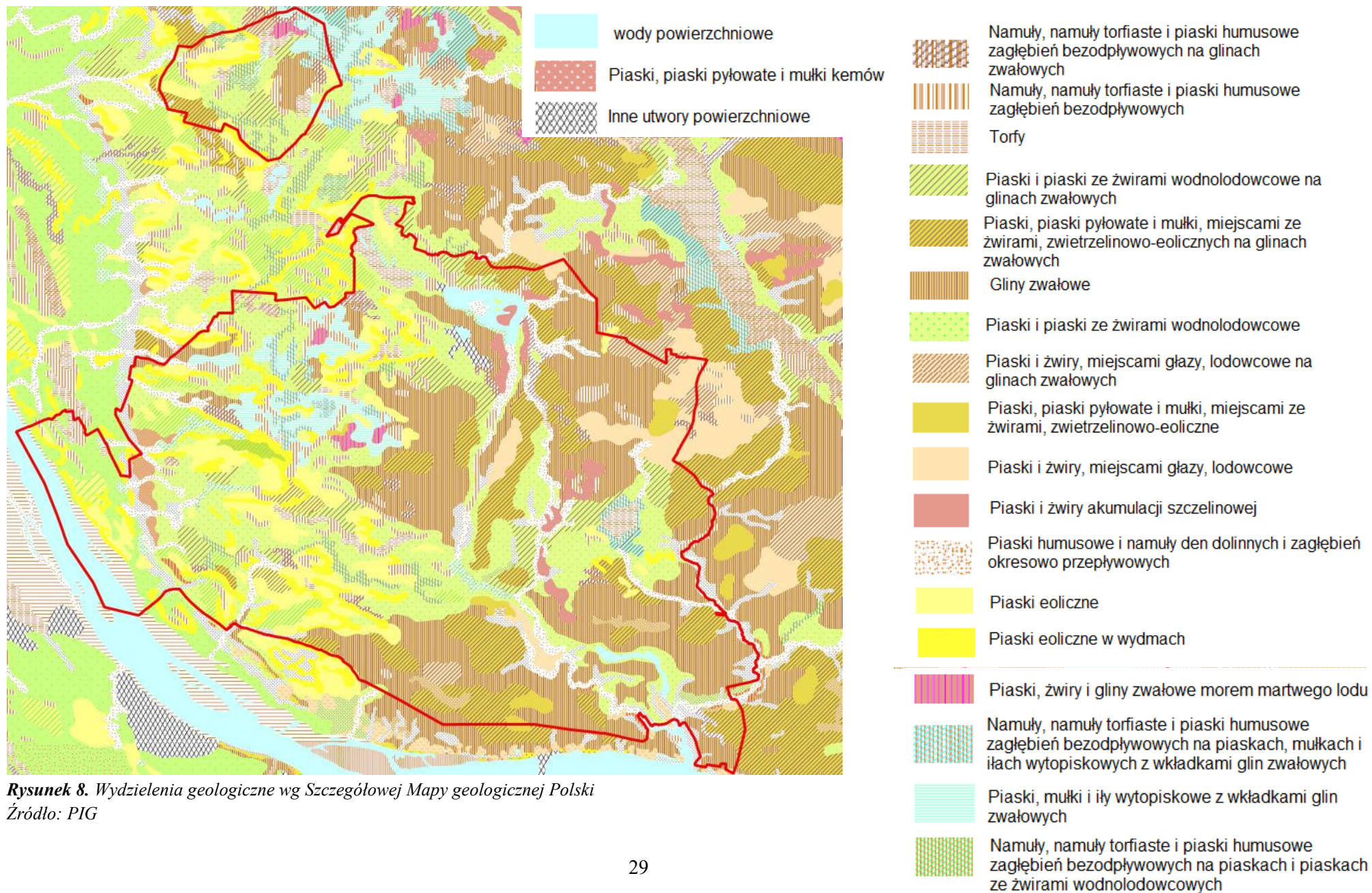
Źródło: <https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>

Położenie utworów geologicznych na terenie Gminy Fabianki przedstawia powyższy Rysunek .

Tabela 2 Wydzielenie geologiczne na terenie gminy

Wydzielenie	geneza	stratygrafia
Piaski, piaski pyłowate i mułki, miejscami ze żwirami, zwietrzelinowo-eolicznych na glinach zwałowych	osady zwietrzelinowo-eoliczne	czwartorzęd
Gliny zwałowe	osady lodowcowe (morenowe, glacjalne)	Stadiał górny
Piaski i piaski ze żwirami wodnolodowcowe	osady wodnolodowcowe (fluwioglacjalne, rzeczno-lodowcowe, sandrowe)	Stadiał górny
Piaski i żwiry, miejscami głązy, lodowcowe na glinach zwałowych	osady lodowcowe (morenowe, glacjalne)	Stadiał górny
Piaski, piaski pyłowate i mułki, miejscami ze żwirami, zwietrzelinowo-eoliczne	osady zwietrzelinowo-eoliczne	czwartorzęd
Piaski i żwiry, miejscami głązy, lodowcowe	osady lodowcowe (morenowe, glacjalne)	Stadiał górny
Piaski i żwiry akumulacji szczelinowej	formy akumulacji szczelinowej	Stadiał górny
Piaski humusowe i namuły den dolinnych i zagłębień okresowo przepływowych		holocen
Piaski eoliczne	Osady eoliczne	czwartorzęd
Piaski eoliczne w wydmach	Osady eoliczne	czwartorzęd
Piaski i piaski ze żwirami wodnolodowcowe na glinach zwałowych	osady wodnolodowcowe (fluwioglacjalne, rzeczno-lodowcowe, sandrowe)	Stadiał górny
Torfy		Holocen
Namuły, namuły torfiaste i piaski humusowe zagłębień bezodpływowych		holocen
Namuły, namuły torfiaste i piaski humusowe zagłębień bezodpływowych na glinach zwałowych		holocen
Piaski, żwiry i gliny zwałowe morem martwego lodu		Stadiał górny
Namuły, namuły torfiaste i piaski humusowe zagłębień bezodpływowych na piaskach, mułkach i ilach wytopiskowych z wkładkami glin zwałowych		holocen
Piaski, mułki i ropy wytopiskowe z wkładkami glin zwałowych	osady zastoisowe, wytopiskowe	Stadiał górny
Namuły, namuły torfiaste i piaski humusowe zagłębień bezodpływowych na piaskach i piaskach ze żwirami wodnolodowcowych		holocen
Wody powierzchniowe		
Piaski, piaski pyłowate i mułki kemów		Stadiał górny
Inne utwory powierzchniowe		

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY
FABIANKI



Rysunek 8. Wydzielenia geologiczne wg Szczegółowej Mapy geologicznej Polski

Źródło: PIG

6.4 Warunki podłoża budowlanego

Na obszarze arkusza Fabianki warunki podłoża budowlanego opracowane zostały na podstawie mapy geologicznej, hydrogeologicznej i topograficznej (Lamparski, 1987; Odoj, 2002).

Warunki podłoża budowlanego określone zostały dla blisko 50% omawianego obszaru. Pozostałą część jego powierzchni zajmują lasy, grunty orne klas I–IVa, łąki na glebach pochodzenia organicznego, obszary zieleni urządzonej, rejonry zwartej zabudowy i międzywala.

Obszary poddane analizie zajmują głównie północną i środkową część arkusza, gdyż jego zachodnie fragmenty pokrywają lasy, a południowo-wschodnie grunty chronione.

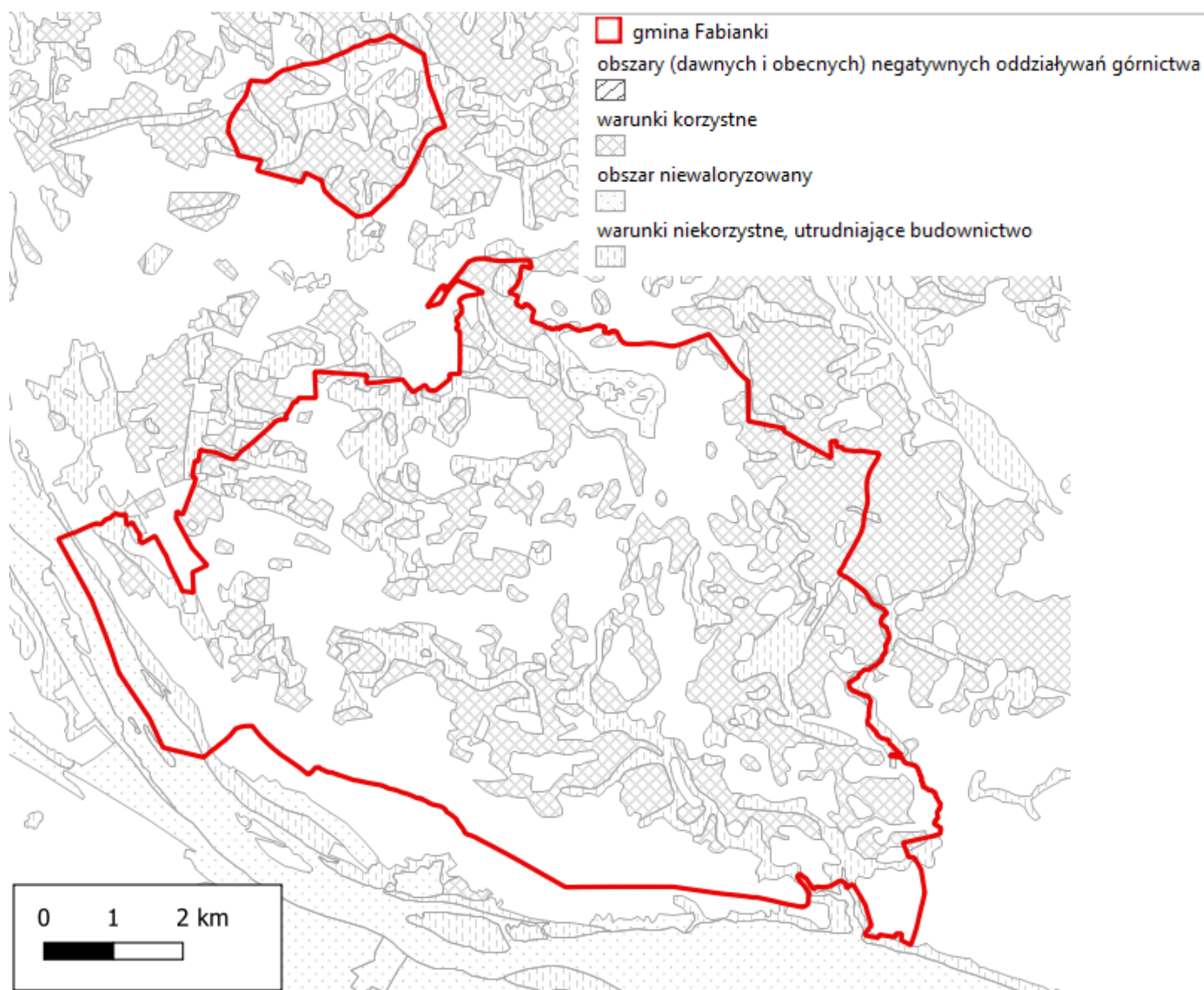
Rejonry o warunkach geologiczno-inżynierskich **korzystnych dla budownictwa**, spotykamy głównie na wysoczyźnie morenowej, zajmującej znaczne obszary wschodniej części arkusza, jak też na towarzyszących im równinach pochodzenia wodnolodowcowego i sandrowego. Na wysoczyźnie mamy do czynienia z glinami zwałowymi fazy poznańskiej stadiau głównego zlodowaceń północnopolskich oraz piaskami i żwirami lodowcowymi tego wieku, a na obszarach sandrowych z piaskami i żwirami: poznańskiej i pomorskiej. Osady morenowe to przede wszystkim grunty spoiste (gliny, gliny piaszczyste, piaski gliniaste) w stanie twaroplastycznym i półzwałym. Grunty spoiste zlodowaceń północnopolskich są mało skonsolidowane lub nieskonsolidowane, co wpływa na pewne obniżenie ich parametrów geotechnicznych. Pozostałe to grunty niespoiste różnej granulacji oraz pospółki i żwiry zagęszczone i średniozagęszczone. Woda gruntowa występuje tu z reguły poniżej głębokości 2 m p.p.t. Korzystnymi warunkami podłoża charakteryzuje się też fragment tarasu III (pomorskiego) doliny Wisły w rejonie Rachcina, zbudowany z grunów niespoistych – warstwowanych piasków średnioziarnistych oraz żwirów co najmniej średniozagęszczonych, leżących około 12 m nad poziomem rzeki gdzie zwierciadło wody gruntowej kształtuje się poniżej głębokości 2,0 m.

Obszary o **niekorzystnych warunkach geologiczno-inżynierskich** są przede wszystkim rejonry występowania grunów słabonośnych, tereny o płytkim zaleganiu lustra wody gruntowej w strefie 0–2 m p.p.t. oraz rejonry o nachyleniu powierzchni terenu powyżej 12%. Dwa pierwsze z tych czynników występują najczęściej łącznie i związane są z charakterystyczną dla badanego obszaru budową geologiczną i warunkami geomorfologicznymi. Mamy tu do czynienia z młodym krajobrazem polodowcowym, gdzie licznie występują obniżenia powytopiskowe, często bezodpływowe, o urozmaiconych kształtach, jak również dolinki cieków i obniżenia towarzyszące misom jeziornym (np. rynna między Jeziorem Ostrowite a Zadusznikami). Występują tu grunty słabonośne: grunty organiczne (torfy, namuły, piaski i gliny próchnicze), grunty spoiste (gliny, gliny piaszczyste i pylaste, piaski gliniaste, pyły w stanie plastycznym i miękoplastycznym) oraz piaski pylaste, drobno- i średnioziarniste w stanie luźnym. Grunty te wzajemnie przewarstwiają się, a powierzchnie przez nie zajmowane mają bardzo urozmaicone kształty, co jest szczególnie widoczne na obszarze położonym w pobliżu zachodniej krawędzi wysoczyzny. W osadach organicznych mogą występować wody agresywne względem betonu i stali.

Utrudniające warunki dla budownictwa stwarzają wydmy i równiny piasków przewianych, gdyż budujące je grunty niespoiste są w stanie luźnym. Formy te występują bardzo licznie w całej zachodniej części wysoczyzny i towarzyszą wytopiskom.

Wzdłuż zachodniej krawędzi wysoczyzny, rozciągającej się południkowo między Sowią Górą

a Szpetalem Dolnym występują utwory deluwialne, reprezentowane przez grunty spoiste w stanie plastycznym (gliny) oraz piaski luźne wzajemnie się przewarstwiające i okresowo nawodnione, stwarzające niekorzystne warunki geologiczno-inżynierskie. Elementem obniżającym ocenę warunków podłoża budowlanego w tych rejonach jest duże nachylenie powierzchni, przekraczające 12%. Są to obszary predysponowane do występowania ruchów masowych, szczególnie tam, gdzie występują zaburzenia układu warstw spowodowane procesami glacitektonicznymi. Ujawniają się one wzdłuż krawędzi wysoczyzny, szczególnie w okolicy Szpetala Dolnego, gdzie kontynuują się wzdłuż brzegów Zbiornika Włocławskiego oraz na stromych zboczach dolin cieków wciętych w wysoczyznę, np. w rejonie wsi Krępiny, Krępa i Nasiegniewo. W miejscach, gdzie stwierdzone są zaburzenia glacitektoniczne oraz zagrożenia osuwiskowe niezbędne jest sporządzenie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej poprzedzającej zagospodarowanie budowlane terenu.



Rysunek 9. Warunki podłoża budowlanego na terenie gminy Fabianki

Źródło: opracowanie własne na podstawie Mapy geośrodowiskowej Polski 1:50 000

Zgodnie z powyższą mapą większość południowej części gminy nie była objęta oceną

geologiczno - inżynierską. Na pozostałej części występują obszary gdzie warunki są korzystne oraz obszary gdzie występują warunki niekorzystne. Położenie gminy na tle mapy warunków geologiczno – inżynierskich przedstawiona na powyższym Rysunku.

6.5 Występowanie udokumentowanych kopalin

Na obszarze objętym planem ogólnym gminy Fabianki nie występują złoża surowców, obszary, ani tereny górnicze.

6.6 Surowce mineralne

Na podstawie powierzchniowych form geomorfologicznych i budowy geologicznej, materiałów archiwalnych i wizji terenowej konstatuje się, że na terenie gminy Fabianki występują:

- surowce skalne,
- surowce ilaste,
- surowce energetyczne.

Surowce skalne to kruszywo naturalne reprezentowane przez piaski akumulacji wodno lodowcowej, rzecznej i eolicznej. Mimo różnej genezy wykształcone jest podobnie, jako piaski drobno- i średnio- ziarniste, czasami tylko z domieszką gruboziarnistych i żwirów. Na podstawie oceny makroskopowej (zapylenie, brak frakcji grubszych, złe wysortowanie nie przedstawiają większej wartości użytkowej dla budownictwa i drogownictwa. I mimo tego, że odsłaniają się w wielu miejscach, a piaski wodnolodowcowe i wydymowe są również eksploatowane, do tej pory nie były przedmiotem badań geologicznych, stąd brak na terenie gminy Fabianki złóż udokumentowanych, a także obszarów objętych wstępnymi badaniami geologicznymi.

Surowce ilaste są reprezentowane poprzez:

- gliny zwałowe,
- iły warwowe czwartorzędowe,
- iły plioceńskie.

Gliny zwałowe są najpospolitszym surowcem ilastym, ponieważ występują na powierzchni lub prawie na powierzchni w wielu miejscach gminy. Są one zróżnicowane litologicznie, najczęściej są to piaski pylaste i pylasto-ilaste ze żwirami i gładzikami, niekiedy z okruchami wapieni lub margli. Brak jakichkolwiek wyrobisk czy też porzuconych cegielni wskazuje na brak zainteresowania tym surowcem ze strony miejscowej ludności, a pośrednio świadczyć może, iż nie jest to surowiec odpowiedni.

Iły warwowe czwartorzędowe to osady zastoiskowe, które stwierdzono w otworach wykonanych przy sporządzaniu Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski ark. Fabianki. Występują one poniżej jeziora Chełmica i powyżej Szpetala Górnego pod nadkładem ponad 10-cio metrowym, a wykształcone są jako mułkowe, wapniste iły litowe. Na podstawie badań jakościowych określono ich przydatność do produkcji wyrobów grubościennych jak i cienkościennych oraz drążonych o czerepie porowatym. Na terenie gminy nie są eksploatowane.

Osady ilaste pliocenские występują w okolicy Szpetala na powierzchni oraz w rejonie Fabianek i Bogucina na znacznych głębokościach tj. 55-75 m. Są wykształcone jako: ily tłuste, ily mułkowe i mułki ilaste. Pod względem jakości reprezentują surowiec przydatny do produkcji wyrobów zarówno grubościennych jak i drażonych.

Surowce energetyczne reprezentują torfy. Występują one w różnego rodzaju zagłębieniach, najczęściej bezodpływowych zarówno w obrębie wysoczyzny morenowej (część wschodnia gminy) jak i równiny wodnolodowcowej (część zachodnia).

W celu ich rozpoznania, instytucje związane z rolnictwem wykonały opracowania torfoznawcze (nazywane dokumentacjami geobotanicznymi, technicznymi lub geologicznymi), w których przedstawiono podstawowe parametry torfów łącznie z zasobami. Ponieważ badania wykonywane były w latach, kiedy torfy nie podlegały przepisom prawa geologicznego i górniczego zasoby nie są zatwierdzone. Torfowiska na terenie gminy należą do niskich. Zasilane są więc głównie wodami podziemnymi (zaskórnymi i gruntowymi na wysoczyźnie i rzecznyymi na tarasach i w dolinach). Torfowiska są z reguły zasobne w substancje odżywcze, zarówno organiczne jak i mineralne.

Do rozpoznanych w gminie torfowisk należą:

- torfowisko Barany,
- torfowisko Chełmica,
- torfowisko Włocławek - Lipno.

Torfy w gminie Fabianki aktualnie nie są eksploatowane, czego nie można powiedzieć o czasach dawniejszych. Brak bowiem lasów trzebionych systematycznie od najdawniejszych czasów dla pozyskiwania żyznych gleb, stał się m.in. przyczyną pozyskiwania przez miejscową ludność torfu do celów opałowych.

Torfowiska są więc przekształcone, ale ślady dawnej eksploatacji zatarte: wyrobiska są zarośnięte na tyle, że nie wyróżniają się na powierzchni łąk, pastwisk, nieużytków jeśli są przesuszone albo tworzą potorfia o nieregularnych kształtach, jeśli są stale podtopione lub z otwartym lustrem wody i brzegami porośniętymi roślinnością szuwarową.

Złóż nadających się do wykorzystania na skalę przemysłową w gminie nie ma, ze względu na małą miąższość i popielatość powyżej 20%. Torfy o takiej popielności mogą być wykorzystywane jako składnik kompostów torfowo-obornikowych albo do mieszanek ogrodniczych.

6.7 Gleby

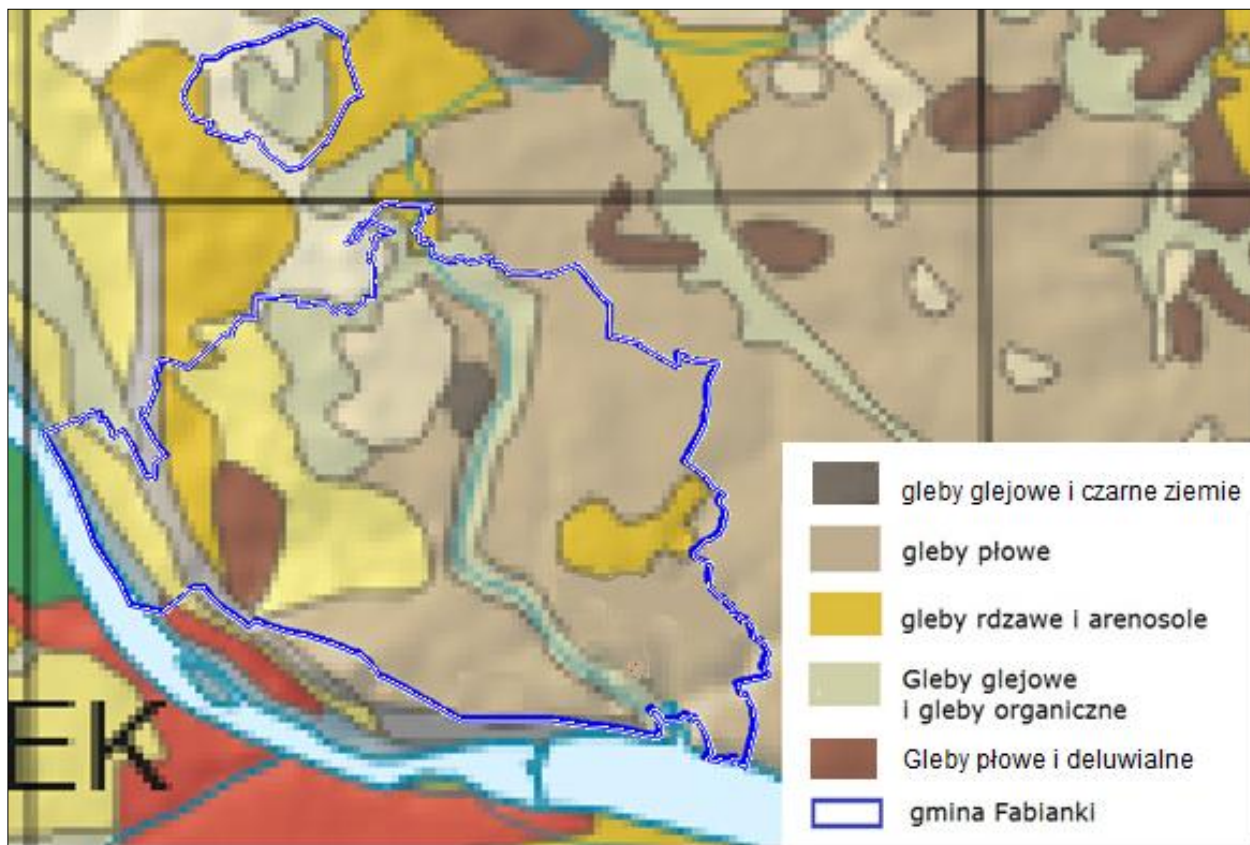
Warunki środowiska przyrodniczego a zwłaszcza skała macierzysta, rzeźba terenu i warunki wodne mają ścisły związek z tworzeniem się gleb. Na obszarze gminy Fabianki wyodrębniono następujące typy gleb:

- bielicowe
- pseudobielicowe
- brunatne

- czarne ziemie właściwe
- czarne ziemie zdegradowane
- torfowe
- torfowo-mineralne
- murszowo-mineralne
- mady średnie

Pod względem morfologii gleb można przeprowadzić następującą klasyfikację:

- gleby bardzo lekkie do uprawy wytworzone z piasków słabogliniastych i piasków luźnych;
- gleby lekkie do uprawy wytworzone z piasków słabogliniastych całkowitych zalegających na piaskach luźnych lub glinach lekkich i wytworzone z piasków gliniastych lekkich i piasków gliniastych mocnych zalegających na glinie lekkiej;
- gliny średnie i ciężkie do uprawy wytwarzane z glin lekkich i ciężkich.



Rysunek 10. Mapa typów i podtypów gleb na terenie gminy Fabianki

Źródło: <http://atlas.kujawsko-pomorskie.pl/maps/app/map#>

Zgodnie z powyższą mapą typów i podtypów gleb teren analizy w większości położony jest na **glebach płowych**. Kontury wyznaczone w ramach wydzielenia obejmują wysoczyzny morenowe płaskie zdominowane przez gleby płowe wytworzone z glin lodowcowych. Ze względu na stosunkowo dużą żyzność tych gleb i korzystne dla rozwoju rolnictwa warunki ukształtowania terenu, obszary te są przeważnie użytkowane jako grunty orne. Gleby płowe występują w obrębie słabo nachylonych, rozległych wierzchołków i w obszarach płaskich odznaczających się dobrym naturalnym drenażem. **Gleby rdzawe** ukształtowały się z piasków i żwirów rzecznych teras

nadzalewowych i pradolinnych, piasków i żwirów sandrowych a także piasków stożków napływowych.

Największy procentowy udział w strukturze gruntów ornych stanowią gleby klasy IVa stanowiąc 28,1% powierzchni gruntów ornych Gminy Fabianki. Gleby klasy bonitacyjnej IIIa i IIIb, stanowią wysoki udział i zajmują łącznie ok. 22,3% ogółu powierzchni gruntów ornych. Zbliżoną powierzchnię gleb ornych około 18% zajmują klasy bonitacyjne V i VI. Na obszarze Gminy Fabianki nie występują najlepsze oraz bardzo dobre gleby orne klasy I i II.

Tabela 3. Grunty orne wg klas bonitacyjnych w Gminie Fabianki

Klasa	Grunty orne [ha]	Grunty orne [%]
I	-	-
II	-	-
IIIa	210,6	5,2
IIIb	693,6	17,1
IVa	1135,8	28,1
IVb	548,3	13,6
V	730,9	18,1
VI	725,7	17,9
Razem	4044,9	100

Źródło: Dane ze Starostwa Powiatowego we Włocławku. Stan na 01.01.2021 r.

Na terenie gminy w strukturze użytkowania użytki rolne zajmują prawie 67,1% całkowitej powierzchni gminy. Jakość gleb jest, więc bardzo istotnym czynnikiem wpływającym na rozwój rolnictwa, warunkującym wysokość i jakość uzyskiwanych plonów. Od jakości gleb występujących na terenie gminy uzależniona jest struktura gatunkowa upraw. Znaczący udział w produkcji rolnej mają uprawy o mniejszych wymaganiach glebowo-wodnych. W celu przeciwdziałania degradacji konieczne jest uwzględnienie stopniowej zmiany struktury użytkowania gleb.

Zanieczyszczenia gleb

Do nadzwyczajnych zagrożeń gleb można zaliczyć brak stosowania tzw. „dobrych praktyk rolniczych”, awarie w zakładach przemysłowych, zanieczyszczenia powstające podczas ruchu komunikacyjnego, odprowadzanie ścieków do gleby oraz gromadzenie odpadów na dzikich wysypiskach.

Monitoringiem jakości gleb zajmuje się Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Bydgoszczy oraz Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach oraz GIOŚ, który prowadzi badania na terenach bezpośrednio zagrożonych zanieczyszczeniami.

Monitoring Chemizmu Gleb Ornych Polski

Gatunek gleby, który wynika z jej składu granulometrycznego, ma istotne znaczenie dla wielu fizycznych i chemicznych właściwości gleb, w tym odczynu, naturalnej zawartości zanieczyszczeń w glebie oraz pojemności sorpcyjnej gleb, wpływającej bezpośrednio na procesy migracji zanieczyszczeń w środowisku.

Program „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski” stanowi element Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Celem programu jest ocena stanu

zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych pobierane są próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. Kolejna, piąta tura Monitoringu przypadła na lata 2015-2017 i podobnie jak w poprzednich latach była realizowana przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Środki na realizację programu Monitoringu pochodzą z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Baza danych gromadzonych od 1995 r. w ramach programu „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski” pozwala na określenia stanu jakości gleb, ocenę kierunków jej zmian oraz identyfikację potencjalnych zagrożeń dla funkcji gleb użytkowanych rolniczo, wpisując się w potrzeby działań określonych w Strategii Ochrony Gleb (COM 231, 2006). Do zagrożeń tych należą m.in. ubytek materii organicznej, zanieczyszczenie gleb i zasolenie. Wyniki badań prowadzonych w latach 1995-2020 pozwalają na ocenę jakości gleb i stanu ich zanieczyszczenia w 25 - letniej perspektywie czasowej, w zależności od czynników antropogenicznych, takich jak regionalne zróżnicowanie produkcji rolniczej, jej intensyfikacja, oddziaływanie przemysłu, transportu i urbanizacji, oraz warunków środowiskowych, decydujących o przebiegu procesów glebowych.

Na terenie gminy Fabianki zlokalizowany jest punkt w miejscowości Łęg Witoszyn, który jest objęty badaniami Monitoringu Chemizmu Gleb Ornych Polski. Gleby na tym obszarze to mady właściwe o klasie bonitacyjnej IIIb oraz kompleksie 4 – żytnim bardzo dobrym.

Odczyn i węglany

Tabela 4 Odczyn i węglany w punkcie pomiarowym Łęg Witoszyn w ramach Monitoringu Chemizmu Gleb Ornych.

Odczyn i węglany	Jednostka	Rok					
		1995	2000	2005	2010	2015	2020
Odczyn pH w zawiesinie H ₂ O	pH	6,4	6,5	5,8	6,3	5,2	5,9
Odczyn pH w zawiesinie KCl	pH	5,3	5,2	4,9	5,2	4,4	4,9

źródło: https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=pomiary&p=133

Odczyn gleb w zawiesinie KCl na badanym terenie w 2020 roku wzrósł w porównaniu z poprzednimi z rokiem 2015. Jako przedział optymalny dla procesów biologicznych, związanych z metabolizmem większości gatunków roślin i mikroorganizmów glebowych przyjmuje się wartości pH od 5,5 do 7,2, mierzone w 1M KCl.

Substancja organiczna gleby

Tabela 5. Zawartość substancji organicznej w glebie w punkcie pomiarowym Łęg Witoszyn w ramach Monitoringu Chemizmu Gleb Ornych.

Substancja organiczna gleby	Jednostka	Rok					
		1995	2000	2005	2010	2015	2020
Próchnica	%	1,83	2,15	2,12	1,66	1,85	1,67
Węgiel organiczny	%	1,06	1,25	1,23	0,96	1,07	0,97
Azot ogólny	%	0,097	0,099	0,078	0,115	0,11	0,13
Stosunek C/N		10,9	12,6	15,8	8,3	9,8	7,46

źródło: https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=pomiary&p=133

Na przestrzeni lat 1995 – 2020 zauważyć można spadek substancji organicznej gleby. Ubytek próchnicy powoduje utratę produkcyjnych funkcji gleb. Spośród czynników antropogenicznych na zawartość materii organicznej, w tym próchnicy, w glebie w największym stopniu wpływają: sposób użytkowania ziemi (tzn. rolniczy, łukowy, leśny), intensyfikacja rolnictwa, dobór roślin uprawnych oraz poziom nawożenia organicznego.

Tabela 6. Właściwości sorpcyjne gleb ornych w punkcie pomiarowym Łęg Witoszyn w ramach Monitoringu Chemizmu Gleb Ornych.

Substancja organiczna gleby	Jednostka	Rok					
		1995	2000	2005	2010	2015	2020
Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol(+)*kg ⁻¹	2,47	2,68	2,45	2,85	3,15	3,30
Kwasowość wymienna (Hw)	cmol(+)*kg ⁻¹	-	-	-	0,16	0,28	0,11
Glin wymienny "Al"	cmol(+)*kg ⁻¹	-	-	-	0,09	0,1	<0,0022
Wapń wymienny (Ca ²⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	5,49	5,24	5,63	4,67	4,39	6,1
Magnez wymienny (Mg ²⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	0,7	0,67	0,60	0,86	0,31	1
Sód wymienny (Na ⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	0,06	0,06	0,04	0,07	0,04	<0,10
Potas wymienny (K ⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	0,23	0,27	0,20	0,21	1,02	0,23
Suma kationów wymiennych (S)	cmol(+)*kg ⁻¹	6,48	6,24	6,47	5,81	5,76	7,33
Pojemność sorpcyjna gleby (T)	cmol(+)*kg ⁻¹	8,95	8,92	8,92	8,66	8,91	12,1
Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	72,4	69,96	72,53	67,1	64,65	60,58

źródło: https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=pomiary&p=133,

Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin

Tabela 7 Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin w punkcie pomiarowym Łęg Witoszyn w ramach Monitoringu Chemizmu Gleb Ornych.

Substancja organiczna gleby	Jednostka	Rok					
		1995	2000	2005	2010	2015	2020
Fosfor przyswajalny	[mg P ₂ O ₅ * 100g ⁻¹]	5,6	3,9	7,8	6,8	7,8	8,1
Potas przyswajalny	[mg K ₂ O*100g ⁻¹]	8,3	9,5	10,2	11,6	17,1	7,3
Magnez przyswajalny	[mg Mg*100g ⁻¹]	7,7	6,7	6,0	12,4	9,3	9,8
Siarka przyswajalna	[mg S-SO ₄ *100g ⁻¹]	1,38	1,65	1,13	1,02	1,03	2,3
Azot amonowy	[NNH ₄ mg*kg ⁻¹]	-	-	-	-	4,14	2,2
Azot azotanowy	[NNO ₃ mg*kg ⁻¹]	-	-	-	-	29,09	30,3

źródło: https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=pomiary&p=133,

Gleby w punkcie pomiarowym w Łęgu Witoszynie w przedziale czasowym objętym monitoringiem charakteryzowały się niską zawartością fosforu przyswajalnego, nastąpił jednak jego wzrost w porównaniu z latami poprzednimi. Niedobór fosforu jest niekorzystny, gdyż ogranicza wzrost roślin, obniża wysokość plonu i jego jakość. Zaledwie część fosforu glebowego, obecna w roztworze glebowym w postaci jonowej jest dostępna dla roślin.

Całkowita zawartość makroelementów

Tabela 8. Całkowita zawartość makroelementów w punkcie pomiarowym Łęg Witoszyn w ramach Monitoringu Chemizmu Gleb Ornych.

Substancja organiczna gleby	Jednostka	Rok					
		1995	2000	2005	2010	2015	2020
Fosfor	%	0,032	0,034	0,050	0,042	0,050	0,036
Wapń	%	0,13	0,14	0,16	0,14	0,14	0,53
Magnez	%	0,09	0,09	0,07	0,09	0,12	0,61
Potas	%	0,11	0,08	0,06	0,06	0,12	0,29
Sód	%	0,005	0,006	0,009	0,006	0,007	0,006
Siarka	%	0,02	0,019	0,019	0,018	0,017	0,017
Glin	%	0,61	0,5	0,41	0,37	0,56	1,79
Żelazo	%	0,7	0,72	0,77	0,8	0,8	2,24

źródło: https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=pomiary&p=133,

Całkowita zawartość makroelementów w 2020 roku w porównaniu do lat poprzednich wzrosła w przypadku wapnia, magnezu, potasu, glinu i żelaza.

Całkowita zawartość pierwiastków śladowych

Tabela 9. Całkowita zawartość pierwiastków śladowych w punkcie pomiarowym Łęg Witoszyn w ramach Monitoringu Chemizmu Gleb Ornych.

Substancja organiczna gleby	Jednostka	Rok					
		1995	2000	2005	2010	2015	2020
Mangan	mg*kg ⁻¹	443	495	445	484	466	540
Kadm	mg*kg ⁻¹	0,24	0,28	0,24	0,23	0,21	<0,50
Miedź	mg*kg ⁻¹	4,8	5,3	4,9	6,1	7,7	4,12
Chrom	mg*kg ⁻¹	6,8	7,7	7,0	7,2	9,8	10,6
Nikiel	mg*kg ⁻¹	6,5	6,3	7,9	8,7	10,4	9,89
Ołów	mg*kg ⁻¹	12,8	10,1	13,5	11,8	10,3	11,4
Cynk	mg*kg ⁻¹	32,0	36,7	37,8	36,4	33,8	33,6
Kobalt	mg*kg ⁻¹	1,97	1,78	1,56	3,05	3,56	3,5
Wanad	mg*kg ⁻¹	11,7	13,3	10,7	8,6	12,2	12,1
Lit	mg*kg ⁻¹	4,9	5,1	4,0	3,9	6,9	<10,0
Beryl	mg*kg ⁻¹	0,23	0,2	0,23	0,24	0,33	<2,00
Bar	mg*kg ⁻¹	42,7	44,4	45,7	46,3	44,8	53,5
Stront	mg*kg ⁻¹	8,5	7,1	8,1	6,9	7,6	<10,0
Lantan	mg*kg ⁻¹	6,5	4,9	6,3	5,9	6,3	8,13
Rtęć	mg*kg ⁻¹	-	-	-	-	0,04	<10,0
Arsen	mg*kg ⁻¹	-	-	-	-	3,38	3,71

źródło: https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=pomiary&p=133

Wyniki pozwalają przewidywać brak większych zmian stanu gleby. Istnieje jednak potrzeba wprowadzenia programów wapnowania oraz systemów produkcji i agrotechniki sprzyjających gromadzeniu materii organicznej w glebie. Zakwaszenie gleb oraz niedostatek próchnicy są istotniejszymi problemami dla jakości gleb niż poziom potencjalnie toksycznych zanieczyszczeń.

6.8 Wody powierzchniowe

Gmina Fabianki oraz jej enklawa sołectwo Lisek w gminie Lipno są położone w dorzeczu Wisły. Wisła na tym odcinku posiada cechy zbiornika zbliżonego do limnicznego. Jej długość w granicach gminy wynosi niecałe 4 km od strony południowo-zachodniej i około 1,5 km od południa (bez wyłączenia zalewu Wiślanego należącego do Włocławka); szerokość koryta 0,75 - 1,4 km; spadki wynoszą średnio 0,17 ‰. Wielkość przepływów w znacznym stopniu modyfikuje praca zapory we Włocławku. Wody w Wiśle są zanieczyszczone, nie odpowiadają pod żadnym względem normom. Prawobrzeżnymi dopływami Wisły na terenie gminy są:

- Chełmiczka,
- Dopływ spod Wilczeńca,
- Dopływ spod Bogucina,
- Dopływ z Gnojna,
- Święty Strumień,
- Dopływ spod jeziora Tupadelskiego.

Do Wisły, a ściślej do Zalewu Wiślanego uchodzi rzeka Chełmiczka zwana też Strugą Chełmińską albo Chełmiczanką. Wypływa ona z jeziora Piaseczno (Orłowskie) na terenie gminy Wielgie, płynie poprzez jeziora: Czarne, Ostrowite i Chełmicę. Jej koryto jest głęboko wcięte dopiero w górnym biegu rzeki, lustro wody znajduje się na wysokości 83,3 - 78,6 - 72 m n.p.m.

i dalej się obniża, by przy ujściu do jeziora osiągnąć 57,3 m n.p.m. Całkowita długość rzeki wynosi 28,5 km, a powierzchnia zlewni 110 km². Głównymi punktowymi źródłami zanieczyszczeń są ścieki oczyszczone mechaniczno-biologicznie z Fabianek oraz Szpetala Górnego. Inne ciekłe to ciągi obniżeń okresowo wypełnianych wodą m.in. w okolicy Witoszyna, Rumunek Bogucińskich oraz rowy melioracyjne skupione w północno-zachodniej części gminy.

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP) - oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak:

- jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny,
- sztuczny zbiornik wodny,
- struga, strumień, potok, rzeka, kanał, lub ich części,
- morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub przybrzeżne.

Zgodnie z art. 56 ustawy Prawo Wodne celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione jest ochrona oraz poprawa ich stanu ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć co najmniej dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu ekologicznego i stanu chemicznego.

JCWP rzecznych, których zlewnie znajdują się na terenie opracowania:

- JCWP Wisła od Zgłowiączki do Brdy jest silnie zmienioną częścią wód, jej zlewnia jest monitorowana; kod punktu pomiarowo-kontrolnego (2022-2027) - PL01S0601_3833;
- JCWP Zb. Włocławek jest silnie zmienioną częścią wód, jej zlewnia jest monitorowana; kod punktu pomiarowo-kontrolnego (2022-2027) - PL01S0602_0519;
- JCWP Święty Strumień jest naturalną częścią wód, jej zlewnia jest monitorowana; kod punktu pomiarowo-kontrolnego (2022-2027) - PL01S0601_0340;
- JCWP Wisła od zb. Włocławek do Zgłowiączki jest silnie zmienioną częścią wód, jej zlewnia jest monitorowana; kod punktu pomiarowo-kontrolnego (2022-2027) - PL01S0601_3832;
- JCWP Gryśka jest naturalną częścią wód, jej zlewnia jest monitorowana; kod punktu pomiarowo-kontrolnego (2022-2027) - PL01S0601_3828.

Tabela 10. Ocena stanu jcw w 2014-2019, których zlewnie znajdują się na terenie gminy Fabianki

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Ocena stanu		
		Stan lub potencjał ekologiczny (GIOŚ 2014-2019)	Stan chemiczny (GIOŚ 2014-2019)	Ocena stanu (GIOŚ 2014-2019)
RW200012291 99	Wisła od Zgłowiączki do Brdy	słaby potencjał ekologiczny	stan chemiczny dobry	Zły stan wód
RW200021275 999	Zb. Włocławek	słaby potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	Zły stan wód

RW200010275 989	Święty Strumień	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
RW200012279	Wisła od zb. Włocławek do Zgłowiączki	słaby potencjał ekologiczny	stan chemiczny dobry	Zły stan wód
RW200010279 34	Gryska	umiarkowany stan ekologiczny	brak danych	Zły stan wód

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Tabela 11. Cele środowiskowe JCWP na lata 2022-2027, których zlewnie znajdują się na terenie gminy Fabianki

JCWP	Cel środowiskowy stanu/ potencjał ekologiczny	Cel środowiskowy stan chemiczny
RW20001229199	umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartość w wodzie: do 2740 µS/cm)]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Wisła w obrębie JCWP (dla jesiotra); zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Wisła w obrębie JCWP (dla troci wędrownej oraz węgorza europejskiego)	dobry stan chemiczny
RW200021275999	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności dla migracji ichtiofauny; zapewnienie drożności cieku dla migracji zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym (troć wędrowna, węgorz europejski)	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren (w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
RW200010275989	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy, fosfor ogólny, fosforany, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartość w wodzie: do 2740 µS/cm), IO, MMI, EFI+PL/ IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny
RW200012279	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Wisła w obrębie JCWP (dla jesiotra); zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Wisła w obrębie JCWP (dla troci wędrownej oraz węgorza europejskiego)	dobry stan chemiczny
RW20001027934	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Tabela 12. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP rzecznych, których zlewnie znajdują się na terenie gminy Fabianki

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Presja znacząca
RW2000 1229199	Wisła od Zgłowiączki do Brdy	zagrożona	BIO_FIZ (na elementy biologiczne zależne od fizykochemii), BIO_HM (na elementy biologiczne zależne od hydromorfologii), CHEM (na elementy chemiczne), CHEM_B (na elementy chemiczne (biota)), OCH (na obszary chronione)
RW2000 2127599 9	Zb. Włocławek	zagrożona	BIO_FIZ (na elementy biologiczne zależne od fizykochemii), BIO_HM (na elementy biologiczne zależne od hydromorfologii), CHEM (na elementy chemiczne), CHEM_B (na elementy chemiczne (biota)), FIZ (na elementy fizykochemiczne), OCH (na obszary chronione)
RW2000 1027598 9	Święty Strumień	zagrożona	BIO_FIZ (na elementy biologiczne zależne od fizykochemii), BIO_HM (na elementy biologiczne zależne od hydromorfologii), CHEM_B (na elementy chemiczne (biota)), FIZ (na elementy fizykochemiczne), OCH (na obszary chronione)
RW2000 12279	Wisła od zb. Włocławek do Zgłowiączki	zagrożona	BIO_FIZ (na elementy biologiczne zależne od fizykochemii), BIO_HM (na elementy biologiczne zależne od hydromorfologii), OCH (na obszary chronione)
RW2000 1027934	Gryska	zagrożona	BIO_FIZ (na elementy biologiczne zależne od fizykochemii), BIO_HM (na elementy biologiczne zależne od hydromorfologii), OCH (na obszary chronione)

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Tabela 13. Presje determinujące stan wód

JCW	Rodzaj użytkowania obszaru zlewni JCWP (% powierzchni zlewni)		
	Tereny zurbanizowane	Tereny użytkowane rolniczo	Tereny leśne
RW20001229199	10	26	54
RW200021275999	4	34	35
RW200010275989	4	81	11
RW200012279	29	4	57
RW20001027934	1	44	55

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Tabela 14. Rodzaj presji determinującej stan wód

JCW	Główne źródło presji troficznych	Główne źródło presji zasalających	Główne źródło presji z grupy syntetycznych i niesyntetycznych substancji zanieczyszczających	Główne źródło presji hydromorfologicznych	Główne źródło presji chemicznych
RW200012 29199	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	prostowanie koryta - rzeki główne, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne) - rzeki główne, wały przeciwpowodziowe - rzeki główne, górnictwo - rzeki główne,	rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; punktowe - przemysłowe, komunalne, odcieki ze składowisk, punktowe - przemysłowe, komunalne, odcieki ze składowisk; nieznane (substancje zakazane)
RW200021 275999	odpływ miejski, gospodarka komunalna			odpływ miejski, gospodarka komunalna	rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; punktowe - przemysłowe, komunalne, odcieki ze składowisk,
RW200010 275989	nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone)	ścieki przemysłowe i komunalne	nie dotyczy	prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe	rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; nieznane (substancje zakazane);
RW200012 279	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	prostowanie koryta - rzeki główne, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne) - rzeki główne, zaporą powyżej	nie dotyczy
RW200010 27934	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne) - rzeki główne, obiekty mostowe - rzeki główne,	nie dotyczy

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

OBSZARY CHRONIONE WYMNIENIONE W ZAŁ. IV RDW ORAZ USTAWIE Z DNIA 20 LIPCA 2017 R. – PRAWO WODNE

Wisła od Zgłowiączki do Brdy

Jcw przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi
Jcw przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych
Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG - obszary wrażliwa na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód
Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	1. PL.ZIPOP.1393.RP.1496 2. PL.ZIPOP.1393.PK.147 3. PL.ZIPOP.1393.OCHK.35 4. PL.ZIPOP.1393.OCHK.39 5. PL.ZIPOP.1393.OCHK.45 6. PL.ZIPOP.1393.OCHK.47 7. PL.ZIPOP.1393.OCHK.50 8. PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB040003.B 9. PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB040039.H 10. PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB040013.H 11. PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB040011.H 12. PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB040012.H 13. PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB280001.H 14. PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB040003.H 15. PL.ZIPOP.1393.UE.0403083.1001 16. PL.ZIPOP.1393.UE.0415072.232 17. PL.ZIPOP.1393.UE.0415082.136 18. PL.ZIPOP.1393.UE.0418072.1294 19. PL.ZIPOP.1393.UE.0418072.1295 20. PL.ZIPOP.1393.UE.0463011.1895 21. PL.ZIPOP.1393.UE.0415082.257 22. PL.ZIPOP.1393.UE.0415092.1069 23. PL.ZIPOP.1393.UE.0415032.1789 24. - PL.ZIPOP.1393.UE.0418072.1281 25. PL.ZIPOP.1393.UE. 0418072.1291 26. PL.ZIPOP.1393.UE.0403052.882 27. PL.ZIPOP.1393.UE.0403052.884 28. PL.ZIPOP.1393.UE.0403052.888 29. PL.ZIPOP.1393.UE.0403052.889 30. PL.ZIPOP.1393.UE.0403052.890 31. PL.ZIPOP.1393.UE.0403052.891

	32. PL.ZIPOP.1393.UE.0403083.1000 33. PL.ZIPOP.1393.UE.0403083.983 34. PL.ZIPOP.1393.UE.0403083.985 35. PL.ZIPOP.1393.UE.0403083.986 36. PL.ZIPOP.1393.UE.0403083.987 37. PL.ZIPOP.1393.UE.0403083.988 38. PL.ZIPOP.1393.UE.0403083.990 39. PL.ZIPOP.1393.UE.0403083.991 40. PL.ZIPOP.1393.UE.0403083.992 41. PL.ZIPOP.1393.UE.0403083.993 42. PL.ZIPOP.1393.UE.0403083.996 43. PL.ZIPOP.1393.UE.0403083.999 44. PL.ZIPOP.1393.UE.0403083.1776 45. PL.ZIPOP.1393.UE.0403083.1779 46. PL.ZIPOP.1393.UE.0415042.1818 47. PL.ZIPOP.1393.UE.0408022.1301 48. PL.ZIPOP.1393.UE.0418072.2183 49. PL.ZIPOP.1393.UE.0415092.1067 50. PL.ZIPOP.1393.UE.0415092.1068
--	---

Zb. Włocławek

Jcw przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi
Jcw przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	TAK - JCWP przeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych
Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG - obszary wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód
Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	1. PL.ZIPOP.1393.RP.1365 2. PL.ZIPOP.1393.PK.138 3. PL.ZIPOP.1393.PK.33 4. PL.ZIPOP.1393.OCHK.353 5. PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB040005.B 6. PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH040039.H 7. PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH140021.H 8. PL.ZIPOP.1393.ZPK.314 9. PL.ZIPOP.1393.UE.0418132.1321 10. PL.ZIPOP.1393.UE.1419092.345 11. PL.ZIPOP.1393.UE.1419092.381 12. PL.ZIPOP.1393.UE.1419132.393 13. PL.ZIPOP.1393.UE.1419132.398 14. PL.ZIPOP.1393.UE.1419092.355 15. PL.ZIPOP.1393.UE.1419092.365 16.

	PL.ZIPOP.1393.UE.1419092.368 17. PL.ZIPOP.1393.UE.1419092.353 18. PL.ZIPOP.1393.UE.1419092.375 19.PL.ZIPOP.1393.UE.0418132.1318 20. PL.ZIPOP.1393.UE.1419092.377 21. PL.ZIPOP.1393.UE.1419092.362 22.PL.ZIPOP.1393.UE.1419092.379 23.PL.ZIPOP.1393.UE.1419092.361 24.PL.ZIPOP.1393.UE.1419092.354 25. PL.ZIPOP.1393.UE.1419092.363
--	--

Święty Strumień

Jcw przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi
Jcw przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	TAK - JCWP przeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych
Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG - obszary wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód
Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	1. PL.ZIPOP.1393.OCHK.42 2. PL.ZIPOP.1393.OCHK.45 3. PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH040013.H 4. PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH040038.H 5. PL.ZIPOP.1393.ZPK.28 6. PL.ZIPOP.1393.UE.0418072.1284 7. PL.ZIPOP.1393.UE.0418072.1285 8. PL.ZIPOP.1393.UE.0418072.1286 9. PL.ZIPOP.1393.UE.0418072.1287

Wisła od zb. Włocławek do Zgłowiączki

Jcw przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi
Jcw przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	TAK - JCWP przeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych
Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG - obszary wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego

wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód
Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	1.PL.ZIPOP.1393.PK.138 2.PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB040003.B 3. PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH040039.H 4. PL.ZIPOP.1393.UE.0464011.1262

Gryskie

Jcw przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi
Jcw przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych
Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG - obszary wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód
Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	1.PL.ZIPOP.1393.OCHK.45 2.PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB040003.B 3.PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH040013.H 4. PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH040039.H

Tabela 15. Ocena stanu jcw jeziornych w latach 2014-2019 na terenie gminy Fabianki

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Ocena stanu		
		Stan lub potencjał ekologiczny (GIOŚ 2024-2019)	Stan chemiczny (GIOŚ 2024-2019)	Ocena stanu (GIOŚ 2024-2019)
LW20025	Chełmickie	Brak danych	Poniżej dobrego	Zły stan wód

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Tabela 16. Cele środowiskowe JCWP jeziornych na lata 2022-2027 znajdujących się na terenie gminy Fabianki

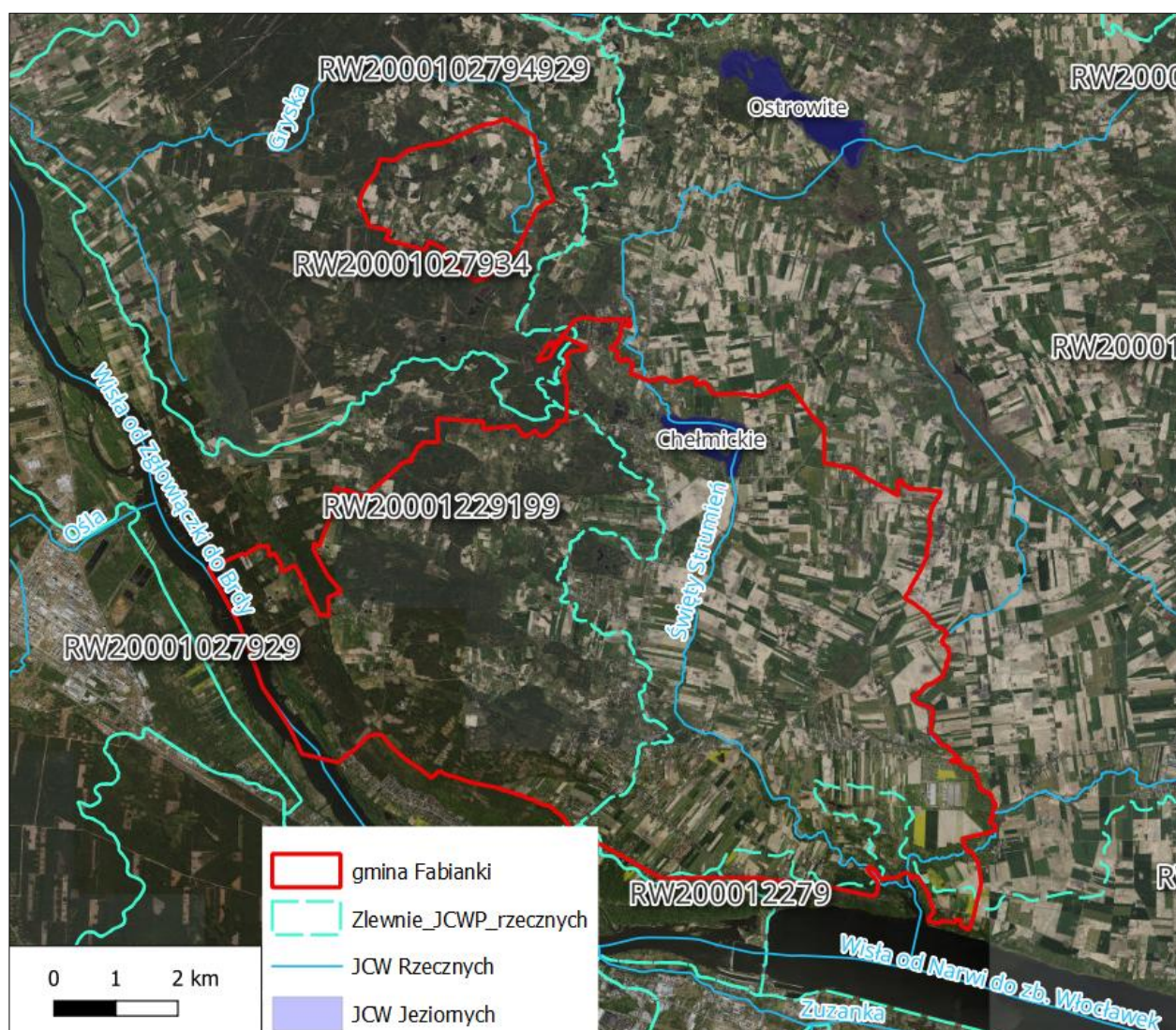
JCWP	Cel środowiskowy stanu/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny
LW20025	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Tabela 17. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP jeziornych znajdujących się na terenie gminy Fabianki

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Presja znacząca	Rodzaj presji
LW20025	Chelmickie	zagrożona	CHEM_B (na elementy chemiczne (biota))	rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły



Rysunek 11. Mapa hydrologiczna z podziałem na zlewnie jednolitych części wód

Źródło: www.kzgw.gov.pl

6.9 Wody podziemne

Pośród typów wód podziemnych najpowszechniejszymi na terenie gminy są:

- **wody gruntowe**, które występują najpłycej i oddzielone są od powierzchni ziemi przepuszczalną strefą ponad zwierciadłem wody (strefa aeracji). Ich zasilanie odbywa się przez infiltrujące opady atmosferyczne,
- **wody wgłębne** znajdujące się w warstwach wodonośnych pokrytych utworami słabo przepuszczalnymi. Związek z powierzchnią jest ograniczony, co zmniejsza zasilanie, ale zwiększa odporność na zanieczyszczenia.
- **wody głębinowe** są wodami izolowanymi od powierzchni ziemi większymi kompleksami utworów nieprzepuszczalnych.

Na terenie gminy Fabianki występują wszystkie ww. wody, wiekowo związane z czwartorzędem, trzeciorzędem i kredą.

Podstawowym źródłem ich zasilania jak już wyżej wymieniono są opady atmosferyczne, z których prawie 20 % infiltruje w głąb powodując ciągłą wymianę.

Wody czwartorzędowe generalnie są związane z piaszczysto-żwirowymi osadami akumulacji lodowcowej, wodnolodowcowej i rzecznej, zalegają na głębokości 25 - 50 m, mniejsza głębokość ich występowania wiąże się z dolinami rzek, większa z kumulacjami terenu. Osady czwartorzędu składają się z jednego nieciągłego poziomu glin zwałowych zlodowacenia środkowopolskiego i dwóch ciągłych poziomów glin zwałowych zlodowacenia północnopolskiego. Tego rodzaju prawie poziomy układ warstw nieprzepuszczalnych i przepuszczalnych powoduje, iż większość ujęć wodnych charakteryzuje się napiętym zwierciadłem wody, dlatego też już w osadach starszej części zlodowacenia północnopolskiego występują wody pod ciśnieniem w niewielkich przewarstwieniach piaszczystych rozdzielających gliny zwałowe subfazy gabińskiej i płockiej od dobrzyńskiej.

W zależności od budowy geologicznej i rzeźby terenu oraz wielkości opadów atmosferycznych pierwsze zwierciadło wody występuje na głębokości: 0-2 m w największych obniżeniach powierzchni terenu jakie tworzą misy jeziorne, wytopiska i niskie tarasy Wisły; 2-4 m częstsze od ww. na obszarach wysoczyzn morenowych i obszarach akumulacji fluwioglacjalnej oraz na wyższych tarasach Wisły; 4-8 m i pow. 8 m w strefie form akumulacji lodowcowej. Generalnie więc *pierwszy poziom* wodonośny jest związany z osadami lodowcowymi i wodnolodowcowymi subfazy dobrzyńskiej zlodowacenia północnopolskiego, a także z osadami holocenu i sposobem ich występowania. Zwierciadło wody jest swobodne i zmienne w zależności od wielkości opadów.

Drugi poziom wodonośny jest związany z osadami rzecznyymi interglacjału eemskiego o niewielkim rozprzestrzenieniu. Wody tego poziomu mają zwierciadło napięte.

Trzeci poziom występuje w osadach rzecznych interglacjału mazowieckiego na głębokości około 40 m i bywa najczęściej eksploatowany.

Warstwą wodonośną są piaski, które osadziły się na wyniesionej elewacji osadów trzeciorzędu, głównie miocenu i pliocenu, na ogół ściętej i wyrównanej do rzędnej 30 - 40 m n.p.m., opadającej w kierunku północnym i północno-zachodnim. Podłoże tego poziomu stanowią nieprzepuszczalne

ity pstry pliocenu, leżące prawie ciąglą warstwą miąższości około 30 - 40 m na piaszczysto-mułkowych osadach miocenu o podobnej miąższości.

Warto też nadmienić, że współczesny poziom doliny Wisły pokrywa się z położeniem wspomnianej serii piasków interglacjału mazowieckiego, co może prowadzić do częściowego drenażu tego najlepiej rozwiniętego poziomu wodonośnego w osadach czwartorzędu.

Wody *trzeciorzędowe* związane są piaskami miocenu, przy czym mogą one również występować w przewarstwieniach piaszczystych w obrębie pstrych ilów, zaburzonych glaciektonicznie.

Wody kredowe występują w marglach i wapieniach, mastrychtu. Reprezentują typ wód szczelinowych, stąd też zróżnicowane wydajności przy dość wysokiej zasobności poziomu.

Z analizy odwierconych na terenie gminy studni wynika, że najczęściej eksploatowane są wody *czwartorzędowe poziomu III*.

Wody trzeciorzędowe ujmowane są w 9 otworach, np. w studni w Szpetalu Górnym nawiercono ją na głębokości 99 m, ustalono na 46,5 m; w studni nr 19 również w Szpetalu z głębokości 134 m ustaliła się na 50,5 m; w Chełmicy odpowiednio 84,5 - 24,35 m.

Wydajności poziomu trzeciorzędowego są bardzo zróżnicowane i wynoszą w kolejności ww. studni: 10,7; 8,0 i 175 m³/h przy depresji S = 11,0 - 14,5 m. Wodę z utworów kredowych ujmuje studnia w Zarzeczewie z głębokości 104-117,5 m, woda nawiercona 104, ustalona 44,6 m; wydajność 2,7 m³/h przy depresji 54,5 m.

Wody podziemne stanowią podstawowe źródło zaopatrzenia gospodarki komunalnej. Do niedawna wykorzystywane były przez cukrownię, która pobierała też (głównie do chłodzenia) wody powierzchniowe z jeziora Chełmicy (średnio w skali roku 11 395 m³).

Wody podziemne we wschodniej i południowej części gminy leżą w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 Subniecka warszawska. Zbiornik nie posiada szczegółowej dokumentacji hydrogeologicznej. Słabo rozpoznany zbiornik wód podziemnych w utworach trzeciorzędowych GZWP Subniecka warszawska jest to największy zbiornik wód artezyjskich w Polsce.

- ❖ **GZWP Nr 215** - Subniecka warszawska (Tr), o powierzchni ok 51 000 km², mieści się w obrębie regionu I mazowieckiego. W obrębie zbiornika Subniecki warszawskiej 2760 km² objętych jest ochroną, w tym 1060 km² to obszary najwyższej ochrony (ONO), a 1700 km² to obszary wysokiej ochrony (OWO). GZWP 215 występuje w utworach trzeciorzędowych i ma porowy charakter ośrodka.

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd)

Jednolitych częściach wód podziemnych zgodnie z ustawą Prawo wodne rozumie się przez to określoną objętość wód podziemnych występującą w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych.

Obszar opracowania prognozy położony jest w zasięgu Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 45,46, 48. Położenie obszaru analizy na tle JCWPd wg podziału na 174 JCWPd przedstawia *Rysunek 12*.

Tabela 18. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd znajdujących się na terenie gminy Fabianki

Kod JCWPd	Czy JCWPd jest monitorowana ?	Stan ilościowy	Stan chemiczny	Stan JCWPd	Rok badań.
GW200045	tak	dobry	dobry	dobry	2019r.
GW200046	tak	dobry	dobry	dobry	2019r.
GW200048	tak	dobry	dobry	dobry	2019r.

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Tabela 19. Cele środowiskowe JCWPd na terenie gminy Fabianki

Kod JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy
GW200045	Dobry stan chemiczny	Dobry stan ilościowy
GW200046	Dobry stan chemiczny	Dobry stan ilościowy
GW200048	Dobry stan chemiczny	Dobry stan ilościowy

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Presje determinujące stan JCWPd 45

Rodzaj użytkowania JCWPd (pobór wód podziemnych)

Pobór rejestrowany z ujęć wód podziemnych – stan na rok 2018

[tys. m3/rok]	<u>13718,09</u>
% w JCWPd	100,00%

Pobór odwodnieniowy – stan na rok 2018

[tys. m3/rok]	Nie dotyczy
% w JCWPd	Nie dotyczy

Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [tys. m3/rok] – stan na rok 2018	<u>46518,52</u>
% wykorzystania zasobów dostępnych do zagospodarowania	29
Zidentyfikowane presje znaczące. Wynik analizy znaczących oddziaływań – JCWPd	presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY FABIANKI

Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWPd	chemiczna
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	niezagrożona

OBSZARY CHRONIONE WYMIENIONE W ZAŁ. IV RDW

Jew przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	TAK - JCWPd przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi
---	---

Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie

Rezerваты przyrody	1
Parki Narodowe	0
Parki krajobrazowe	0
Natura 2000 - OSO	0
Natura 2000 - SOO	3
Obszary chronionego krajobrazu	4
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	0
Stanowiska dokumentacyjne	0
Użytki ekologiczne	82

ODSTĘPSTWA OD OSIĄGNIĘCIA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH

Odstępstwo z tytułu art. 4.4 RDW - odstępstwo czasowe

Wskaźniki stanu wód, dla których uzasadnione jest odstępstwo w zakresie terminu osiągnięcia celów środowiskowych

Stan chemiczny	nie dotyczy
Stan ilościowy	nie dotyczy

Termin osiągnięcia celów środowiskowych	nie dotyczy
Rodzaj odstępstwa	nie dotyczy
Uzasadnienie odstępstwa	nie dotyczy

Czy warunki naturalne umożliwiają osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r.?

Uzasadnienie (dotyczy przypadków, gdy warunki naturalne uniemożliwiają terminowe osiągnięcie celów środowiskowych)	nie dotyczy
--	-------------

Odstępstwo z tytułu art.4.5 RDW – mniej rygorystyczny cel

Wskaźnik/grupa wskaźników, dla którego nie może nastąpić dalsze pogorszenie stanu wód (brak konieczności osiągnięcia wartości odpowiadającej stanowi dobremu)

Stan chemiczny	nie dotyczy
Stan ilościowy	nie dotyczy

Presje determinujące stan JCWPd 46

Rodzaj użytkowania JCWPd (pobór wód podziemnych)

Pobór rejestrowany z ujęć wód podziemnych – stan na rok 2018

[tys. m3/rok]	<u>2874,63</u>
% w JCWPd	100,00%

Pobór odwodnieniowy – stan na rok 2018

[tys. m3/rok]	Nie dotyczy
% w JCWPd	Nie dotyczy

Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [tys. m3/rok] – stan na rok 2018	<u>12601,63</u>
% wykorzystania zasobów dostępnych do zagospodarowania	23
Zidentyfikowane presje znaczące. Wynik analizy znaczących oddziaływań – JCWPd	presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem
Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWPd	chemiczna
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	niezagrożona

OBSZARY CHRONIONE WYMIENIONE W ZAŁ. IV RDW

Jew przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	TAK - JCWPd przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi
---	---

Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie

Rezerваты przyrody	3
Parki Narodowe	0
Parki krajobrazowe	0
Natura 2000 - OSO	0
Natura 2000 - SOO	4
Obszary chronionego krajobrazu	4
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	0
Stanowiska dokumentacyjne	0
Użytki ekologiczne	18

ODSTĘPSTWA OD OSIĄGNIĘCIA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH

Odstępstwo z tytułu art. 4.4 RDW - odstępstwo czasowe

Wskaźniki stanu wód, dla których uzasadnione jest odstępstwo w zakresie terminu osiągnięcia celów środowiskowych

Stan chemiczny	nie dotyczy
Stan ilościowy	nie dotyczy

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY FABIANKI

Termin osiągnięcia celów środowiskowych	nie dotyczy
Rodzaj odstępstwa	nie dotyczy
Uzasadnienie odstępstwa	nie dotyczy

Czy warunki naturalne umożliwiają osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r.?

Uzasadnienie (dotyczy przypadków, gdy warunki naturalne uniemożliwiają terminowe osiągnięcie celów środowiskowych)	nie dotyczy
--	-------------

Odstępstwo z tytułu art.4.5 RDW – mniej rygorystyczny cel

Wskaźnik/grupa wskaźników, dla którego nie może nastąpić dalsze pogorszenie stanu wód (brak konieczności osiągnięcia wartości odpowiadającej stanowi dobremu)

Stan chemiczny	nie dotyczy
Stan ilościowy	nie dotyczy

Presje determinujące stan JCWPd 48

Rodzaj użytkowania JCWPd (pobór wód podziemnych)

Pobór rejestrowany z ujęć wód podziemnych – stan na rok 2018

[tys. m3/rok]	<u>16799,32</u>
% w JCWPd	100,00%

Pobór odwodnieniowy – stan na rok 2018

[tys. m3/rok]	Nie dotyczy
% w JCWPd	Nie dotyczy

Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [tys. m3/rok] – stan na rok 2018	<u>74330,43</u>
% wykorzystania zasobów dostępnych do zagospodarowania	23
Zidentyfikowane presje znaczące. Wynik analizy znaczących oddziaływań – JCWPd	presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem
Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWPd	chemiczna
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	niezagrożona

OBSZARY CHRONIONE WYMIENIONE W ZAŁ. IV RDW

Jew przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	TAK - JCWPd przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi
---	---

Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie

Rezerваты przyrody	6
--------------------	---

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY FABIANKI

Parki Narodowe	1
Parki krajobrazowe	2
Natura 2000 - OSO	1
Natura 2000 - SOO	5
Obszary chronionego krajobrazu	12
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	3
Stanowiska dokumentacyjne	0
Użytki ekologiczne	108

ODSTĘPSTWA OD OSIĄGNIĘCIA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH

Odstępstwo z tytułu art. 4.4 RDW - odstępstwo czasowe

Wskaźniki stanu wód, dla których uzasadnione jest odstępstwo w zakresie terminu osiągnięcia celów środowiskowych

Stan chemiczny	nie dotyczy
Stan ilościowy	nie dotyczy

Termin osiągnięcia celów środowiskowych	nie dotyczy
Rodzaj odstępstwa	nie dotyczy
Uzasadnienie odstępstwa	nie dotyczy

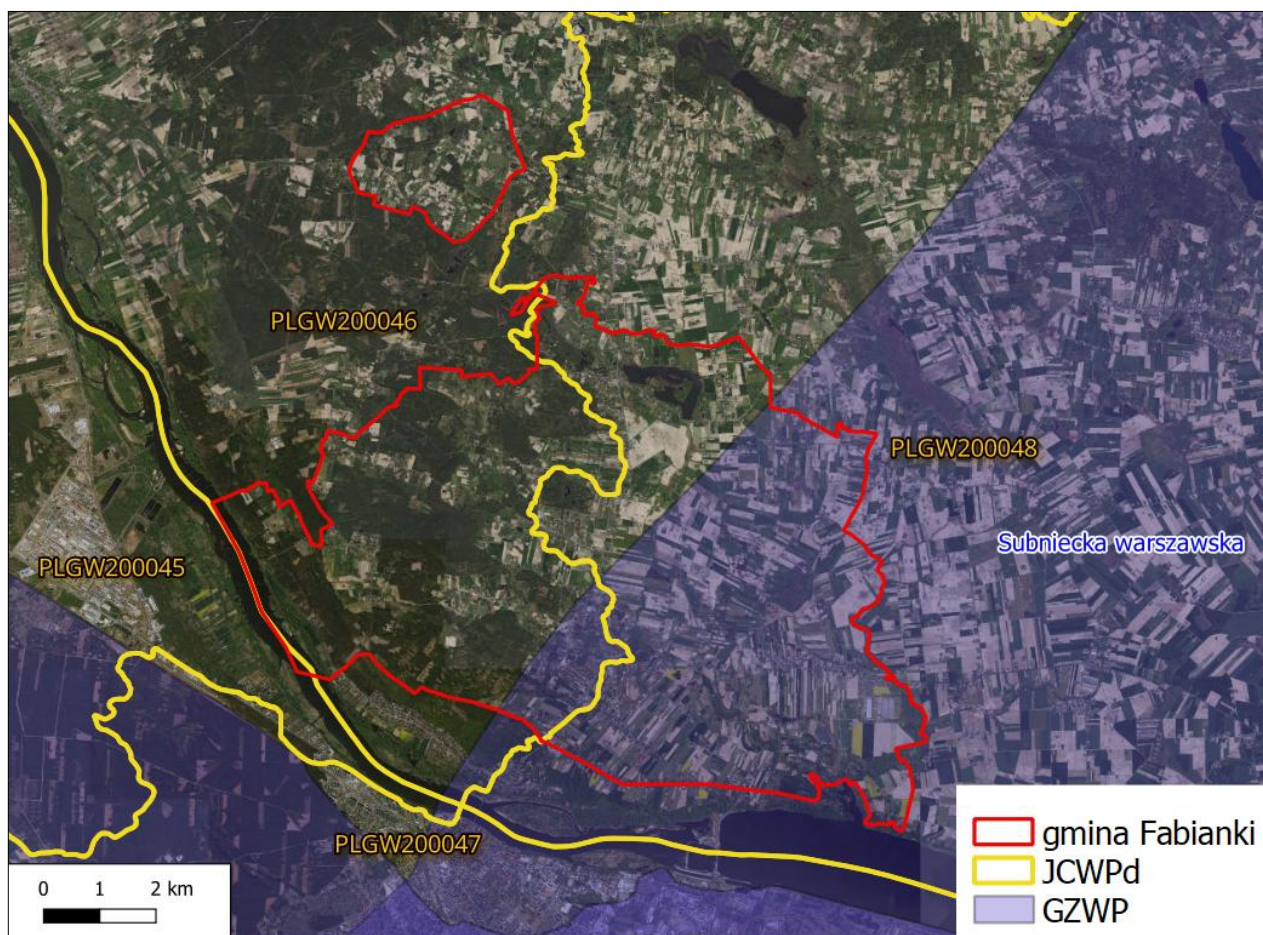
Czy warunki naturalne umożliwiają osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r.?

Uzasadnienie (dotyczy przypadków, gdy warunki naturalne uniemożliwiają terminowe osiągnięcie celów środowiskowych)	nie dotyczy
--	-------------

Odstępstwo z tytułu art.4.5 RDW – mniej rygorystyczny cel

Wskaźnik/grupa wskaźników, dla którego nie może nastąpić dalsze pogorszenie stanu wód (brak konieczności osiągnięcia wartości odpowiadającej stanowi dobremu)

Stan chemiczny	nie dotyczy
Stan ilościowy	nie dotyczy



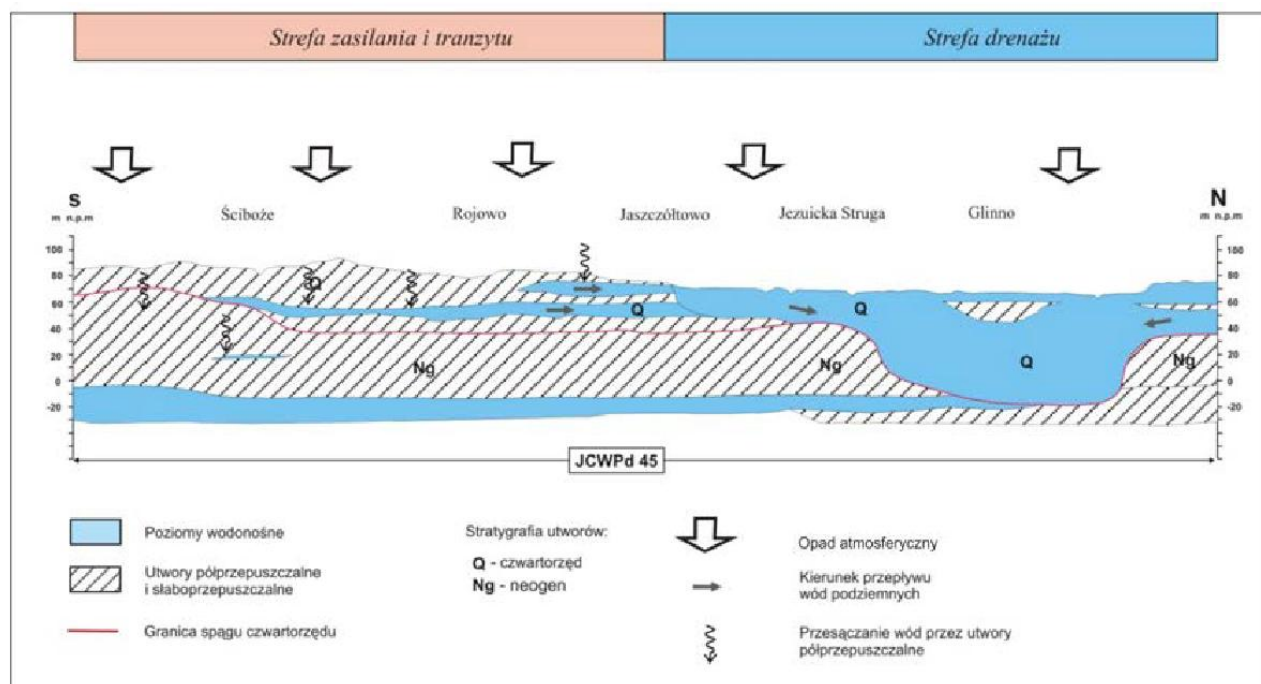
Rysunek 12. Mapa występowania GZWP oraz JCWPd wraz z zaznaczonym obszarem planu

Źródło: <http://www.smorp.pl/imap/>

Schemat krążenia wody w JCWPd nr 45

Rozpoznanie hydrogeologiczne jednostki wykazało, że stanowi ona wielopoziomowy złożony system wodonośny. W obrębie systemu wód zwykłych JCWPd 45 wyróżniono 3 poziomy wodonośne: 1 czwartorzędowy, 1 neogeński i 1 jurajski. Granica północna i wschodnia położone są w dolinie Wisły, która stanowi oś drenażu wód podziemnych.

Granica zachodnia i południowa poprowadzona jest po wododziale wód powierzchniowych zlewni II-rzędu rzeki. Uwzględniając, że granica północna i wschodnia nie stanowi wododziału wód powierzchniowych zaznacza się dopływ wód z poziomu czwartorzędowego i neogeńskiego z sąsiednich JCWPd do doliny Wisły.

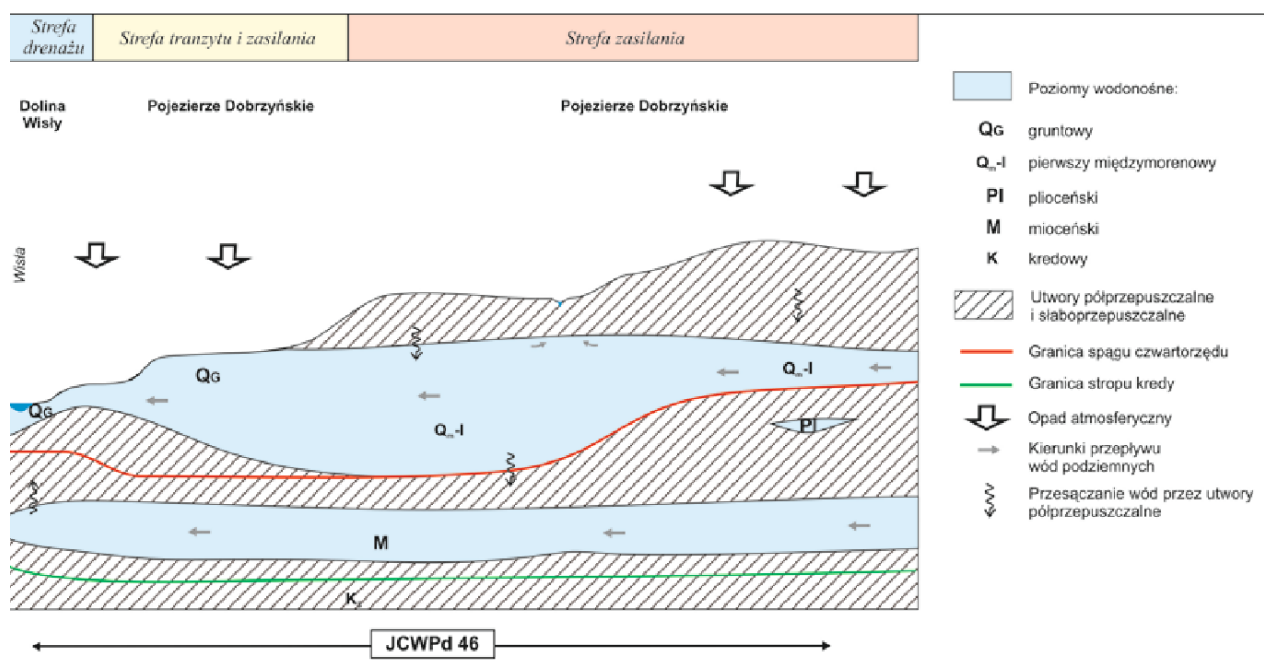


Rysunek 13. Schemat przepływu wód podziemnych w JCWPd nr 45

Źródło: www.psh.gov.pl

Schemat krążenia wody w JCWPd nr 46

W wydzielonych kompleksach i poziomach wodonośnych JCWPd 46 można wyodrębnić jeden spójny system krążenia wód podziemnych. Obejmuje on strefy zasilania rozprzestrzeniające się na wschód od doliny Wisły. Położone są one na obszarze Pojezierza Dobrzyńskiego, częściowo poza granicami omawianej jednostki (JCWPd 46). Główną bazą drenażu wszystkich poziomów wodonośnych jest dolina Wisły. Lokalnie strefę drenażu można wyodrębnić w dolinie Mieni. Płytkie poziomy wód gruntowych (dolinne i sandrowe) są zasilane przez infiltrację bezpośrednią oraz w dolinie Wisły poprzez dopływ lateralny. Bazą drenażu tych wód jest system hydrograficzny (Wisła wraz z najważniejszymi dopływami). Wody poziomu międzymorenowego zasilane są infiltracją bezpośrednią oraz poprzez utwory słaboprzepuszczalne pokrywające wysoczyznę morenową. Głównym obszarem zasilania jest Pojezierze Dobrzyńskie, a bazą drenażu stanowi Wisła i Mień. Część wód przesącza się do głębszych poziomów wodonośnych. Płytkie wody gruntowe wraz z wodami pierwszego poziomu wodonośnego biorą udział w lokalnym systemie krążenia. W pośrednim systemie obiegu wód biorą udział głębsze poziomy wodonośne: mioceński i kredowy. Zasilane są pośrednio poprzez przesączanie z płytszych poziomów wodonośnych. Bazą drenażu stanowi dolina Wisły.

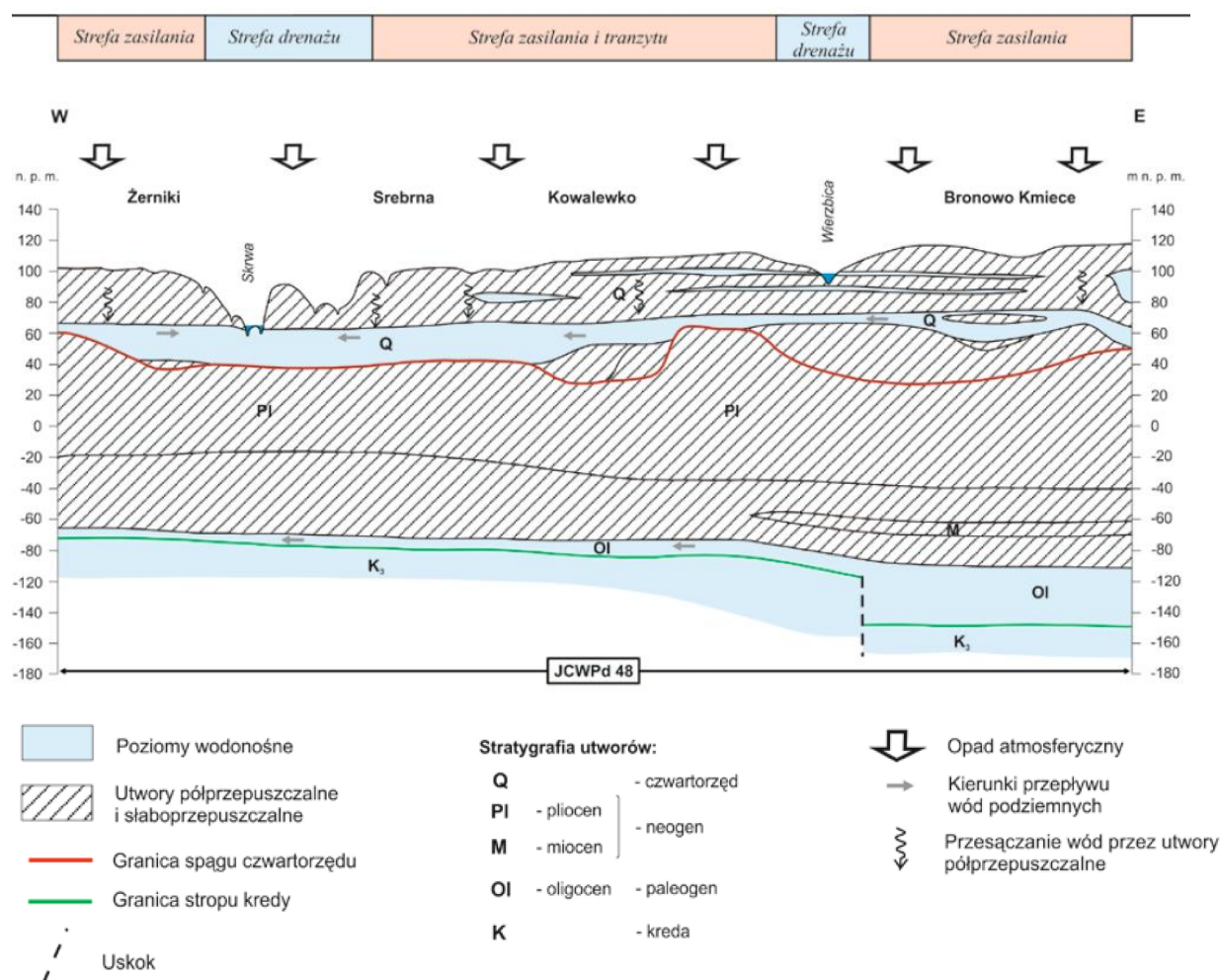


Rysunek 14. Schemat przepływu wód podziemnych w JCWPd nr 46

Źródło: www.psh.gov.pl

Schemat krążenia wody w JCWPd nr 48

Na obszarze JCWPd nr 48 wyróżnia się poziomy wodonośny: czwartorzędowy, mioceński oraz oligoceński – górnokredowy. System przepływu w oligoceński - górnokredowym poziomie ma charakter regionalny. Przepływ wód odbywa się w kierunku północno-zachodnim. Zasilanie poziomu odbywa się na drodze przesączania z wyżejleżących poziomów wodonośnych oraz dopływu wód z obszaru niecki mazowieckiej. Mioceński poziom wodonośny jest zbyt słabo rozpoznany by móc w sposób precyzyjny i jednoznaczny scharakteryzować system przepływu. Jedną z przyczyn takiego stanu rzeczy jest fakt, iż poziom ten ma charakter nieciągły i nie występuje na całym obszarze JCWPd nr 48. Czwartorzędowe poziomy wodonośny posiadają system przepływu o charakterze lokalnym. Strefami zasilania są wysoczyzny morenowe, pagórki morenowe oraz równiny akumulacyjne i erozyjne wód roztopowych. Główną bazę drenażu stanowi Wisła. Wody podziemne drenowane są przez tę rzekę lub w zlewniach drugiego rzędu należących do rzek będących jej bezpośrednimi dopływami m.in. Skrwę z dopływami, Chełmiczkę, Słupiankę, Mołtawę i Strugę. Sierpienicą. Poziomy wodonośny zasilane są na drodze infiltracji opadów atmosferycznych lub, w przypadku poziomów głębszych, przez przesączanie się wód z nadleżących poziomów wodonośnych.

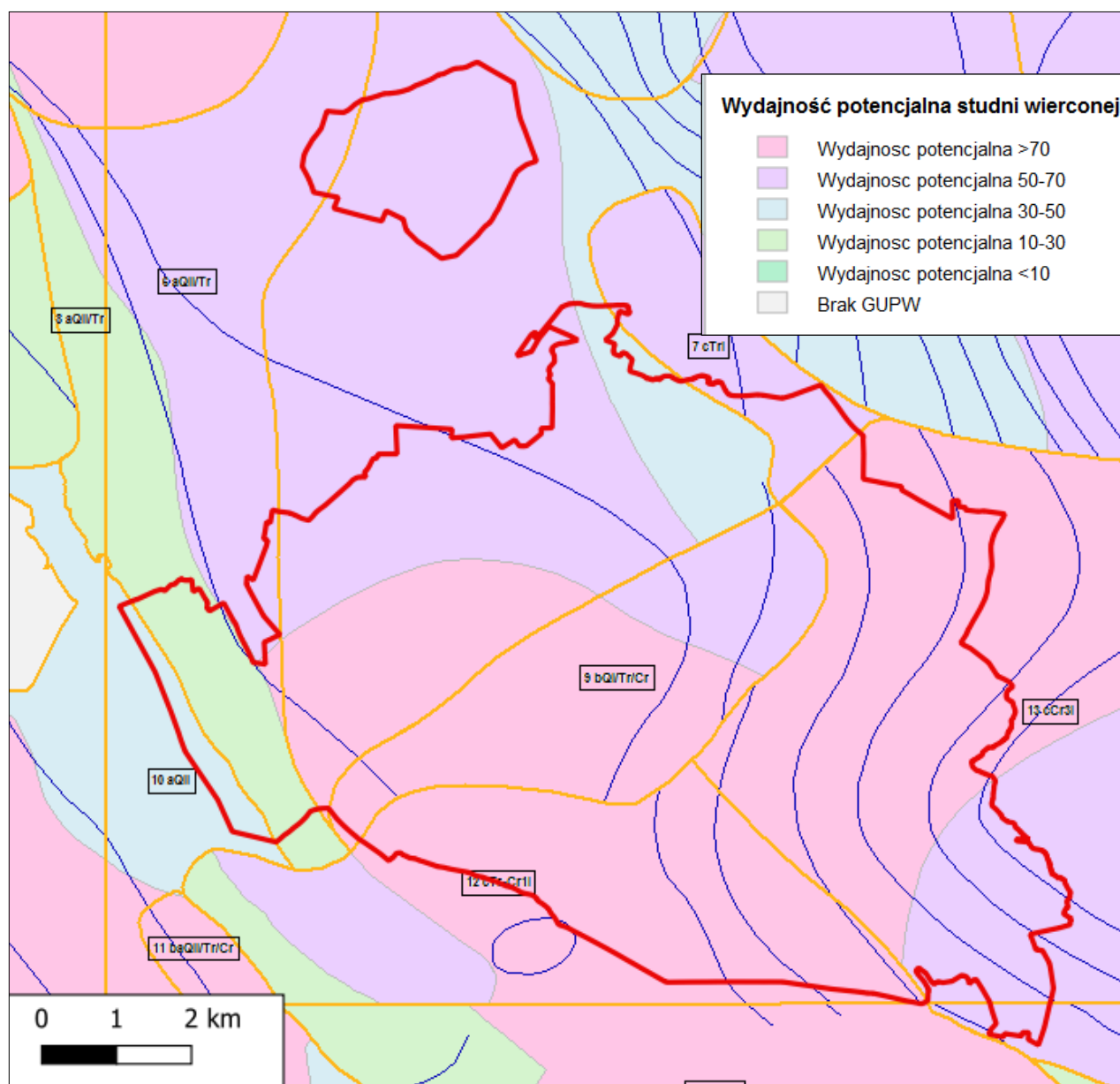


Rysunek 15. Schemat przepływu wód podziemnych w JCWPd nr 48

Źródło: www.psh.gov.pl

Obszar wydzielony ze względu na jednolitość warunków hydrostrukturalnych, zbliżony stopień izolacji od powierzchni oraz zbliżone moduły zasobowe. Symbol jednostki hydrogeologicznej obejmuje: a, b, c – stopień izolacji od powierzchni; Q, Tr, Cr, J itd. z dodatkiem I, II, III, IV – piętro, w obrębie którego występuje główny użytkowy poziom wodonośny (GUPW); cyfry rzymskie oznaczają klasę zasobową; Q, Tr, Cr, J itd. poniżej kreski oznacza piętro, w obrębie którego występuje podrzędny poziom wodonośny; Q-Tr, Tr-Cr oznacza łączność hydrauliczną między piętrami wodonośnymi.

Wydajność potencjalna studni wierconej na terenie opracowania jest zróżnicowana. Na terenie gminy na większości terenu wydajność studni wierconej wynosi powyżej 70m³/h oraz od 50 do 70m³/h. Teren gminy położony jest w następujących jednostkach hydrogeologicznych: 2bcQ/Tr, 6aQII/Tr, 7cTrI, 9bQ/Tr/Cr, 10aQII, 12cTr-CrII, 13cCrIII.



Rysunek 16 Wydajność potencjalna studni wierconej na terenie gminy Fabianki

Źródło: www.epsh.pgi.gov.pl/

Potencjalne zagrożenia wód powierzchniowych i podziemnych

Jakość wód powierzchniowych

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach państwowego monitoringu środowiska (PMS) wynika z art. 349 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 960 z późn. zm.). Zgodnie z ust. 3 tego artykułu, badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów biologicznych, fizykochemicznych, chemicznych (w tym substancji priorytetowych w matrycy będącej wodą) należą do kompetencji inspekcji ochrony środowiska.

W zakresie obowiązków leży również prowadzenie obserwacji elementów hydromorfologicznych na potrzeby oceny stanu ekologicznego. Stan ichtiofauny jako jednego z biologicznych elementów

jakości wód jest badany przez wykonawców zewnętrznych, a jego ocena jest przekazywana do GIOŚ. Badania substancji priorytetowych, dla których określono środowiskowe normy jakości we florze i faunie, są zlecane przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Zgodnie z ustawą – Prawo wodne, realizacja monitoringu wód powierzchniowych ma na celu m.in. pozyskanie informacji o stanie wód powierzchniowych na potrzeby planowania w gospodarowaniu wodami i oceny osiągnięcia celów środowiskowych przypisanych jednolitym częściom wód powierzchniowych, czyli oddzielnym i znaczącym elementom wód powierzchniowych, takim jak: jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny; sztuczny zbiornik wodny; struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części; morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne.

W latach 2016-2019 prowadzono badania monitoringowe dla 6 JCWP, których zasięg obejmuje gminy Fabianki. Badania realizowano zgodnie z *Programem Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa kujawsko - pomorskiego na lata 2016-2020* oraz przepisami rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 9 października 2019 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2147). Ocenę przeprowadzono na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 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. z 2019 r. poz. 2149). Dodatkowo uwzględniono zasady określone szczegółowo w opracowanych przez GIOŚ wytycznych do przeprowadzenia oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz oceny spełnienia dodatkowych wymagań dla wód stanowiących obszary chronione. W 2020 roku prowadzono badania monitoringowe dla JCWP, których zasięg obejmuje teren województwa lubuskiego. W roku 2020 nie została dokonana klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a wyłącznie klasyfikacja wskaźników jakości wód, zgodnie z § 14 i § 15 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. z 2021 r. poz. 1475, z późn. zm.). Poniższa tabela przedstawia wyniki klasyfikacji wskaźników jakości jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w roku 2020.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY FABIANKI

Tabela 20. Ocena stanu JCWP rzecznych i jeziornych badanych w latach 2016-2019 oraz 2020 na terenie gminy Fabianki

Nazwa JCWP	Nazwa ppk	Kod ppk	Status JCWP*	Program monitoringu**	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologii -cznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasa elementów fizykochemicznych specyficzne zanieczyszczenia	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCWP
2020											
Chelmiczka	Chelmiczka - ujście do Wisły, Uniechowo	PL01S060 1_0958	NAT	MO		-	>2	-	-	-	-
Zbiornik Włocławek	Zbiornik Włocławek - stanowisko 03	PL01S060 2_0519	SZCW	MD, MO, MD/MO	4	-	>2	2	-	-	-
2019											
Wisła od granicy Regionu Wodnego Dolnej Wisły do dopl. Z Sierzchowa	Wisła - Gąbiniek	PL01S060 1_0980	SZCW	MD, MO, MD/MO	3	1	>2	2	umiarkowany	poniżej dobrego	zły
Dopływ z Gnojna	Dopływ z Gnojna - ujście do Wisły, Bobrowniki	PL01S060 1_3828	NAT	MO	3	1	2	-	umiarkowany	-	zły
Wisła od wypływu ze Zb. Włocławek do granicy Regionu Wodnego Środkowej Wisły	Wisła - poniżej zapory we Włocławku	PL01S060 1_0979	SZCW	MD, MO, MD/MO	3	2	>2	2	umiarkowany	dobry	zły
Chelmiczka	Chelmiczka - ujście do Wisły, Uniechowo	PL01S060 1_0958	NAT	MD, MO, MD/MO	4	4	>2	2	słaby	poniżej dobrego	zły
Dopływ z jez. Tupadelskiego	Dopływ z jez. Tupadłowskiego - ujście do Wisły, Zarzeczewo	PL01S060 1_2046	NAT	MO	3	>1	>2	-	umiarkowany	-	zły
Zbiornik Włocławek	Zbiornik Włocławek - stanowisko 03	PL01S060 2_0519	SZCW	MD, MO, MD/MO	4	-	>2	2	słaby	poniżej dobrego	zły
Chelmica	Jez. Chelmickie - głęboczek F-Ch, Ch	PL01S060 2_3016	NAT	MD, MO, MD/MO	3	2	>2	2	umiarkowany	poniżej dobrego	zły

źródło: GIOŚ

*NAT – Naturalna;

SZCW – Silnie zmieniona część wód;

** – Monitoring operacyjny.

W przypadku wód powierzchniowych prowadzony monitoring nadal wskazuje na symptomy ich eutrofizacji. Są one widoczne przede wszystkim w zakresie wskaźników biologicznych, decydujących o przewadze wód poniżej stanu dobrego. Dużym problemem jest powszechne występowanie w matrycy wodnej i organizmach wodnych substancji z grupy wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych. Powodują one klasyfikację stanu chemicznego badanych w tym zakresie wód poniżej stanu dobrego. Z uwagi na rolniczy charakter województwa kujawsko – pomorskiego, istotną rolę w eutrofizacji wód, szczególnie jezior, odgrywają zanieczyszczenia obszarowe. Jeziora przede wszystkim narażone są na presję rolniczą.

Jakość wód podziemnych

Warunki, jakie musi spełnić stan chemiczny i ilościowy, aby określany był jako dobry znajdują się w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 2148, z późn. zm.).

Tabela 21. Stan jednolitych części wód podziemnych w 2012/2016/2019 roku

Tabela 21: Stan jednolitych ciepłej wody podziemnych w 2012/2016/2019 roku						
Nr	Rok					
	2012		2016		2019	
	Stan					
	chemiczny	Ilościowy	chemiczny	Ilościowy	chemiczny	Ilościowy
45	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry
46	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry
48	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry

źródło: GIOŚ

Zgodnie art. 4.1 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW) oraz ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 960 z późn. zm.), celem środowiskowym dla JCWPd jest zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do niej zanieczyszczeń; zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa stanu oraz ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem wód, tak aby osiągnąć i utrzymać ich dobry stan.

Monitoring wód podziemnych

W ostatnich latach na terenie gminy Fabianki nie prowadzono badań wód podziemnych.

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska w zakresie gospodarowania wodami należą powodzie, podtopienia oraz susze.

- Zagrożenie powodziowe
 - MZP wskazują, iż na terenie gminy Fabianki występuje prawdopodobieństwo zagrożenia powodziowego.
- Susza
 - Gmina Fabianki jest narażona na wszystkie typy suszy.
- Dużym zagrożeniem dla wód jest spływ zanieczyszczeń z powierzchni ziemi.

6.10 Obszary zagrożone powodzią oraz osuwaniem się mas ziemnych

Na terenie Gminy Fabianki występują tereny zagrożone podtopieniem i powodzią - są to tereny biegnące wzdłuż rzeki Wisły. Zasięg występowania obszarów szczególnego zagrożenia powodzią zaczerpnięto z map zagrożenia powodziowego (MZP) i map ryzyka powodziowego (MRP).

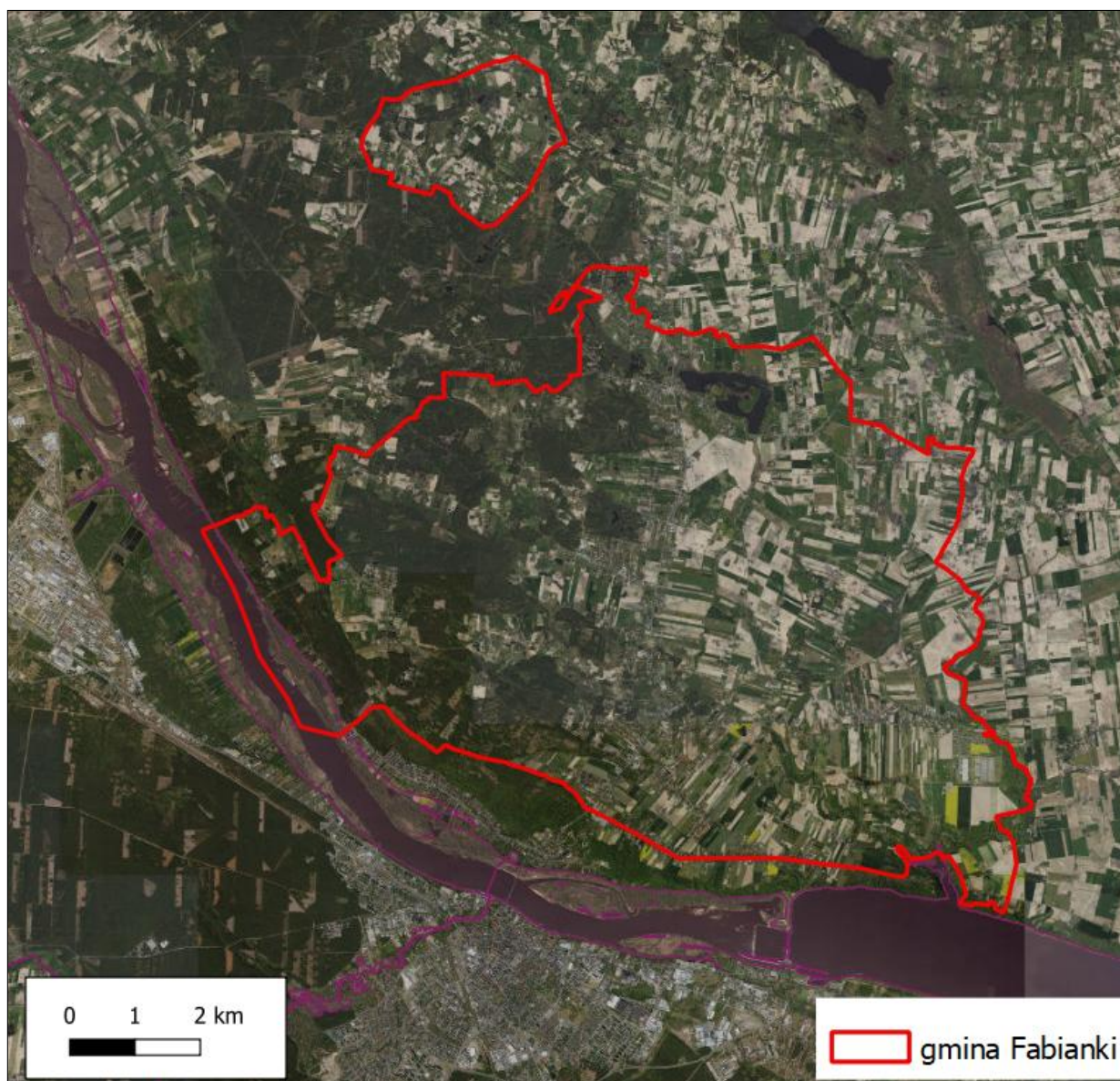
Na podstawie mapy zagrożenia powodziowego ustalono, że obszar objęty opracowaniem - gmina Fabianki znajduje się:

- częściowo na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, tj. na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
- częściowo na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, tj. na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,
- częściowo na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2%.
- poza obszarem narażonym na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

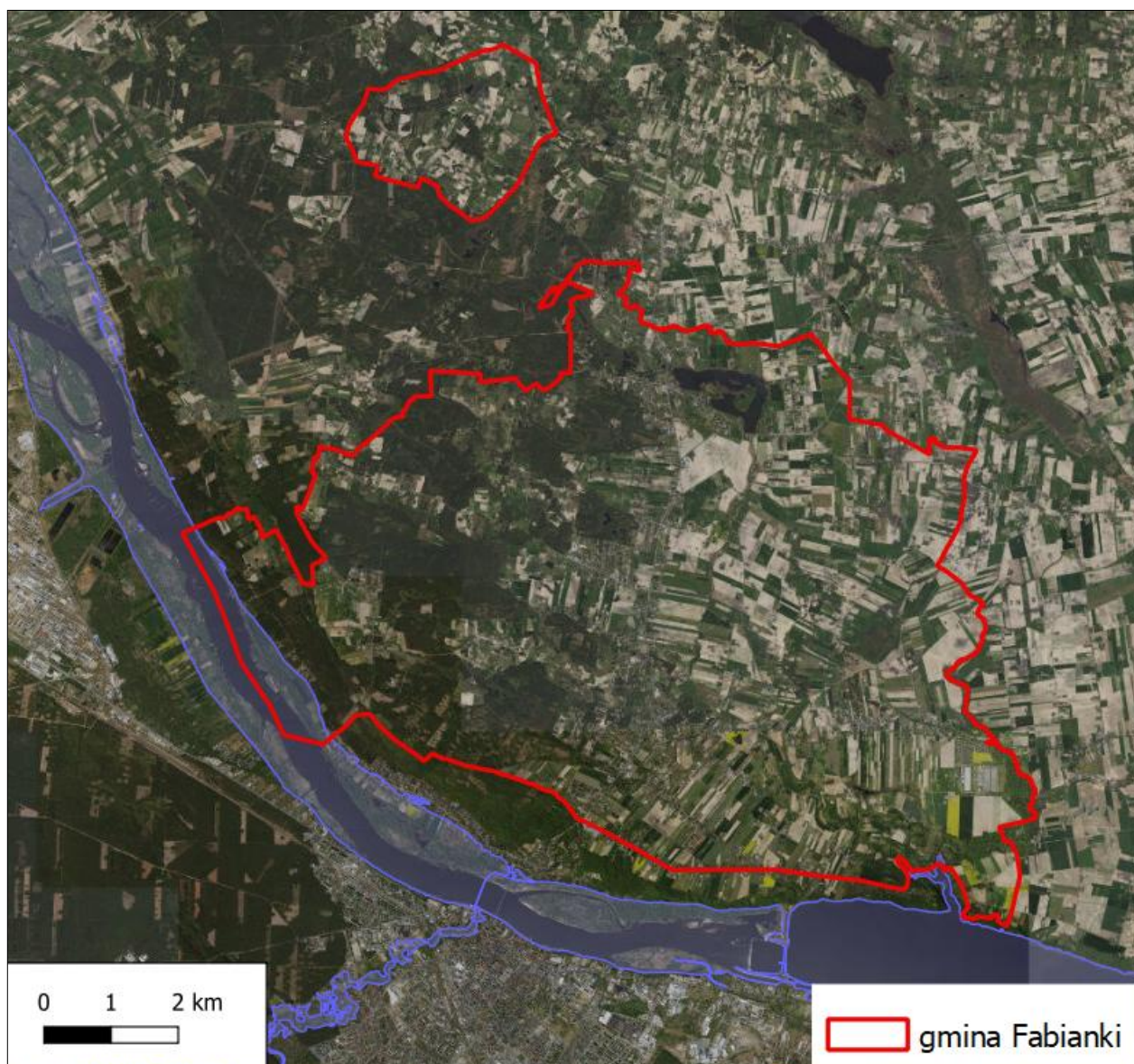
Aby zapewnić prawidłową ochronę przeciwpowodziową należy:

- dokonywać oceny stanu technicznego obiektów ochrony przed powodzią i powstrzymanie ich degradacji oraz modernizacja w zakresie funkcjonalności w ochronie przed powodzią i stanu technicznego;
- systematycznie aktualizować dane o zasięgu i wielkości zalewów powodziowych oraz danych o poziomie zagrożenia i ryzyka powodziowego;
- wspomagać zarządzanie użytkowaniem i zabudową terenu dla ograniczenia wzrostu zagrożenia powodziowego w przyszłości;
- wpływać na wzrost świadomości społecznej;
- wspomaganie budowy systemu ostrzeżeń krótkoterminowych.

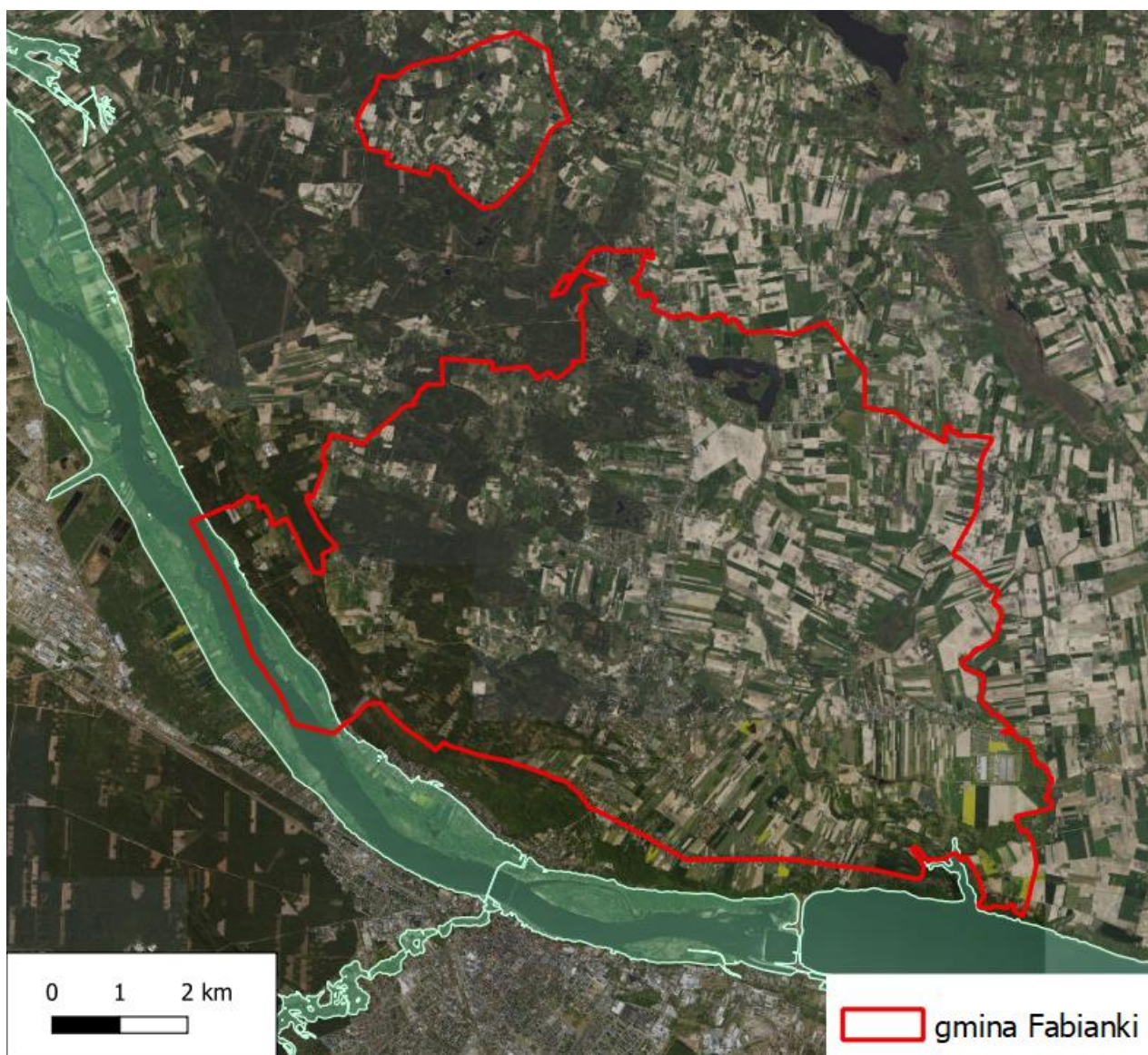
W zagospodarowaniu terenów szczególnego zagrożenia powodzią znajdują zastosowanie przepisy ustawy prawo wodne.



Rysunek 17. Obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10% wschodnia część gminy Fabianki

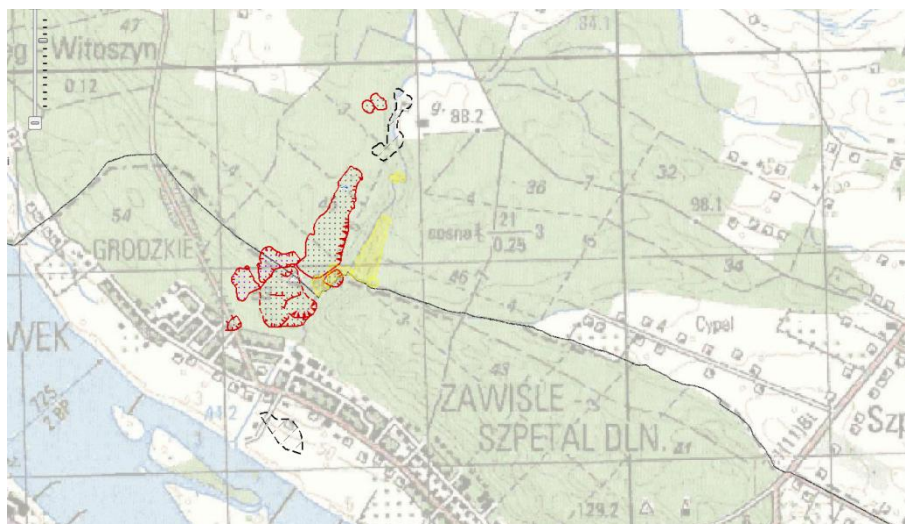


Rysunek 18. Obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% wschodnia część gminy Fabianki

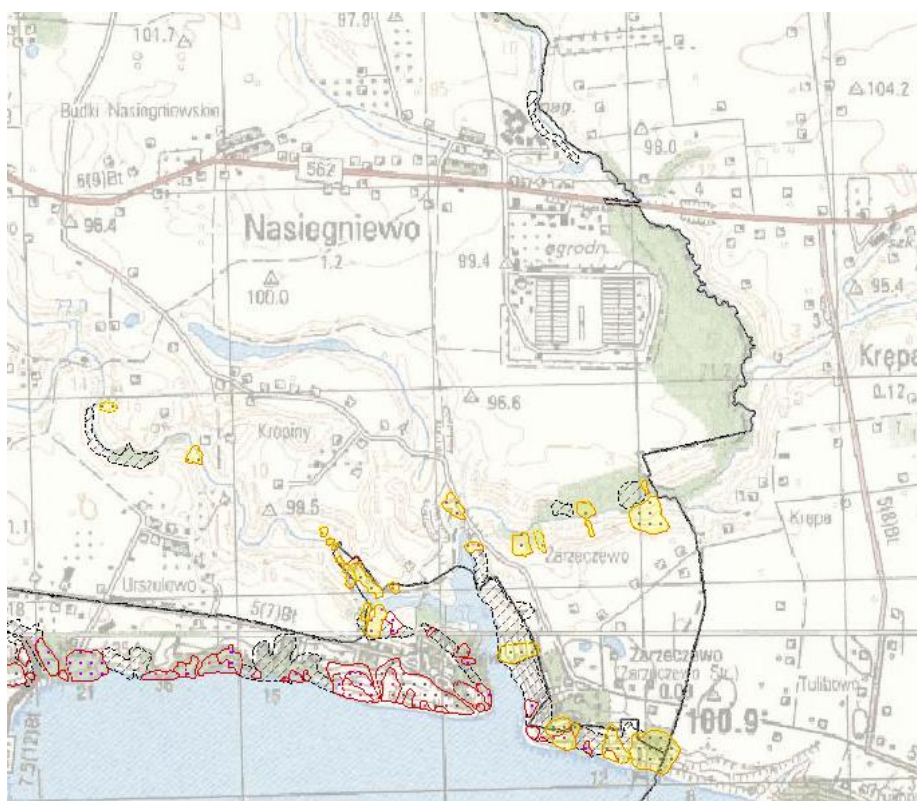


Rysunek 19. Obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% wschodnia część gminy Fabianki

Zgodnie z mapą systemu osłony przeciwsuwiskowej SOPO na terenie gminy Fabianki występują osuwiska.



Rysunek 20 Osuwiska na terenie gminy Fabianki



Rysunek 21 Osuwiska na terenie gminy Fabianki

Tabela 22. Osuwiska na terenie gminy Fabianki

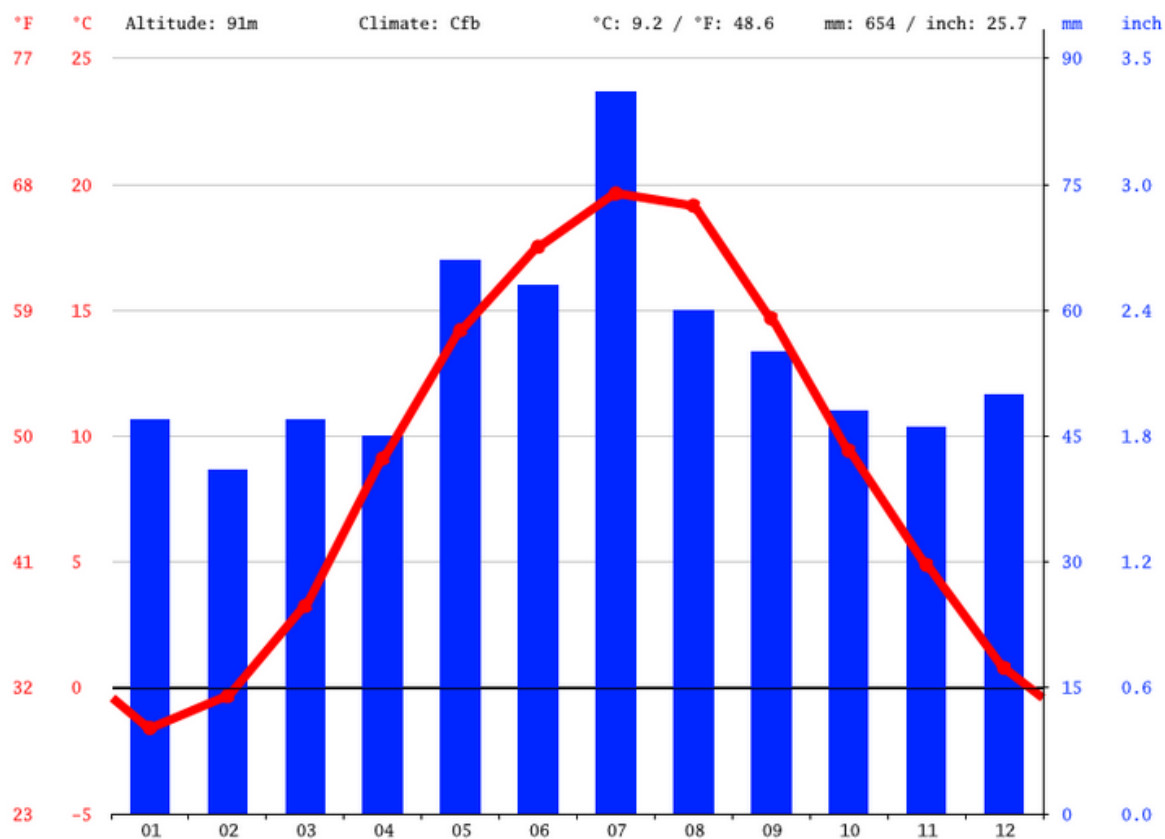
61327 KRO - zsuw (1.526 ha) Łęg - Włocławek gm. miejska	61331 KRO - zsuw rotacyjny (1.85 ha) Włocławek - Włocławek gm. miejska
61333 KRO - zsuw (1.501 ha) Łęg - Włocławek gm. miejska	61334 KRO - zsuw rotacyjny (3.9 ha) Włocławek - Włocławek gm. miejska
61335 KRO - zsuw translacyjny (1.02 ha) Włocławek - Włocławek gm. miejska	61336 KRO - zsuw (0.203 ha) Włocławek - Włocławek gm. miejska
124962 KRO - zsuw translacyjny (0.15 ha) Szpetal Górny - Fabianki gm. wiejska	124963 KRO - zsuw translacyjny (0.1 ha) Szpetal Górny - Fabianki gm. wiejska
124964 KRO - zsuw rotacyjny (2.75 ha) Szpetal Górny - Fabianki gm. wiejska	124965 KRO - zsuw rotacyjny (0.68 ha) Szpetal Górny - Fabianki gm. wiejska
124966 KRO - zsuw rotacyjny (0.5 ha) Szpetal Górny - Fabianki gm. wiejska	124967 KRO - zsuw translacyjny (0.2 ha) Szpetal Górny - Fabianki gm. wiejska
124968 KRO - zsuw rotacyjny (0.53 ha) Urszulewo - Fabianki gm. wiejska	124969 KRO - zsuw rotacyjny (0.32 ha) Krępiny - Fabianki gm. wiejska
124970 KRO - zsuw (0.14 ha) Krępiny - Fabianki gm. wiejska	124971 KRO - zsuw rotacyjny (0.1 ha) Urszulewo - Fabianki gm. wiejska
124972 KRO - zsuw (0.09 ha) Urszulewo - Fabianki gm. wiejska	124973 KRO - zsuw (0.09 ha) Urszulewo - Fabianki gm. wiejska
124974 KRO - zsuw (0.45 ha) Urszulewo - Fabianki gm. wiejska	124976 KRO - zsuw rotacyjny (0.94 ha) Włocławek - Włocławek gm. miejska
24977 KRO - zsuw rotacyjny (0.32 ha) Urszulewo - Fabianki gm. wiejska	124978 KRO - zsuw rotacyjny (0.35 ha) Zarzewo - Fabianki gm. wiejska
124979 KRO - zsuw rotacyjny (0.82 ha) Krępiny - Fabianki gm. wiejska	124980 KRO - zsuw rotacyjny (0.88 ha) Zarzewo - Fabianki gm. wiejska
124981 KRO - zsuw rotacyjny (2.41 ha) Zarzewo - Fabianki gm. wiejska	124982 KRO - zsuw rotacyjny (0.58 ha) Nasiegniewo - Fabianki gm. wiejska
124983 KRO - zsuw rotacyjny (0.14 ha) Nasiegniewo - Fabianki gm. wiejska	124984 KRO - zsuw translacyjny (0.18 ha) Zarzewo - Fabianki gm. wiejska
124985 KRO - zsuw (0.37 ha) Zarzewo - Fabianki gm. wiejska	

Źródło: <https://geoportal.pgi.gov.pl/>

6.11 Klimat

Omawiany obszar pod względem klimatycznym znajduje się w regionie wielkopolskomazowieckim. Średnia roczna temperatura wynosi 8°C, średnia temperatura stycznia wynosi 2°C, a lipca 18°. Okres wegetacji jest dość długi i trwa około 220 dni. Suma rocznych opadów jest niewielka – od 450 do 550 mm, a czas trwania zimy i lata wynosi po 80– 90 dni. Dominują wiatry zachodnie o średniej prędkości 2,5 m/s.

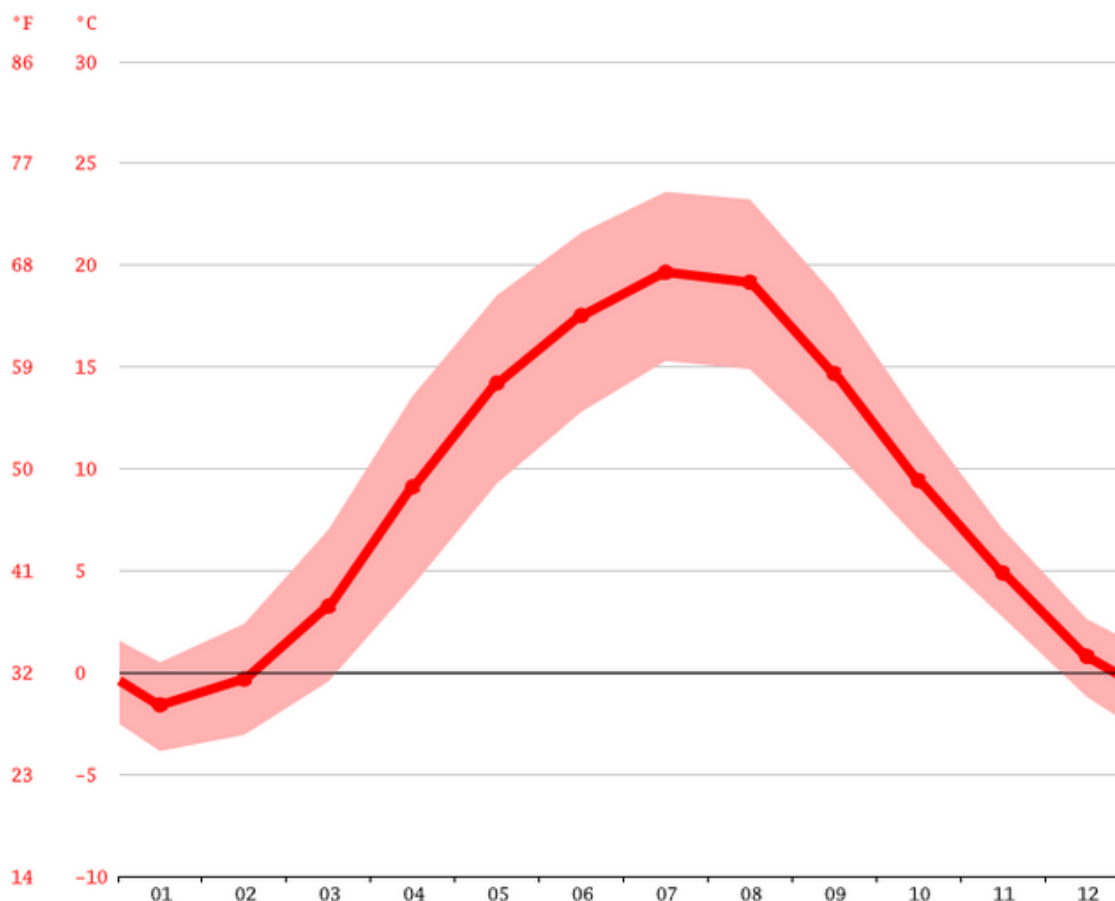
Województwo kujawsko - pomorskie jest położone w strefie jednych z najmniejszych sum opadów atmosferycznych w kraju. Jego południowa część, szczególnie w okolicach gminy Fabianki wykazuje najbardziej niekorzystne warunki opadowe i stanowi rejon o najmniejszych opadach w Polsce [Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2005 roku].



Rysunek 22. Klimatogram dla gminy Fabianki

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.climate-data.org

Opady są najniższe w miesiącu lutym, ze średnim poziomem opadów równym 41 mm. W Lipcu, opady osiągają wartość szczytową, ze średnią 86 mm.



Rysunek 23. Wykres temperaturowy dla gminy Fabianki

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.climate-data.org

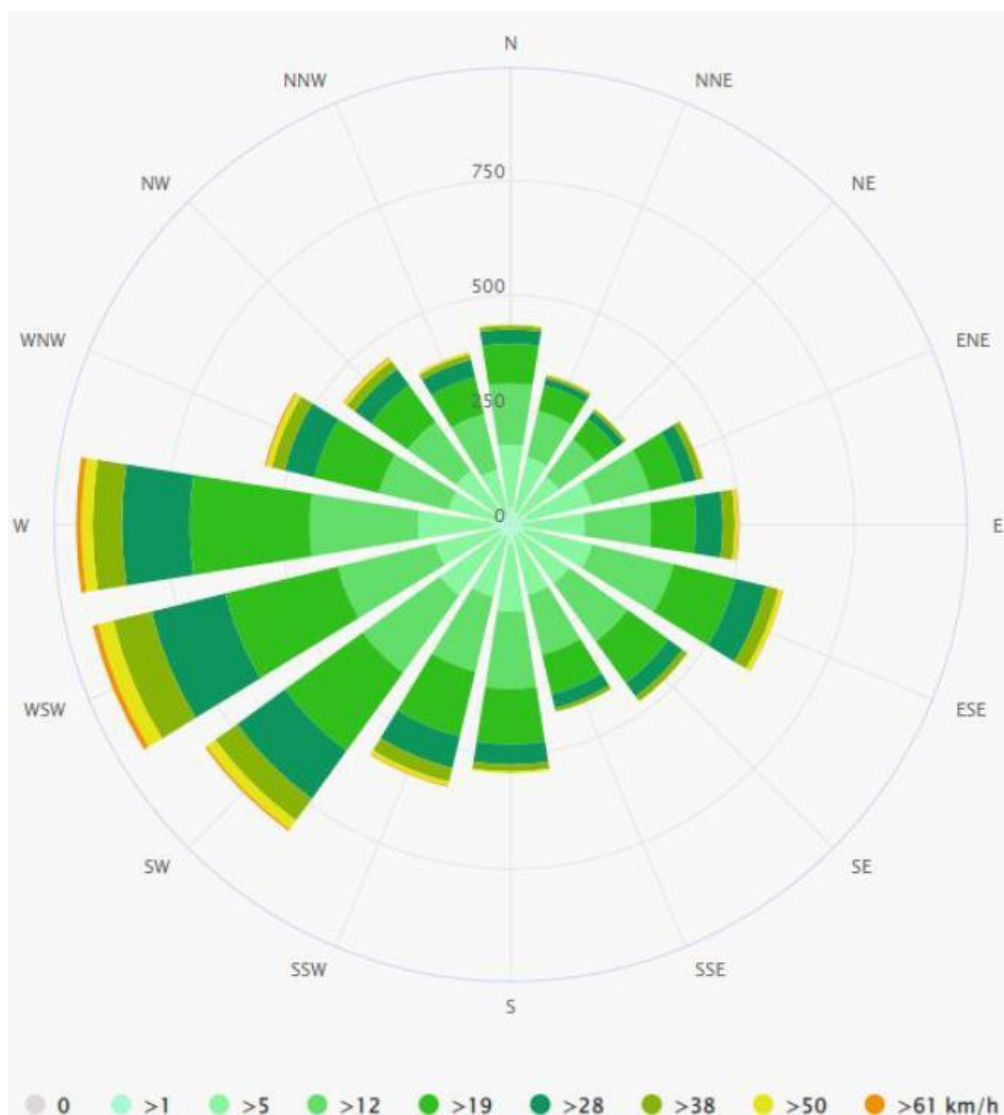
Średnia temperatura 19.6 °C sprawia, że Lipiec jest najcieplejszym miesiącem w roku. Ze średnią -1.6 °C, Styczeń jest najzimniejszym miesiącem.

Tabela 23. Tabela klimatu dla gminy Fabianki

	styczeń	luty	Marsz	Kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	paździen- nik	listopad	grudzień
Śr. Temperatura (° C)	-1.6	-0.3	3.3	9.1	14.2	17.5	19.6	19.2	14.7	9.4	4.9	0.8
Min. Temperatura (° C)	-3.9	-3.1	-0.4	4.3	9.3	12.8	15.3	14.9	10.9	6.5	2.7	-1.2
Max. Temperatura (° C)	0.5	2.4	7	13.6	18.5	21.6	23.6	23.2	18.6	12.6	7	2.6
Opady / Opady deszczu (mm)	47	41	47	45	66	63	86	60	55	48	46	50
Wilgotność(%)	84%	82%	76%	68%	67%	66%	70%	69%	73%	79%	86%	85%
Deszczowe dni (d)	8	7	8	7	8	9	10	8	7	7	7	8

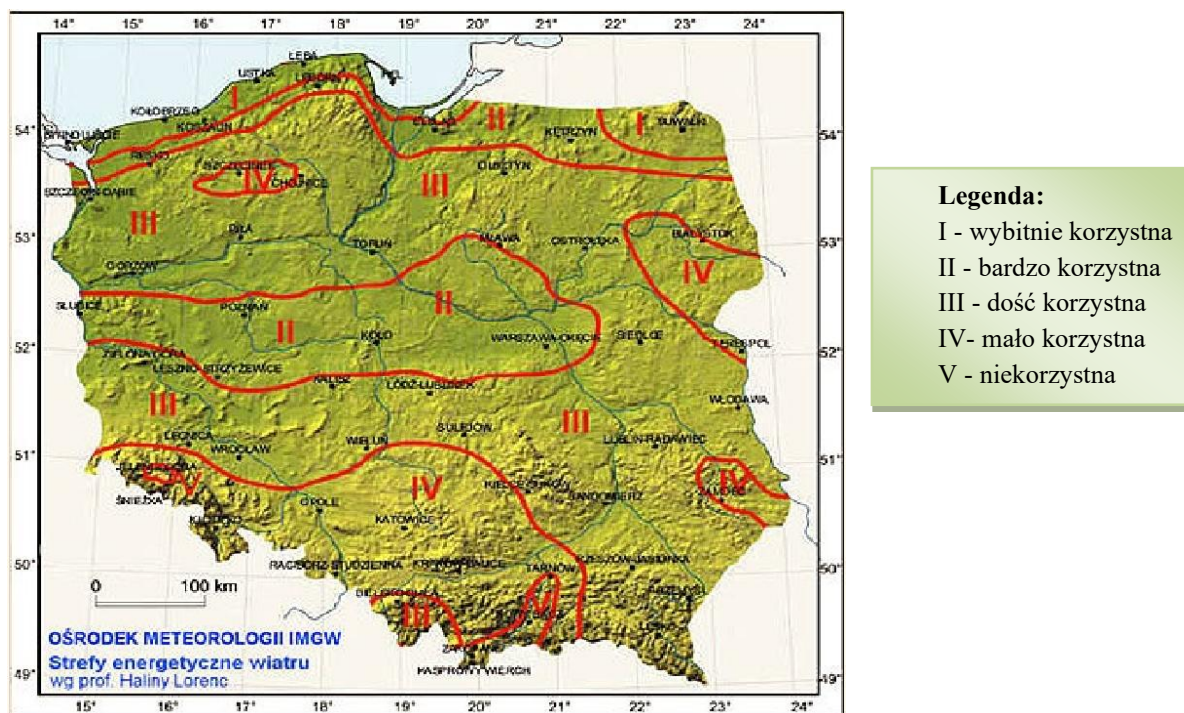
Źródło: opracowanie własne na podstawie www.climate-data.org

Pomiędzy najsuchszym i najmokrzejszym miesiącem, jest różnica wielkości 45 mm opadu. Wahania roczne temperatur wynoszą 21.2 °C.



Rysunek 24. Róża wiatrów w gminie Fabianki
 źródło: www.meteoblue.com

Według mapy „Zasoby energii wiatru w Polsce” sygnowanej przez IMGW Oddział Warszawski Ośrodek Meteorologii Autor Halina Lorenc, teren opracowania leży w strefie II „bardzo korzystnej”.



Rysunek 25. Strefy energetyczne wiatru wg Haliny Lorenc

Źródło: <http://www.baza-oze.pl>

Jakość powietrza atmosferycznego

Postępująca urbanizacja przyczynia się do wzrostu liczby źródeł emisji zanieczyszczeń. Najczęściej stosowaną klasyfikacją źródeł emisji jest następujący podział:

- źródła punktowe (emisja punktowa) związane z energetycznym spalaniem paliw i procesami technologicznymi w zakładach przemysłowych;
- źródła liniowe (emisja liniowa) związane z komunikacją;
- źródła powierzchniowe (emisja powierzchniowa) niskiej emisji rozproszonej komunalno-bytowej i technologicznej.

Emisja punktowa

Punktowe źródła mają istotny wpływ na wielkość i zasięg stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym. Emisja punktowa pochodzi głównie z dużych zakładów przemysłowych emitujących pyły, dwutlenek siarki, tlenek azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie.

Zgodnie z ustawą z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz.U. z 2020 r. poz. 1077 ze zm.) podmioty gospodarcze zobowiązane są do sporządzania rocznych raportów o wielkościach emisji gazów cieplarnianych i innych substancji, wprowadzanych do powietrza. Ustawowy obowiązek raportowania danych o emisji gazów cieplarnianych do powietrza dotyczy wszystkich korzystających ze środowiska.

Emisja liniowa

Emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych to tzw. emisja liniowa. System komunikacyjny ma istotny wpływ na stan jakości powietrza głównie z tytułu transportu drogowego. Pomimo działań w zakresie modernizacji i przebudowy dróg, ciągły wzrost ruchu samochodowego

pociąga za sobą degradację stanu technicznego nawierzchni, a co za tym idzie zwiększenie hałasu komunikacyjnego i wzrost ilości zanieczyszczeń uwalnianych do atmosfery. W im gorszym stanie technicznym znajduje się nawierzchnia drogi, tym mniejsza prędkość poruszania się pojazdem. Powoduje to dłuższy czas pokonania danego odcinka trasy, a co za tym idzie, większe spalanie i większą emisję spalin do powietrza.

Poziom zanieczyszczenia powietrza jest zależny od natężenia ruchu na poszczególnych trasach komunikacyjnych. Wielkość emisji z źródeł komunikacyjnych zależy od ilości i rodzaju samochodów oraz rodzaju stosowanego paliwa, jak również od procesów związanych ze zużyciem opon, hamulców, a także ścierania nawierzchni dróg. Emisję związaną z ww. procesami zalicza się do tzw. emisji poza spalinowej. Dodatkowy wpływ na wielkość emisji pyłu PM10 ma tzw. emisja wtórna (z unoszenia) pyłu PM10 z nawierzchni dróg.

Największa emisja liniowa występuje wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. Na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia powietrza oraz hałas komunikacyjny ważne jest prowadzenie działań naprawczych, w tym mających na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych (w tym pyłu zawieszonego i hałasu), poprzez przywrócenie wymaganych standardów dróg lokalnych i regionalnych oraz wykorzystanie mniej uciążliwych dla środowiska form ruchu, tj. ruch pieszego i rowerowy. W celu redukcji emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych warto kontynuować działania polegające na poprawie stanu technicznego dróg już istniejących (w tym również likwidacja nieutwardzonych poboczy), co będzie również dodatkowym istotnym elementem przyczyniającym się do zmniejszenia unosu pyłu z dróg również w okresie bezopadowym.

Na terenie gminy Fabianki, największa emisja liniowa występuje w obrębie dróg- drogi krajowej 67, drogi wojewódzkiej 562. Jest to główna przyczyna zanieczyszczenia powietrza na terenie analizowanej jednostki w wyniku emisji liniowej.

Do ograniczenia emisji ze źródeł liniowych na terenie gminy przyczynią się głównie inwestycje w zakresie przebudowy, wymiany nawierzchni i remontów szlaków komunikacyjnych. Korzystny wpływ na ograniczenie tego rodzaju emisji wywierają również kampanie społeczne o tematyce proekologicznej (zachęcanie do korzystania ze środków transportu publicznego), ekonomicznego podróżowania samochodem (zorganizowanie dojazdów przy maksymalnym wykorzystaniu liczby miejsc w pojeździe, co zmniejsza koszty podróży i jednocześnie ogranicza emisję zanieczyszczeń na skutek mniejszej ilości spalonego paliwa) lub jeśli to tylko możliwe, zastępowanie samochodu rowerem.

Emisja powierzchniowa

Źródłem emisji powierzchniowej, pochodzącej z sektora bytowego, są lokalne kotłownie i paleniska domowe. Na terenie gminy spora część mieszkańców ogrzewa swoje domy węglem, co przyczynia się do emisji dwutlenku siarki, tlenku azotu, pyłów, sadzy oraz tlenku węgla i węglowodorów aromatycznych. Coraz wyższe ceny paliw opałowych przyczyniają się z kolei do poszukiwania różnego rodzaju oszczędności. Z tego powodu istnieje ryzyko spalania w piecach różnego rodzaju odpadów, emitujących duże ilości toksycznych zanieczyszczeń do atmosfery. Praktyki te są w dalszym ciągu powszechne na obszarach wiejskich. W konsekwencji zaobserwować można zjawisko tzw. „niskiej emisji”, czyli emisji pochodzącej ze źródeł o wysokości nieprzekraczającej kilkunastu metrów wysokości. Zjawisko to jest obserwowalne na terenach zwartej zabudowy, charakteryzującej się brakiem możliwości przewietrzania.

Elementem składowym „niskiej emisji” są zanieczyszczenia emitowane podczas ogrzewania budynków mieszkalnych. Do źródeł niskiej emisji należy zaliczyć przede wszystkim indywidualne posesje, w których występuje opalanie węglowe, a także mniejsze zakłady produkcyjne, punkty usługowe i handlowe. Ze względu na dużą ilość tego typu źródeł emisji nie jest możliwe monitorowanie każdego z nich, a tym samym określenie dokładnej ilości dostających się z nich do atmosfery zanieczyszczeń.

Sposobem ograniczenia niskiej emisji jest termomodernizacja budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej, których przegrody zewnętrzne nie spełniają warunków technicznych w zakresie wartości współczynnika przenikania ciepła. Docieplenie ścian zewnętrznych, stropów lub stropodachów, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej oraz usprawnienia w zakresie instalacji c.o. i c.w.u. wiążą się z istotnym ograniczeniem zapotrzebowania budynku na ciepło, co znajduje bezpośrednie odzwierciedlenie w ilości spalanego paliwa, a w rezultacie emisji zanieczyszczeń.

W wyniku spalania paliw naturalnych, oprócz ciepła, powstają również gazy spalinowe oraz – w przypadku paliw stałych – popioły i żużle. Skład spalin jest różny w zależności od rodzaju paliwa oraz samego procesu spalania, który wbrew pozorom jest procesem skomplikowanym, zależnym od temperatury, ilości paliwa, rodzaju palnika lub paleniska i wielu innych czynników.

Głównym składnikiem spalin powstających przy spalaniu paliw stałych jest dwutlenek węgla (CO₂), w mniejszych ilościach dwutlenek siarki (SO₂), tlenek węgla (CO), tlenki azotu (NO₂), para wodna (H₂O), sadza i pył.

OCENA POWIETRZA WIOŚ

Zgodnie z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 647 z późn. zm.) Główny Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie, według określonych kryteriów.

Roczne oceny jakości powietrza, dokonywane przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, prowadzone są w odniesieniu do wszystkich substancji, dla których obowiązek taki wynika z rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu. Są to równocześnie substancje, dla których w prawie krajowym (rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu) i w dyrektywach UE (2008/50/WE i 2004/107/WE) określono normatywne stężenia w postaci poziomów dopuszczalnych / docelowych/ celu długoterminowego w powietrzu, ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin.

Lista zanieczyszczeń, jakie należy uwzględnić w ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi, obejmuje 12 substancji:

- dwutlenek siarki (SO₂),
- dwutlenek azotu (NO₂),
- tlenek węgla (CO),
- benzen (C₆H₆),
- ozon (O₃),
- pył zawieszony PM₁₀,
- pył zawieszony PM_{2,5},
- ołów (Pb) w pyłe zawieszonym PM₁₀,

- arsen (As) w pyłe zawieszonym PM₁₀,
- kadm (Cd) w pyłe zawieszonym PM₁₀,
- nikiel (Ni) w pyłe zawieszonym PM₁₀,
- benzo(a)piren (B(a)P) w pyłe zawieszonym PM₁₀.

W ocenach dokonywanych pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin uwzględnia się 3 substancje:

- dwutlenek siarki (SO₂),
- tlenki azotu (NO_x),
- ozon (O₃).

Zgodnie z art. 89 ustawy - Prawo ochrony środowiska, kryteriami oceny i klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza za rok 2024 są:

- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu (z uwzględnieniem dozwolonej liczby przypadków przekroczeń poziomu dopuszczalnego, określonej dla niektórych zanieczyszczeń),
- poziom docelowy substancji w powietrzu (z uwzględnieniem dozwolonej liczby przypadków przekroczeń, określonej w odniesieniu do ozonu),
- poziom celu długoterminowego (dla ozonu).

Zgodnie z definicjami zawartymi w dyrektywie 2008/50/WE:

Poziom dopuszczalny oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany.

Poziom docelowy oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam, gdzie to możliwe w określonym czasie.

Poziom celu długoterminowego oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie – z wyjątkiem przypadków, gdy nie jest to możliwe w drodze zastosowania proporcjonalnych środków – w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu, oceny ze względu na ochronę zdrowia ludzi dokonuje się w strefach na terenie całego kraju, z wyłączeniem:

- terenów zamkniętych lub instalacji przemysłowych,
- miejsc niezamieszkałych, do których obowiązuje zakaz wstępu,
- jezdni dróg i pasów dzielących drogi, z wyjątkiem sytuacji, w której piesi mają dostęp do pasa dzielącego drogę.

Tabela 24. Kryteria klasyfikacji stref ze względu na ochronę zdrowia ludzi w zakresie: SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, PM₁₀, PM_{2,5}, Pb, As, Cd, Ni, B(a)P i O₃

Zanieczyszczenie	Normowany poziom	Czas uśredniania	Klasa A	Klasa C
Dwutlenek siarki (SO ₂)	dopuszczalny	1-godz.	nie więcej niż 24 stężenia 1-godz. S1 > 350 µg/m ³	więcej niż 24 stężenia 1-godz. S1 > 350 µg/m ³
Dwutlenek siarki (SO ₂)	dopuszczalny	24-godz.	nie więcej niż 3 stężenia 24-godz. S24 > 125 µg/m ³	więcej niż 3 stężenia 24-godz. S24 > 125 µg/m ³
Dwutlenek azotu (NO ₂)	dopuszczalny	1-godz.	nie więcej niż 18 stężeń 1-godz. S1 > 200 µg/m ³	więcej niż 18 stężeń 1-godz. S1 > 200 µg/m ³
Dwutlenek azotu (NO ₂)	dopuszczalny	rok	Sa <= 40 µg/m ³	Sa > 40 µg/m ³
Tlenek węgla (CO)	dopuszczalny	8-godz.	S8max <= 10 mg/m ³	S8max > 10 mg/m ³
Benzen (C ₆ H ₆)	dopuszczalny	rok	Sa <= 5 µg/m ³	Sa > 5 µg/m ³
Pył zawieszony PM10	dopuszczalny	24-godz.	nie więcej niż 35 stężeń 24-godz. S24 > 50 µg/m ³	więcej niż 35 stężeń 24-godz. S24 > 50 µg/m ³
Pył zawieszony PM10	dopuszczalny	rok	Sa <= 40 µg/m ³	Sa > 40 µg/m ³
Pył zawieszony PM2,5	dopuszczalny - faza II*	rok	Sa <= 20 µg/m ³ (klasa A1)	Sa > 20 µg/m ³ (klasa C1)
Pył zawieszony PM2,5	dopuszczalny – faza I*	rok	Sa <= 25 µg/m ³	Sa > 25 µg/m ³
Ołów (Pb)	dopuszczalny	rok	Sa <= 0,5 µg/m ³	Sa > 0,5 µg/m ³
Arsen (As)	docelowy	rok	Sa <= 6 ng/m ³	Sa > 6 ng/m ³
Kadm (Cd)	docelowy	rok	Sa <= 5 ng/m ³	Sa > 5 ng/m ³
Nikiel (Ni)	docelowy	rok	Sa <= 20 ng/m ³	Sa > 20 ng/m ³
Benzo(a)piren (B(a)P)	docelowy	rok	Sa <= 1 ng/m ³	Sa > 1 ng/m ³
Ozon (O ₃)	docelowy	8-godz.	nie więcej niż 25 dni ze stężeniem S8max_d > 120 µg/m ³ (średnio dla ostatnich 3 lat)	więcej niż 25 dni ze stężeniem S8max_d > 120 µg/m ³ (średnio dla ostatnich 3 lat)

Objaśnienia do tabeli:

Sa – stężenie średnie roczne,

S1 – stężenie 1-godzinne,

S24 – stężenie średnie dobowe,

S8max – maksimum ze stężeń średnich ośmiogodzinnych kroczących (obliczanych ze stężeń 1-godzinnych) w ciągu roku kalendarzowego,

S8max_d – maksimum dobowe ze stężeń średnich ośmiogodzinnych kroczących obliczanych ze stężeń średnich jednogodzinnych; każdą wartość średnią ośmiogodzinną przypisuje się dobie, w której kończy się ośmiogodzinny okres uśredniania,

ołów, arsen, kadm, nikiel, benzo(a)piren – oznaczane w pyłe zawieszonym PM10,

* kryteria klasyfikacji stref dla pyłu zawieszonego PM2,5:

- faza I – obowiązująca w Polsce do dnia 31 grudnia 2019 r. (dodatkowa klasyfikacja),

- faza II – obowiązująca w Polsce od dnia 1 stycznia 2020 r.

Tabela 25. Kryteria dodatkowej klasyfikacji stref dla ozonu (O₃) ze względu na ochronę zdrowia ludzi (w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego - do osiągnięcia w 2020 r.)

Zanieczyszczenie	Normowany poziom	Czas uśredniania	Klasa D1	Klasa D2
Ozon (O ₃)	cel długoterminowy	8-godz.	S8max ≤ 120 µg/m ³ w ocenianym roku	S8max > 120 µg/m ³ w ocenianym roku

Objaśnienia do tabeli:

S8max – maksimum ze stężeń średnich ośmiogodzinnych kroczących (obliczanych ze stężeń 1-godzinnych) w ciągu roku kalendarzowego.

Oceny poziomów stężeń substancji w powietrzu ze względu na ochronę roślin dokonuje się w strefach na terenie całego kraju, z wyłączeniem miejsc wymienionych wyżej oraz aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 250 tysięcy i miast stanowiących samodzielne strefy.

W ocenie ze względu na ochronę roślin uwzględnia się wyniki pomiarów z właściwie zlokalizowanych stacji pozamiejskich, a dla ozonu wyniki ze stacji pozamiejskich i podmiejskich. Kryteria klasyfikacji stref ze względu na ochronę roślin zamieszczono w tabeli. Dla ozonu zdefiniowane są kryteria dodatkowej klasyfikacji stref ze względu na ochronę roślin w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego.

Tabela 26 Kryteria klasyfikacji stref ze względu na ochronę roślin w zakresie dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO_x) i ozonu (O₃)

Zanieczyszczenie	Normowany poziom	Czas uśredniania	Klasa A	Klasa C
Dwutlenek siarki (SO ₂)	dopuszczalny	rok kalendarzowy	Sa ≤ 20 µg/m ³	Sa > 20 µg/m ³
Dwutlenek siarki (SO ₂)	dopuszczalny	pora zimowa (okres od 01 X do 31 III)	Sw ≤ 20 µg/m ³	Sw > 20 µg/m ³
Tlenki azotu (NO _x)	dopuszczalny	rok kalendarzowy	Sa ≤ 30 µg/m ³	Sa > 30 µg/m ³
Ozon (O ₃)	docelowy	okres wegetacyjny (1 V – 31 VII)	AOT40 _{SL} ≤ 18 000 µg/m ³ *h (średnia z AOT40 dla ostatnich 5 lat)	AOT40 _{SL} > 18 000 µg/m ³ *h (średnia z AOT40 dla ostatnich 5 lat)

Objaśnienia do tabeli:

Sa – stężenie średnie roczne,

Sw – stężenie średnie w sezonie zimowym; sezon zimowy obejmuje okres od 1 października roku poprzedzającego rok oceny do 31 marca w roku oceny,

AOT40_{SL} – suma różnic pomiędzy stężeniem średnim jednogodzinnym wyrażonym w µg/m³ a wartością 80 µg/m³, dla każdej godziny w ciągu doby pomiędzy godziną 8:00 a 20:00 czasu środkowoeuropejskiego CET, dla której stężenie jest większe niż 80 µg/m³. Wartość uśredniona dla kolejnych pięciu lat; w przypadku braku kompletnych danych pomiarowych z pięciu lat dotrzymanie dopuszczalnej częstości przekroczeń sprawdza się na podstawie danych pomiarowych z co najmniej trzech lat.

Tabela 27. Kryteria dodatkowej klasyfikacji stref ze względu na ochronę roślin w zakresie ozonu (O₃) (w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego - do osiągnięcia w 2020 r.

Zanieczyszczenie	Normowany poziom	Czas uśredniania	Klasa D1	Klasa D2
Ozon (O ₃)	cel długoterminowy	okres wegetacyjny (1V – 31 VII)	AOT40 ≤ 6 000 µg/m ³ *h (w roku podlegającym ocenie)	AOT40 > 6 000 µg/m ³ *h (w roku podlegającym ocenie)

AOT40 – suma różnic pomiędzy stężeniem średnim jednogodzinnym wyrażonym w µg/m³ a wartością 80 µg/m³, dla każdej godziny w ciągu doby pomiędzy godziną 8:00 a 20:00 czasu środkowoeuropejskiego CET, dla której stężenie jest większe niż 80 µg/m³.

Podział województwa na strefy

Oceny jakości powietrza wykonywane są w odniesieniu do obszaru strefy. Jak wspomniano wcześniej, niniejszy raport prezentuje finalne wyniki oceny za rok 2024, uwzględniające podział Polski na strefy określony w załączniku do ustawy – Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.).

Załącznik ustawy – Prawo ochrony środowiska zawiera następujące grupy stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza w Polsce:

- aglomeracje o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasta o liczbie mieszkańców powyżej lub zbliżonej do 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa niewchodzący w skład wyżej wspomnianych aglomeracji i miast.

Zgodnie z ustawą Poś w województwie kujawsko-pomorskim strefy stanowią: aglomeracja bydgoska, miasto Toruń, miasto Włocławek oraz strefa kujawsko-pomorska (pozostały obszar województwa – w tym gmina Fabianki

Ocenę jakości powietrza za rok 2024, pod kątem ochrony zdrowia ludzi, w województwie kujawsko-pomorskim wykonano dla wszystkich czterech stref. W ocenie pod kątem ochrony roślin uwzględniono natomiast tylko strefę kujawsko-pomorską.

Poniżej przedstawiono zestawienie wyników oceny dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenie rocznej dokonywanej pod kątem ochrony zdrowia ludzi.

Tabela 28 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonego PM_{2,5}) [źródło: GIOŚ]

Kod strefy	Nazwa strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃ ¹⁾	PM ₁₀	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2,5} ²⁾
PL0401	aglomeracja bydgoska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A1
PL0402	miasto Toruń	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A1
PL0403	miasto Włocławek	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A1
PL0404	strefa kujawsko-pomorska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A1

¹⁾ Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2,

²⁾ Dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I faza, wszystkie strefy uzyskały klasę A.

Zgodnie z zasadami oceny rocznej klasę strefy dla danego zanieczyszczenia określa się na podstawie jego stężeń występujących w rejonach potencjalnie najbardziej zanieczyszczonych rozważaną substancją. W rezultacie, nawet obszar przekroczeń wartości normatywnych zanieczyszczenia o małym zasięgu decyduje o wyniku klasyfikacji całej strefy (nawet o dużej powierzchni). Należy zatem pamiętać, że zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia nie oznacza złej sytuacji na terenie całej strefy – a jest jedynie sygnałem, że w strefie istnieją obszary wymagające podjęcia i prowadzenia działań na rzecz poprawy jakości powietrza pod kątem rozważanego zanieczyszczenia.

Klasyfikacja stref w rocznej ocenie jakości powietrza za 2024 rok ze względu na ochronę

zdrowia ludzi, wskazała w województwie kujawsko-pomorskim klasę C tylko dla jednego zanieczyszczenia, tj. benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 (1 strefa w klasie C - strefa kujawsko-pomorska).

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza, wykonanej na podstawie danych za 2024 r. z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych i docelowych przyjętych ze względu na ochronę roślin, dla wszystkich zanieczyszczeń, strefa kujawsko-pomorska uzyskała klasę A. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej wykonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin – klasyfikacja podstawowa (klasa A lub C), zestawiono w tabeli.

Tabela 29. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C)
[źródło: GIOŚ]

Kod strefy	Nazwa strefy	SO ₂	NO _x	O ₃ ¹⁾
PL0404	strefa kujawsko-pomorska	A	A	A

¹⁾ Dla ozonu - poziom celu długoterminowego - strefa kujawsko-pomorska uzyskała klasę D2.

Na podstawie oceny jakości powietrza oraz klasyfikacji stref województwa kujawsko-pomorskiego za rok 2024 według kryterium ochrony zdrowia ludzi stwierdzono jedynie przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w jednej spośród 4 stref w województwie, tj. w strefie kujawsko-pomorskiej.

Strefami, w których nie wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego/docelowego żadnej z normowanych substancji, według kryterium ochrony zdrowia, są: aglomeracja bydgoska, miasto Toruń i miasto Włocławek.

We wszystkich strefach został przekroczony poziom celu długoterminowego ozonu (klasa D2) ze względu na ochronę zdrowia ludzi.

W odniesieniu do kryterium ochrony roślin ocenie podlegała strefa kujawsko-pomorska – dla wszystkich analizowanych zanieczyszczeń strefa ta została zaliczona do klasy A.

W przypadku oceny pod kątem poziomu celu długoterminowego dla ozonu strefa kujawsko-pomorska ze względu na ochronę roślin uzyskała klasę D2.

Podstawą klasyfikacji stref były wyniki pomiarów prowadzonych w 2024 r. w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, a także wyniki analiz otrzymane z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2024 wykonanego przez IOŚ-PIB.

6.12 Hałas

Hałas obecnie staje się jednym z głównych zanieczyszczeń środowiska.

Hałas komunikacyjny

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu (Dz. U. z 2014 r. poz. 112 z późn. zm.). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno – wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalny równoważny poziom hałasu LAeqD w porze dziennej i LAeqN w porze nocnej. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania. Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45–56 dB. Dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, zestawiono w poniższej tabeli.

Poziomy dopuszczalne zostały określone dla dwóch grup wskaźników mających zastosowanie:

- ❖ w prowadzeniu długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w szczególności do sporządzania strategicznych map hałasu oraz programów ochrony środowiska przed hałasem:
 - LDWN – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach [dB], wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia od godz. 6.00 – 18.00, pory wieczoru od godz. 18.00 – 22.00 oraz pory nocy od godz. 22.00 – 6.00;
 - LN – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach [dB], wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku od godz. 22.00-6.00,
- ❖ do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby:
 - LAeqD jest to równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia, rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 – 22.00,
 - LAeqN – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy, rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 – 6.00.

Tabela 30 Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalne poziomy hałasu			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	LAeqD	LAeqN	LAeqD	LAeqN
a) Obszary A ochrony uzdrowiskowej b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży** c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
a) Tereny zabudowy	65	56	55	45

mieszkaniowej wielorodzinnej zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej usługami rzemieślniczymi c) Tereny rekreacyjno- wypoczynkowe poza miastem Tereny zabudowy zagrodowej				
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ***	68	60	55	45

gdzie:

* Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

** W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

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

źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu (Dz. U. z 2014 r. poz. 112, z późn. zm.)

Natężenie ruchu pojazdów poruszających się drogami w całym województwie kujawsko - pomorskim na przestrzeni lat ulega zwiększeniu, przez co negatywne oddziaływanie akustyczne nasila się. Hałas, oddziałując bezpośrednio na tereny sąsiadującej zabudowy,

stanowi główne źródło zagrożenia. Hałas drogowy stanowi dominujące źródło na terenie powiatu, zarówno pod względem wielkości jak i zasięgu oddziaływania. Największy poziom hałasu może występować na terenach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie dróg wojewódzkich oraz dróg powiatowych. Drogi te charakteryzuje duży udział pojazdów ciężkich. Drogi dojazdowe i osiedlowe charakteryzuje duża zmienność natężenia ruchu w ciągu doby, ruch jest największy podczas dnia, a w czasie nocy spada znacząco. Charakteryzują się one także mniejszym udziałem pojazdów ciężkich (z wyjątkiem pojazdów komunikacji miejskiej).

Stopień zagrożenia hałasem obszarów położonych wokół dróg jest zależny od struktury ruchu, rodzaju drogi, stanu i rodzaju nawierzchni, ale także ukształtowania terenu. Na stopień zagrożenia hałasem wpływa również typ zabudowy zlokalizowanej wokół dróg oraz sposób jej zagospodarowania i użytkowania.

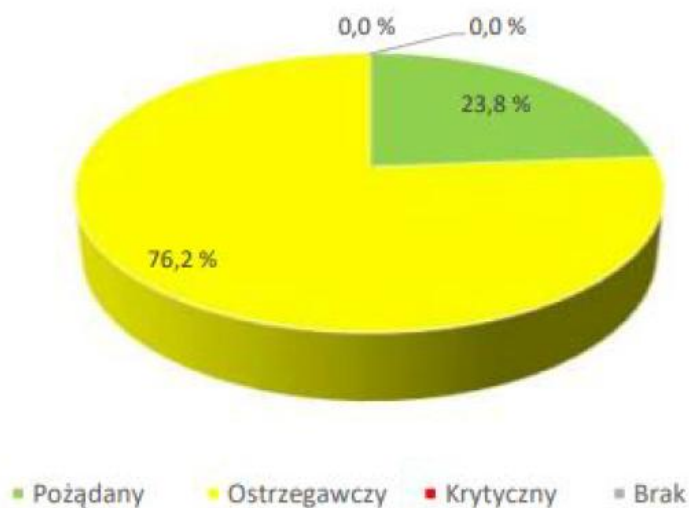
Tabela 31 Stan techniczny drogi krajowej nr 67 przebiegającej przez teren gminy Fabianki.

Km początkowy	Km końcowy	Ogólna Ocena Stanu	Użytkowa Ocena Stanu	Zalecany zabieg
13,980	15,000	O	3	O
15,000	16,000	O	3	O
16, 000	17, 000	O	3	O
17, 000	18, 000	O	3	O
18, 000	19, 000	O	3	O
19, 000	20, 000	O	3	O
20, 000	21, 000	O	3	O
21, 000	22, 000	P		P
22, 000	23,191	P		P

K- krytyczny

- O – ostrzegawczy
P – Požadany
1 – modernizujący
2 – wyrównujący
3 - powierzchniowy

źródło: Generalna dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w Bydgoszczy



Rysunek 26. Ogólna i użytkowa ocena stanu technicznego drogi nr 67 przebiegającej przez teren gminy Fabianki.

źródło: Generalna dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w Bydgoszczy

Tabela 32 Stan techniczny drogi wojewódzkiej przebiegającej przez teren gminy Fabianki

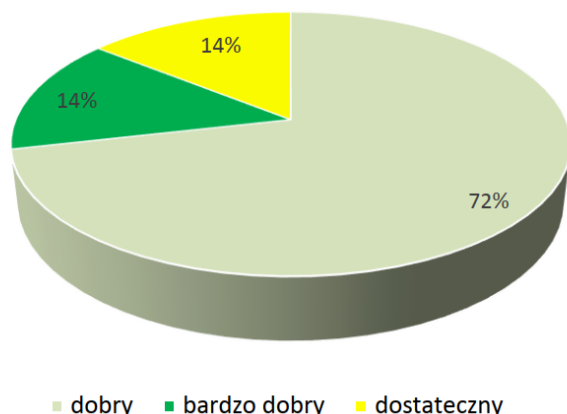
Nr drogi	Odcinek	Początek [km]	Koniec [km]	Stan chemiczny
562	Szpetal Górny - Płock	0+000	5+500	niezadowolający

źródło: Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy

Tabela 33 Stan techniczny dróg powiatowych przebiegających przez teren gminy Fabianki.

Numer drogi	Nazwa drogi	Długość drogi [km]	Stan techniczny
2044C	Czernikowo – Bobrowniki – Włocławek	3,950	Dobry
2713C	Bobrowniki – Rachcin - Włocławek	2,725	Dobry
2714 C	Rachcin - Cyprianka	1,454	Dobry
2737 C	Cyprianka - Wielgie	4,893	Bardzo dobry
2904 C	Szpetal Górny - Włocławek	2,000	Dostateczny
2905 C	Szpetal Górny - Kulin	2,870	Dobry
2944 C	Szpetal Górny – ul. płocka	0,403	Dobry

Źródło: Powiatowy Zarząd Dróg we Włocławku z/s Jarantowicach



Rysunek 27. Stan techniczny dróg powiatowych na terenie gminy Fabianki.

źródło: opracowanie własne

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego klimatu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej wartości dopuszczalnej lub na tym poziomie oraz na zmniejszaniu poziomu hałasu do co najmniej dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany. Do głównych działań zapobiegawczych należy przede wszystkim poprawa nawierzchni dróg, stosowanie ekranów akustycznych, wałów ziemnych, pasów zieleni, lokalizowanych w obszarze rozwiązań ochronnych. Do najczęstszych metod stosowanych w miejscu powstawania hałasu stosuje się np. wyprowadzenie ruchu tranzytowego poza obręb dzielnic mieszkalnych poprzez budowę obwodnic, zakaz wjazdu pojazdów ciężarowych do centrów miast, stosowanie nawierzchni „cichych”, ogólna poprawa stanu nawierzchni dróg i ulic, zachęcanie kierowców do korzystania z transportu zbiorowego, budowa i promowanie urządzeń typu Park&Ride, kontrole prędkości, stosowanie środków uspokojenia ruchu w obrębie osiedli mieszkalnych.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń związanych z prowadzoną działalnością przemysłową. Obejmuje dźwięki emitowane przez maszyny i urządzenia, procesy technologiczne, a także instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Do tego rodzaju hałasu zalicza się także dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych np.: wentylatory i urządzenia klimatyzacyjne.

Hałas ten ma charakter lokalny i występuje głównie na terenach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi. Poziom hałasu jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od wykorzystywanych maszyn i urządzeń, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych oraz prowadzonych procesów technologicznych.

Tabela 34 Podmioty posiadające decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu na terenie gminy Fabianki.

Lp.	Nazwa i adres	Decyzja
1	Superfos Włocławek Sp. z o.o., ul. Skrajna 1, Szpetal Górny, 87-811 Fabianki	Decyzja z dn. 10.09.2004 r
2	Combico Export-Import Eugeniusz Komorowski, ul. Płocka 21, Szpetal Górny, 87 – 811 Fabianki	Decyzja z dn. 23.10.2006 r.

Lp.	Nazwa i adres	Decyzja
3	T.M. OKNA Fabryka okien i drzwi z drewna, ul. Włocławska 74, Szpetal Górny, 87-811 Fabianki	Decyzja z dn.12.08.2019 r
4	ENECO s.c. Jan Kwapiński, Piotr Kwapiński, Uniechowo 124 A, 87-811 Fabianki	Decyzja z dn. 30.12.2014 r.

Źródło: Starostwo Powiatowe we Włocławku

Hałas lotniczy

W odległości ponad 100 km znajdują się Port lotniczy w Bydgoszczy, także emitowany przez samoloty hałas nie jest przyczyną pogorszenia klimatu akustycznego.

Na terenie gminy Fabianki nie realizowano badań poziomu hałasu w ostatnich latach w ramach PMS.

6.13 Emisja pól elektromagnetycznych

Wartości dopuszczalne pól elektromagnetycznych

Wartości dopuszczalne obu składowych pola elektromagnetycznego, tj. elektrycznej (E) i magnetycznej (H), podano w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003 nr 192 poz. 1883). Zgodnie z zapisami zawartymi w tym rozporządzeniu dopuszczalne w środowisku poziomy obu składowych pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz nie powinny przekraczać w miejscach dostępnych dla ludzi następujących wartości granicznych:

- natężenie pola elektrycznego (E) - 10 kV/m
- natężenie pola magnetycznego (H) - 60 A/m

Należy zwrócić uwagę, że polskie przepisy są znacznie bardziej rygorystyczne od obowiązujących w innych europejskich krajach.

Tabela 35. Zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko, dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Parametr fizyczny	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
1	2	3	4	
50 Hz		1kV/m	60 A/m	-

Objaśnienia:

- 50 Hz – częstotliwość sieci elektroenergetycznej,
- podane w kolumnach 2 i 3 tabeli wartości graniczne parametrów fizycznych charakteryzujących oddziaływanie pól elektromagnetycznych odpowiadają wartościom skutecznym natężeń pól elektrycznych i magnetycznych.

Tabela 36. Zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko, dla miejsc dostępnych dla ludności terenów

oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych, dla miejsc dostępnych dla ludności

Parametr fizyczny Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
1	2	3	4
0Hz	10kV/m	2500 A/m	-
od 0 Hz do 0,5 Hz	-	2500 A/m	-
od 0,5 Hz do 50 Hz	10 kV/m	60 A/m	-
od 0,05 kHz do 1 KHz	-	3/f A/m	-
od 0,001 MHz do 3 MHz	20 V/m	3 A/m	-
od 3 MHz do 300 MHz	7V/m	-	-
od 300 MHz do 300 GHz	7V/m	-	0,1 W/m ²

Objaśnienia:

Podane w kolumnach 2 i 3 tabeli wartości graniczne parametrów fizycznych charakteryzujących oddziaływanie pól elektromagnetycznych odpowiadają wartościom skutecznym natężeń pól elektrycznych i magnetycznych odpowiadają:

- wartościom skutecznym natężeń pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwości do 3 MHz, podanych z dokładnością do jednego miejsca znaczącego,
- wartościom skutecznym natężeń pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwości od 3 MHz do 300 MHz, podanych z dokładnością do jednego miejsca znaczącego,
- wartości średniej gęstości mocy dla pól elektromagnetycznych o częstotliwości od 300 MHz, do 300GHz lub wartościom skutecznym dla pól elektrycznych o częstotliwościach z tego zakresu, podanej z dokładnością do jednego miejsca znaczącego po przecinku,
- F – częstotliwość w jednostkach podanych w kolumnie 1,
- 50 Hz – częstotliwość sieci elektroenergetycznej.

W aktualnym stanie prawnym można wyróżnić promieniowanie:

- jonizujące, powstające w wyniku użytkowania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych, przed którym ochrona unormowana jest w ustawie z 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 1),
- niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne, przed którym ochronę reguluje ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 647 z późn. zm.) w dziale VI pod nazwą „Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.

Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne w postaci pól elektromagnetycznych (PEM) zawsze występowało w środowisku naturalnym. Pochodzi ono od naturalnych źródeł, jakimi są np.: Słońce, Ziemia, zjawiska atmosferyczne. Natomiast sztuczne pola elektromagnetyczne zaczęły pojawiać się w środowisku ponad sto lat temu i były związane z techniczną działalnością człowieka. Promieniowanie elektromagnetyczne występuje wszędzie.

Promieniowanie niejonizujące uważa się obecnie za jedno z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska. Pole elektromagnetyczne wytwarzane przez silne źródło niekorzystnie zmienia warunki bytowania człowieka, wpływa na przebieg procesów życiowych. Może powodować wystąpienie zaburzeń funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układów: rozrodczego, hormonalnego,

krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecnie prowadzone są także badania nad wpływem promieniowania elektromagnetycznego na powstawanie nowotworów u człowieka.

Do najważniejszych źródeł promieniowania na terenie gminy należą:

- linie i stacje elektroenergetyczne wysokiego, średniego i niskiego napięcia,
- urządzenia radiokomunikacyjne,
- urządzenia radionawigacyjne i radiolokacyjne,
- stacje transformatorowe,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- radiostacje amatorskie i stacje CB-radio,
- stacje bazowe łączności radiotelefonicznej,
- urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne pracujące w przemyśle, placówkach naukowo-badawczych,
- urządzenia powszechnego użytku emitujące pola elektromagnetyczne, np. pojedyncze aparaty telefonii komórkowej.

Monitoring Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska zgodnie z art. 123 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.). W 2020 roku w czasie trwania monitoringu obowiązywał zakres i sposób prowadzenia badań pomiarowych PEM określony w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. nr 221 poz. 1645, z późn. zm.). Monitoring prowadzony był wówczas w 135 punktach pomiarowo – kontrolnych (ppk) w ciągu 3 lat pomiarowych, tj. w 45 ppk w każdym roku. Powyższe rozporządzenie zostało uchylone, obecnie obowiązuje Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 25 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 2311, z późn. zm.).

W latach 2019-2021 badania promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy Fabianki prowadzone były w 2021 r. w ramach monitoringu badawczego na stanowisku w miejscowości Fabianki 3 (Urząd Gminy).

Tabela 37. Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie gminy Fabianki w 2021 r.

Współrzędne geograficzne punktu pomiarowego (WGS84)		Lokalizacja punktu pomiarowego	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości dla zakresu częstotliwości co najmniej od 80 MHz do 40 GHz uzyskanych z 0,5 -godzinnego pomiaru dla punktu pomiarowego [V/m]	Wartość wskaźnika WMe	Rok wykonania pomiarów
dł. geogr.	szer. geogr.				
19.106028	52.713472	Fabianki 3 (UG)	<0,3*	0,02	2021

*poniżej granicy oznaczalności sondy (0,3 V/m)

źródło: Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy

Pomiary wykonane w 2021 roku na stanowisku w miejscowości Fabianki 3, w rejonie miejsc dostępnych dla ludności wskazują, że rejestrowane natężenia pól elektromagnetycznych utrzymują się na niskich poziomach.

6.14 Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie przyrody

W granicach gminy Fabianki znajdują się następujące tereny (lub ich fragmenty) objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2026 r. poz. 13 z późn. zm.):

- **Obszar Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej,**
- **Natura 2000 :**
 - specjalny obszar ochrony siedlisk Cyprianka,
 - specjalny obszar ochrony siedlisk Włocławska Dolina Wisły,
 - obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Dolnej Wisły,
- **rezerwat przyrody Uroczysko Nasiegniewo im. dr Wiesława Cyzmana,**
- **użytki ekologiczne,**
- **pomnik przyrody.**

Obszar Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej

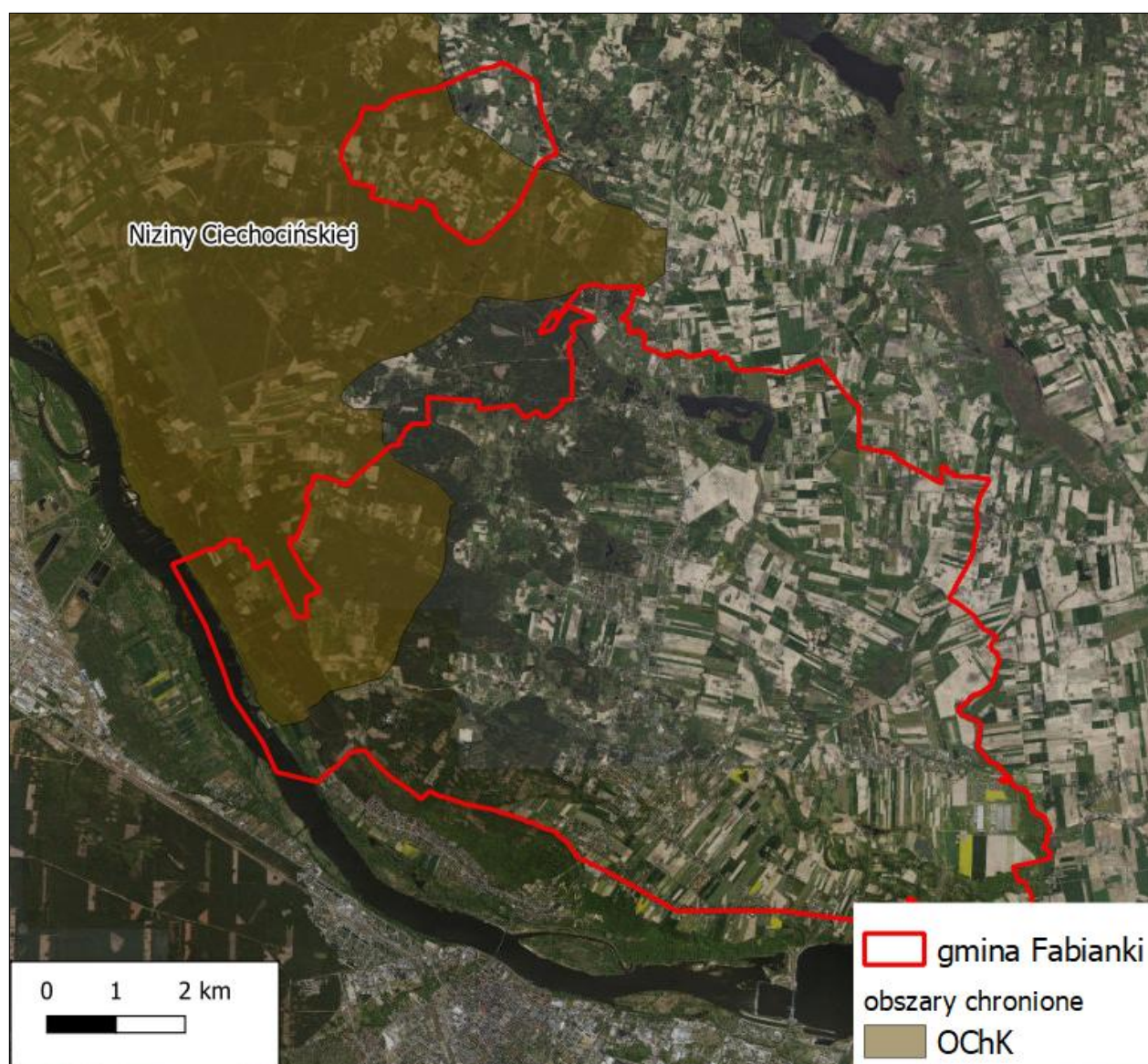
Obszar Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej został utworzony Uchwałą nr XX/92/83 Wojewódzkiej Rady Narodowej we Włocławku z dnia 15 czerwca 1983 r. Najnowszym aktem prawnym dotyczącym tego obszaru jest Uchwała Nr XI/257/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 13 listopada 2019 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej (Dz. U. z 2019 r. poz. 6119).

Obszar Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej zajmuje powierzchnię 36 814 ha i rozciąga się na tereny miast: Ciechocinek i Nieszawa oraz gmin: Aleksandrów Kujawski, Bobrowniki, Czernikowo, Fabianki, Lipno, Raciążek, Kikół, Waganiec. Na terenie gminy Fabianki OChK zajmuje powierzchnię 1 235,11 ha.

Obszar Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej powołany został przede wszystkim w celu

ochrony różnorodności biologicznej siedlisk, walorów mikroklimatycznych uzdrowiska Ciechocinek oraz krajobrazu nadwiślańskiego. Ważnym elementem ochrony są tereny leśne z dominującymi borami sosnowymi oraz rzeki: Wisła, Tążyna i Mień z przyległym pasem roślinności, głównie lasów liściastych. Na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej znajduje się unikalny rezerwat solniskowy "Ciechocinek" oraz rezerwat leśny "Bór Wąkole" im. prof. K. Kępczyńskiego oraz cenny użytek ekologiczny Zielona Kępa z ostnicą Jana. W granicach jednostki znajdują się fragmenty trzech obszarów Natura 2000: "Dolina Dolnej Wisły", "Nieszawska Dolina Wisły" i "Włocławska Dolina Wisły". Na chronionym obszarze odnotowano szereg gatunków chronionych roślin i zwierząt, w tym wilka szarego.

Jest to leśny rodzaj ekosystemu, w którym należy prowadzić racjonalną gospodarkę leśną, polegającą na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk Kotliny Płockiej, Kotliny Toruńskiej, Pojezierza Dobrzyńskiego, ochrona monokulturowych lasów sosnowych (mikroklimat Ciechocinek) oraz krajobrazu nadwiślańskiego, ochrona rzeki Wisły, Tążyny i Mieni wraz z pasmem roślinności okalającej głównie lasów liściastych.



Rysunek 28. Położenie Obszaru Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej na tle gminy Fabianki
Źródło: RDOŚ

Zgodnie z Uchwałą Nr XI/257/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej § 4. Ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów na terenie OChK Niziny Ciechocińskiej polegają na:

- **w obrębie ekosystemów leśnych:**

- utrzymaniu ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych, niedopuszczeniu do ich nadmiernego użytkowania oraz fragmentacji,
- zachowaniu i unaturalnianiu istniejących ekosystemów leśnych,
- wykorzystywaniu do odnowień gatunków właściwych dla danego siedliska, zaniechaniu wykorzystywania gatunków obcych rodzimej florze i stopniowym ich usuwanie,
- ograniczaniu stosowania w odnowieniach gatunków rodzimych ale będących poza granicami naturalnego zasięgu,
- utrzymywaniu stref ekotonowych stanowiących bufor ochronny dla ekosystemów leśnych, urozmaicających krajobraz i charakteryzujących się zarazem dużą bioróżnorodnością,
- wykorzystaniu lasów dla celów rekreacyjno - krajoznawczych i edukacyjnych w oparciu o wyznaczone szlaki turystyczne. Dążeniu do odpowiedniego kształtowania i udostępniania szlaków turystycznych w celu skanalizowania ruchu i ograniczenia presji na siedliska leśne,
- prowadzeniu racjonalnej gospodarki leśnej, w tym zachowanie stateczności stref krawędziowych oraz pozostawienie drzew dziuplastych i części obumarłych do całkowitego rozkładu, przy zachowaniu bezpieczeństwa,
- prowadzeniu racjonalnej gospodarki łowieckiej, w szczególności poprzez dostosowanie liczebności populacji zwierząt łownych związanych z ekosystemami leśnymi do warunków środowiskowych,

- **w obrębie ekosystemów nieleśnych:**

- utrzymaniu i przeciwdziałaniu zarastaniu łąk, pastwisk i torfowisk poprzez koszenie i wypas, a także mechaniczne usuwanie samosiewów drzew i krzewów z terenów otwartych,
- unikaniu dalszej fragmentacji łąk i pastwisk,
- ograniczaniu zmiany użytków zielonych na grunty orne, niedopuszczaniu do przeorywania użytków zielonych, propagowanie powrotu do użytkowania łąkowego gruntów wykorzystywanych jako rolne wzdłuż rowów i lokalnych obniżen terenu,
- preferowaniu ochrona roślin przed szkodnikami metodami biologicznymi zamiast chemicznych,
- ochronie zieleni wiejskiej w postaci zadrzewień śródpolnych i przydrożnych, a także parków wiejskich,
- zachowaniu śródłąkowych i śródpolnych zadrzewień z rodzimymi gatunkami,
- zachowaniu śródpolnych oczek wodnych, zabagnień i podmokłości,
- utrzymywaniu terenów otwartych poprzez ograniczenie stosowania ogrodzeń mogących stanowić barierę dla migracji zwierząt oraz mogących stanowić dysonans w krajobrazie (zaleca się stosować materiały naturalne - drewno oraz kolorystykę nawiązującą do otoczenia),

- propagowaniu wśród rolników działań zmierzających do utrzymania trwałych użytków zielonych, zgodnie z wymaganiami zbiorowisk łąkowych, propagowanie gospodarstw prowadzących produkcję mieszaną, promowanie agroturystyki i rolnictwa ekologicznego,
- wprowadzaniu różnorodnych form zieleni na terenach zurbanizowanych,
- zwiększaniu lesistości poprzez dolesienia na gruntach nieprzydatnych rolniczo;
- **w obrębie ekosystemów wodnych:**
 - zachowaniu istniejących zbiorników wodnych, w tym starorzeczy oraz cieków z pasem roślinności okalającej,
 - zachowaniu naturalnej dostępności do linii brzegowej rzek i jezior,
 - retencjonowaniu wód dla realizacji celów ekologicznych;
- **inne rekomendacje:**
 - zachowanie zgodności z ustaleniami wynikającymi z planu ochrony dla rezerwatu przyrody: „Bór Wąkole”, „Ciechocinek”,
 - zachowanie zgodności z ustaleniami wynikającymi z planów zadań ochronnych obszarów Natura 2000: „Nieszawska Dolina Wisły”, „Włocławska Dolina Wisły”, „Ciechocinek”, „Dolina Dolnej Wisły”,
 - dostosowywanie nowej zabudowy do historycznie kształtowanych założeń ruralistycznych wsi, z preferowaniem stopniowego uzupełnienia zabudowy już istniejącej (unikanie rozproszenia nowej zabudowy),
 - zachowanie drożności korytarzy ekologicznych i korytarzy migracji dużych zwierząt poprzez m. in. ograniczanie zabudowy i zwiększanie lesistości,
 - rozwój turystyki przyrodniczej,
 - propagowanie tradycyjnych form architektury regionalnej,
 - odtwarzanie dawnych/historycznych funkcjonalnych układów terenów zieleni oraz parków podworskich, w tym przywracanie zadrzewień przydrożnych,
 - ochrona lub poprawa ekspozycji obiektów zabytkowych,
 - renowacja/rekultywacja terenów zdegradowanych,
 - ochrona mikroklimatu uzdrowiskowego.

Cyprianka (PLH040013) specjalny obszar ochrony siedlisk

Utworzony Decyzją Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039) (2009/93/WE) (Dz. Urz. UE L 43 z 13.02.2009, str. 63).

Obszar obejmuje zespół torfianek (wzrostek potorfowych) i naturalnych dystroficznych zbiorników wodnych. W jego skład wchodzi dwa typy zbiorników wodnych. Pierwszy z nich to dystroficzny zbiornik o długości około 150 m, szerokości około 100 m i głębokości 1 m, usytuowany w bezpośrednim sąsiedztwie drogi Cyprianka - Rachcin oraz zespół znacznie większych,

dystroficznych jeziorzek stanowiących północno-zachodnią część obszaru, położonych w pobliżu wsi Bednarka. Drugi typ stanowi rozległy kompleks dołów potorfowych położonych na mierzącym około 1,5 km długości torfowisku niskim, leżącym pomiędzy wsiami Cyprianka i Zapusty. Powstały one w efekcie maszynowej eksploatacji pokładów torfu.

Roślinność wodna pierwszego typu zbiorników składa się przede wszystkim z moczarki kanadyjskiej *Elodea canadensis*, rdestnicy pływającej *Potamogeton natans*, rogatka sztywnego *Ceratophyllum demersum* i osoki aloesowatej *Stratiotes aloides*, trzciny pospolitej *Phragmites communis*, pałki szerokolistnej *Typha latifolia*, skrzypu błotnego *Equisetum limosum*. Bezpośrednie otoczenie zbiorników stanowią zbiorowiska łożowe przechodzące w bagienny bór sosnowy. Roślinność kompleksu dołów potorfowych zdominowana jest przez zbiorowiska roślinne, wśród których przeważają zespoły moczarki kanadyjskiej *Elodeetum canadensis* oraz rdestnicy pływającej *Potametum natantis* graniczące od strony lądu z płatami zespołów grążela żółtego i grzybieni białych *Nuphareto-Nymphaeetum albae* oraz pałki szerokolistnej *Typhetum latifoliae*. W najpłytszych partiach zbiorników obficie występuje skrzyp bagienny. Roślinność lądową w zdecydowanej większości stanowią zarośla wierzbowe *Salicetum pentandro-cinereae*. Zbiorniki wodne położone na opisywanym obszarze stanowią jedyne znane obecnie siedlisko ryby - strzebli błotnej na terenie województwa kujawsko-pomorskiego. Jest to największa znana obecnie populacja tego gatunku w Polsce. Znaczna powierzchnia tutejszych torfianek i dystroficznych jeziorzek stanowi gwarancję przetrwania lokalnej populacji strzebli błotnej przez wiele lat.

Populacji strzebli błotnej towarzyszy również liczna populacja skarłowaciałego karasia *Carassius carassius* m. *humilis*.



Fot. 1. Obszar Natura 2000 Cyprianka, fot. Zbigniew Szulikowski

Aktualnym aktem prawnym na przedmiotowym obszarze wyznaczającym zasady gospodarowania jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lutego 2017 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Cyprianka (PLH040013) (Dz. U. z 2017 r. poz. 558).

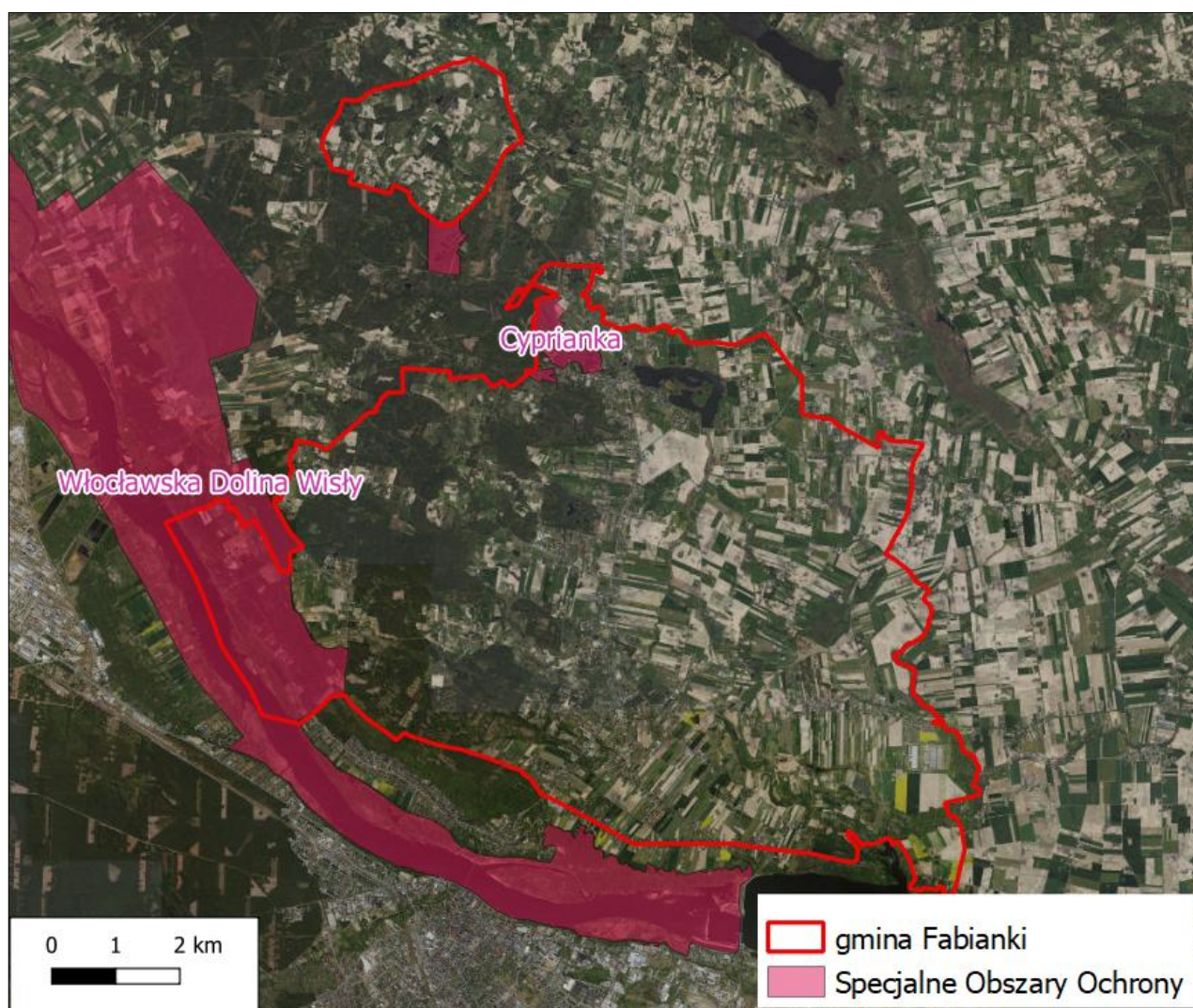
Gatunki zwierząt występujące w Obszarze Natura 2000 Cyprianka (z Zał. II Dyr. siedliskowej i zał. I Dyr. Ptasiej), w tym gatunki priorytetowe*

- *bóbr europejski - ssak*
- *strzebla błotna – ryba*

Typy siedlisk w Obszarze Natura 2000 Cyprianka (z Zał. I Dyr. siedliskowej), w tym siedliska priorytetowe*

- naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne,
- bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)*

Na terenie specjalnego obszaru ochrony obowiązuje plan zadań ochronnych - Zarządzenie nr 0210/29/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 27 września 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Cyprianka PLH040013.



Rysunek 29. Położenie Specjalnych Obszarów Ochrony na tle gminy Fabianki

Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY
FABIANKI

Tabela 38. Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony

Lp.	Przedmiot ochrony	zagrożenia		Opis zagrożenia
		istniejące	Potencjalne	
1.	*4009 Strzebla Błotna Eupallasel La percnurus (Pall.)	K01.03 wyschnięcie K02.02 nagromadzenie materii organicznej	K03.04 drapieżnictwo K03.05 antagonizm ze zwierzętami introdukowanymi	Głównym zagrożeniem dla populacji strzebli błotnej występujących w całym obszarze ochrony jest silne, trwałe wypłylenie misy wszystkich istniejących tam zbiorników wodnych, z wyjątkiem dwóch zbiorników z okolicy leśniczówki Łochocin, niedawno pogłębionych. Anormalnie wysoki stan wody okresowo zahamował procesy sukcesji roślinności szuwarowej, wcześniej przebiegające intensywnie we wszystkich bardzo płytkich zbiornikach wodnych całego obszaru. Tym samym na pewien czas zostały zahamowane procesy naturalnego wypływania się tych zbiorników. Powrót lat suchych i ponowny spadek poziomu wód gruntowych w obszarze Natura 2000 do stanu typowego dla tego obszaru, stanowić będzie silne, podstawowe zagrożenie dla istnienia samych zbiorników wodnych, jak i zamieszkujących je populacji strzebli błotnej, w szczególności w części środkowej obszaru. Istotne zagrożenie stanowią także potencjalne niekontrolowane zarybienia, w tym drapieżnikami, zarówno rodzimymi (szczupak, okoń) oraz obcymi, jak sumik karłowaty Ictalurus nebulosus, trawianka Percottus glenii, a także innymi, jak wszystkożerny i ekspansywny czebaczek amurski Pseudorasbora parva. Liczna obecność każdego z wymienionych gatunków ryb w małych zbiornikach wodnych jest istotnym zagrożeniem dla bytujących tam populacji strzebli błotnej.

Źródło: Załącznik Nr 3 do Zarządzenia Nr 0210/29/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 27 września 2013 r.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY
FABIANKI

Tabela 39. Cele działań ochronnych

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych
1.	*4009 Strzebla błotna Eupallasella percnurus (Pall.)	1. Utrzymanie obecności i zwiększenie liczebności populacji strzebli błotnej. 2. Utrzymanie stanu siedliska (stanowisko w sąsiedztwie leśniczówki Łochocin). 3. Poprawa stanu siedliska (stanowisko w sąsiedztwie miejscowości Cyprianka).

Źródło: Załącznik Nr 4 do Zarządzenia Nr 0210/29/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 27 września 2013 r.

Tabela 40. Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrożenia

Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrożenia	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
Dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania.			
*4009 Strzebla błotna Eupallasella percnurus (Pall.)	1. Miejscowe pogłębienie zbiorników wodnych w obrębie środkowej i północnej części obszaru Natura 2000 do głębokości 2 – 2,5 m w ciąg najbliższych 5 lat. 2. Wzmocnienie lokalnej populacji strzebli błotnej w obszarze Natura 2000 poprzez translokację strzebli błotnej ze stanowiska w Lipnie do pogłębionych zbiorników wodnych w ciągu 3 lat od zakończenia pogłębiania ww. zbiorników.	w obrębie zbiorników na działkach ewid. 2398, 153 i 154 oraz na przynajmniej dwóch z działek: 147, 148, 149	Zarządca (właściciel) terenu na podstawie umowy z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
Dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych			
*4009 Strzebla błotna Eupallasella percnurus (Pall.)	Weryfikacja realizacji zadań poprzez ocenę stanu ochrony strzebli błotnej i jej siedlisk, nie rzadziej niż co 2 lata, zgodnie z metodyką Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz z wykorzystaniem standardowej metody Lincolna-Petersena	obszar Natura 2000	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
Nie planuje się działań dotyczących uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony			

Źródło: Załącznik Nr 4 do Zarządzenia Nr 0210/29/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 27 września 2013 r.

Włocławska Dolina Wisły (PLH040039) specjalny obszar ochrony siedlisk

Obszar został utworzony Decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE) Dz. Urz. UE L 33 z 08.02.2011, str. 146.

Ostoja zlokalizowana jest w centralnej Polsce, w Kotlinie Toruńskiej. Ostoja obejmuje około 30 km odcinek doliny Wisły między tamą we Włocławku, a miejscowością Nieszawa. Obszar obejmuje koryto rzeki Wisły oraz terasę zalewową wraz z otaczającym obszarem i z lokalnie występującymi stromymi stokami doliny. Typowe dla tego odcinka Wisły jest występowanie licznych łąch piaszczystych i mulistych nanosów w korycie. Są one formowane wskutek procesu odkładania materiału erodowanego z dna rzeki poniżej tamy we Włocławku. W wyniku sezonowych zmian poziomu wody w rzece oraz w wyniku krótkoterminowych zmian poziomu wody wynikających z wymiany wody w elektrowni Włocławek, powstają lub zanikają odsłoniętych piaszczyste łąchy. Na tym odcinku rzeki występują również starsze wyspy porośnięte przez zarośla wierzbowe lub wierzbowo-topolowe. Obecnie większość starych wysp jest połączona z brzegiem rzeki groblami. Funkcjonują one jako wyspy jedynie przy wysokich stanach wody. Na terenie ostoi występują również liczne starorzecza. Okresowo zalewane tereny przybrzeżne porośnięte są mozaiką ziołorośli i muraw z grupami drzew i krzewów. Głównie są to młode wierzbowo-topolowe drzewostany oraz wierzbowe zarośla. W niższych położeniach w dolinie koło Włocławka znajdują się pozostałości wielogatunkowych łągów cennych z europejskiego punktu widzenia. Na terasie powszechne są łąki i pastwiska. Rzadko natomiast spotykane są ciepłolubne murawy zwane murawami kserotermicznymi. O dużych wartościach przyrodniczych obszaru decyduje występowanie 11 rodzajów siedlisk, 58 gatunków zwierząt i 3 gatunki roślin cennych dla ochrony przyrody europejskiej. Największą powierzchnię spośród cennych siedlisk zajmują lasy łąkowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe (13%) i zmiennowilgotne łąki (10%). W wodach Wisły żyje kilka rzadkich gatunków ryb m.in. kiełb białopłetwy, koza i minog rzeczny. Obszar jest ważnym miejscem z punktu widzenia ochrony ptaków. Stwierdzono tu 47 gatunków ptaków cennych dla ochrony przyrody w Europie m.in. bocian czarny, bielik, żuraw i derkacz. Obszar obejmuje część ekologicznego korytarza Wisły, który jest ważnym szlakiem migracji wielu gatunków roślin i zwierząt.

Gatunki zwierząt występujące w Obszarze Natura 2000 Włocławska Dolina Wisły (z Zał. II Dyr. siedliskowej i zał. I Dyr. Ptasiej), w tym gatunki priorytetowe

bóbr europejski - ssak	czapla nadobna - ptak
wydra - ssak	czapla biała - ptak
kumak nizinny - płaz	bocian biały - ptak
traszka grzebieniasta - płaz	bocian czarny - ptak
kiełb białopłetwy - ryba	łabędź czarnodzioby (mały) - ptak
boleń - ryba	łabędź krzykliwy - ptak
koza - ryba	bernikla białolica - ptak
nur czarnoszyi - ptak	bielaczek - ptak
nur rdzawoszyi - ptak	trzmiełojad - ptak
bąk - ptak	kania czarna - ptak

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY
FABIANKI

kania ruda - <i>ptak</i>	rybitwa czubata - <i>ptak</i>
bielik - <i>ptak</i>	rybitwa wielkodzioba - <i>ptak</i>
błotniak łąkowy - <i>ptak</i>	rybitwa zwyczajna (rzeczna) - <i>ptak</i>
błotniak stawowy - <i>ptak</i>	rybitwa białoczelna - <i>ptak</i>
błotniak zbożowy - <i>ptak</i>	rybitwa białowąsa - <i>ptak</i>
orlik krzykliwy - <i>ptak</i>	rybitwa czarna - <i>ptak</i>
rybołów - <i>ptak</i>	zimorodek - <i>ptak</i>
drzemlik - <i>ptak</i>	kraska - <i>ptak</i>
sokół wędrowny - <i>ptak</i>	dzięcioł czarny - <i>ptak</i>
zielonka - <i>ptak</i>	dzięcioł średni - <i>ptak</i>
derkacz - <i>ptak</i>	lerka - <i>ptak</i>
żuraw - <i>ptak</i>	świergotek polny - <i>ptak</i>
szablodziób - <i>ptak</i>	jarzębatka - <i>ptak</i>
siewka złota - <i>ptak</i>	gąsiorek - <i>ptak</i>
batalion - <i>ptak</i>	ortolan - <i>ptak</i>
szlamnik - <i>ptak</i>	kormoran mały - <i>ptak</i>
mewa mała - <i>ptak</i>	krogulec krótkonogi - <i>ptak</i>
mewa czarnogłowa - <i>ptak</i>	różanka - <i>ryba</i>

Gatunki roślin w Obszarze Natura 2000 Włocławska Dolina Wisły (z Zał. II Dyr. siedliskowej), w tym gatunki priorytetowe

- leniec bezpodkwiatowy,
- sasanka otwarta,
- starodub łąkowy.

Dla omawianego obszaru obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 29 grudnia 2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Włocławska Dolina Wisły PLH040039.

Tabela 41. Cele działań ochronnych

Lp.	Siedlisko przyrodnicze lub gatunek	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cel ochrony
1.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie stabilnej powierzchni na co najmniej 77 ha siedliska. Weryfikacja występowania siedliska przyrodniczego na potencjalnych stanowiskach, wskazanych w ramach wykonanego uzupełnienia stanu wiedzy.
		Struktura przestrzenna płatów	Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie (U1) ze średnim stopniem fragmentacji płatów siedliska.
		Gatunki charakterystyczne	Niepogorszenie wskaźnika z utrzymaniem oceny wskaźnika na poziomie (U2) w obszarze z co najmniej dwoma lub mniej gatunkami charakterystycznymi dla siedliska na 50% powierzchni siedliska.
		Gatunki dominujące	Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie (U1) z dominacją >50% gatunków typowych dla łąk świeżych.
		Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie (FV) przy braku lub pojedynczych osobnikach gatunków o niskim stopniu

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY
FABIANKI

Lp.	Siedlisko przyrodnicze lub gatunek	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cel ochrony
			inwazyjności, tj. nie zagrażające różnorodności biologicznej
		Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie (FV) przy braku gatunków silnie ekspansywnych i łącznym pokryciu gatunków ekspansywnych <20%.
		Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie (FV) przy łącznym pokryciu krzewów i podrostu drzew <1%.
		Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie (U1) w obszarze z płatami dobrze zachowanymi na co najmniej 50%-79% powierzchni siedliska.
		Wojłok (martwa Materia organiczna)	Utrzymanie wskaźnika na poziomie (U1) z warstwą nierozłożonej materii o grubości 2-5 cm.
2.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo- fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso - incanae) i olsy źródliskowe	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie stabilnej powierzchni co najmniej 270 ha siedliska z uwzględnieniem naturalnych procesów
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie (FV) przy kombinacji florystycznej typowej dla łągu.
		Gatunki dominujące	Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie (U1) z dominacją gatunków typowych dla siedliska ze znaczącym udziałem w drzewostanie i runie gatunków obcych
		Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Utrzymanie oceny wskaźnika na dotychczasowym poziomie (U2) z zachowaniem dominujących gatunków typowych dla siedliska. Cel długoterminowy: Ustalenie i wprowadzenie możliwych do zastosowania działań ukierunkowanych na eliminację odnawiającego się spontanicznie klonu jesionolistnego Acer negundo. Przeprowadzenie oceny wskaźnika na powierzchni płatów dotychczas nie objętych oceną.
		Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie	Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie (U1) czyli występowanie więcej niż jednego gatunku lub jeśli występuje jeden to licznie. Ustalenie i wprowadzenie możliwych do zastosowania działań ukierunkowanych na eliminację odnawiającego się spontanicznie klonu jesionolistnego Acer negundo. Akceptacja nawłoci późnej Solidago gigantea w runie. Ocena wskaźnika na powierzchni płatów dotychczas nie objętych oceną
		Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie (U1). Akceptacja obecności silnie ekspansywnych gatunków w runie, w tym pokrzywy zwyczajnej Urtica dioica i jeżyny popielicy Rubus caesitus, nie ograniczających różnorodność runa. Ocena wskaźnika na powierzchni płatów dotychczas nie objętych oceną
		Martwe drewno (łączne zasoby)	Szczegółowe rozpoznanie zasobów i określenie celu po uzupełnieniu stanu wiedzy w tym zakresie.
		Martwe drewno leżące lub stojące o wymiarach > 3m długości i > 50 cm grubości	Szczegółowe rozpoznanie zasobów i określenie celu po uzupełnieniu stanu wiedzy w tym zakresie.
		Naturalność koryta rzeczno	Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie (FV). Utrzymanie obecnej naturalności koryta rzeki Wisły w obszarze.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY
FABIANKI

Lp.	Siedlisko przyrodnicze lub gatunek	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cel ochrony
		Reżim wodny	Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie (FV). Drzewostan podlega wpływowi wód powodziowych.
		Wiek drzewostanu	Utrzymanie oceny wskaźnika określonego aktualnie jako zły (U2). Dopuszcza się udział w drzewostanach < 20% drzew osiagających 100 lat oraz < 50% drzew starszych niż 50 lat. Ocena wskaźnika na powierzchni płatów dotychczas nie objętych oceną.
		Pionowa struktura roślinności	Utrzymanie naturalnej, zróżnicowanej, pionowej struktury roślinności z oceną wskaźnika na poziomie (FV).
		Naturalne odnowienia drzewostanu	Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie (U1) z obecnymi co najmniej pojedynczymi odnowieniami gatunków charakterystycznych dla siedliska.
		Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie (FV) przy zróżnicowanej strukturze pionowej i przestrzennej roślinności.
		Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie (FV). Brak zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna. Ocena wskaźnika na powierzchni płatów dotychczas nie objętych oceną.
3.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum i Tilio-Carpinetum)	Powierzchnia siedliska	Szczegółowe rozpoznanie zasobów siedliska i jego powierzchni wraz z określeniem celu po uzupełnieniu stanu wiedzy w tym zakresie.
		Specyficzna struktura i funkcja	Szczegółowe rozpoznanie stanu zachowania siedliska, jego struktury i funkcji i określenie celów po uzupełnieniu stanu wiedzy w tym zakresie
4.	91I0 Ciepłolubne dąbrowy Quercetalia pubescenti-petraeae	Powierzchnia siedliska	Szczegółowe rozpoznanie zasobów siedliska i jego powierzchni wraz z określeniem celu po uzupełnieniu stanu wiedzy w tym zakresie
		Specyficzna struktura i funkcja	Szczegółowe rozpoznanie stanu zachowania siedliska, jego struktury i funkcji i określenie celów po uzupełnieniu stanu wiedzy w tym zakresie.
5.	1099 minóg rzeczny Lampetra fluviatilis	Stan populacji	Utrzymanie obecnego stanu populacji przy względnej liczebności <0,01 os./m ² , udział gatunku w zespole ryb i minogów <5%
		Stan siedliska	Utrzymanie siedliska gatunku na dotychczasowym poziomie (U2) przy wskaźniku jakości hydromorfologicznej na poziomie (U1) 2,6-3,4 jako wartość uśredniona z minimum 3 stanowisk badawczych (punktów monitoringowych). Cel podstawowy: zachowanie drożności ekologicznej rzeki Wisły w obszarze w nie pogorszonej formie
6.	1106 łosoś atlantycki Salmo salar	Stan populacji	Utrzymanie siedliska gatunku na dotychczasowym poziomie (U2) przy wskaźniku jakości hydromorfologicznej na poziomie (U1) 2,6-3,4 jako wartość uśredniona z minimum 3 stanowisk badawczych (punktów monitoringowych).

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY
FABIANKI

Lp.	Siedlisko przyrodnicze lub gatunek	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cel ochrony
			Cel podstawowy: zachowanie drożności ekologicznej rzeki Wisły w obszarze w nie pogorszonym stanie.
		Stan siedliska	Utrzymanie siedliska gatunku na dotychczasowym poziomie (U2) przy wskaźniku jakości hydromorfologiczna na poziomie (U1) 2,6-3,4 jako wartość uśredniona z minimum 3 stanowisk badawczych (punktów monitoringowych). Cel podstawowy: zachowanie drożności ekologicznej rzeki Wisły w obszarze w nie pogorszonym stanie.
7.	6144 kielb białopłetwy Gobio albipinnatus	Stan populacji	Utrzymanie obecnego stanu populacji przy względnej liczebności <0,001 os./m ² , udział gatunku w zespole ryb i minogów <0,1%
		Stan siedliska	Utrzymanie siedliska gatunku na dotychczasowym poziomie (U2) przy wskaźniku jakości hydromorfologiczna na poziomie (U1) 2,6-3,4 jako wartość uśredniona z minimum 3 stanowisk badawczych
8.	1130 boleń Aspius aspius	Stan populacji	Utrzymanie obecnego stanu populacji przy względnej liczebności <0,003 os./m ² , obecnej co najmniej jednej kategorii wiekowych, udziale gatunku w zespole ryb i minogów <1%.
		Stan siedliska	Utrzymanie siedliska gatunku na dotychczasowym poziomie (U2) przy wskaźniku: jakość hydromorfologiczna na poziomie (U1) 2,6-3,4 jako wartość uśredniona z minimum 3 stanowisk badawczych. Cel podstawowy: zachowanie drożności ekologicznej rzeki Wisły w obszarze w nie pogorszonym stanie
9.	1149 koza Cobitis taenia	Stan populacji	Utrzymanie obecnego stanu populacji (U1) przy: ocenie (FV) dla względnej liczebności gatunku >0,01 os./m ² (liczebności co najmniej 10 000 osobników); ocenie (FV) dla struktury wiekowej - obecne wszystkie kategorie wiekowe (YOY+JUV>50%), ocenie (U1) dla udziału gatunku w zespole ryb i minogów na poziomie 1-5%.
		Stan siedliska	Utrzymanie siedliska gatunku na dotychczasowym poziomie (U2) przy wskaźniku: jakość hydromorfologiczna na poziomie (U1) 2,6-3,4 jako wartość uśredniona z minimum 3 stanowisk badawczych. Dążenie do poprawy wskaźników: charakterystyka przepływu oraz charakter i modyfikacja brzegów, decydujących o obniżonej ocenie jakości morfologicznej rzeki.
10	5339 różanka Rhodeus sericeus amarus	Stan populacji	Utrzymanie obecnego stanu populacji (FV) przy: ocenie (FV) dla względnej liczebności gatunku >0,01 os./m ² (liczebności co najmniej 10 000 osobników); ocenie (FV) dla struktury wiekowej - obecne wszystkie kategorie wiekowe (YOY+JUV>50%), ocenie (U1) dla udziału gatunku w zespole ryb i minogów 1-5%.
		Stan siedliska	Utrzymanie siedliska gatunku na dotychczasowym poziomie (U1) przy wskaźniku jakości hydromorfologiczna na poziomie 2,6-3,4 jako wartość uśredniona z minimum 3 stanowisk badawczych. Dążenie do poprawy wskaźników: charakterystyka przepływu oraz charakter i modyfikacja brzegów, decydujących o obniżonej ocenie jakości morfologicznej rzeki.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY
FABIANKI

Lp.	Siedlisko przyrodnicze lub gatunek	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cel ochrony
11	1337 bóbr europejski Castor fiber	Stan populacji	Utrzymanie populacji na poziomie co najmniej 25 par w obszarze
		Baza pokarmowa	Utrzymanie bazy pokarmowej na dotychczasowym poziomie (FV). Preferowane gatunki drzew i krzewów obecne na >40% punktów monitoringowych, zadrzewienia pokrywają średnio >40% linii brzegowe
12	1355 wydra Lutra lutra	Stan populacji	Utrzymanie populacji na poziomie co najmniej 50 osobników w obszarze. Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie stanu populacji i siedlisk gatunku.
		Baza pokarmowa	Utrzymanie bazy pokarmowej na dotychczasowym poziomie (FV) z oceną wskaźnika >0,80.
		Udział siedliska kluczowego dla gatunku	Utrzymanie wskaźnika w obszarze na dotychczasowym poziomie (U1) z oceną wskaźnika >0,50 – 0,65.
		Charakter strefy brzegowej	Utrzymanie wskaźnika w obszarze na dotychczasowym poziomie (U1) z oceną wskaźnika >0,50 -0,85
		Stopień antropopresji	Utrzymanie wskaźnika w obszarze na dotychczasowym poziomie (U1) z oceną wskaźnika >0,50 – 0,70.

Źródło: Załącznik Nr 1 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 29 grudnia 2022 r.

Tabela 42. Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrożenia

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
Dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania.				
3a.	1099 Minóg rzeczny Lampetra fluviatilis 6144 Kiełb białopłetwy Romanogobio alpinus 1130 Boleń Aspius aspius 5339 Różanka Rhodeus sericeus amarus 1149 Koza Cobitis taenia 1106 Łosoś atlantycki Salmo salar	Dostosowanie gospodarowania wodami (z wyjątkiem działań o charakterze nagłym - awaryjnym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i ochrony przed powodzią oraz zaspakajaniem potrzeb użytkowników wód na Stopniu Wodnym we Włocławku) do biologii i potrzeb wynikających z ochrony ichtiofauny, uwzględniając: - termin okresu rozrodu ryb, którego czas trwania przypada od początku marca do końca sierpnia; - potrzebę zapewnienia powolnego sposobu zmiany poziomu wody poniżej stopnia w trakcie modyfikacji przepływów, zapewniającego możliwość opuszczenia przez ryby i minogi	Stopień Wodny we Włocławku	RZGW Warszawa PGW WP Zarząd Zlewni we Włocławku

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY
FABIANKI

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		strefy koryta narażonej na zmianę poziomu lustra wody (odsłonięcie dna), przyjmując za rekomendowaną maksymalną prędkość zmiany poziomu wody w rzece poniżej stopnia do 10 cm/h (wyeliminowanie gwałtownych zmian poziomu lustra); - potrzebę zapewnienia przepływu nienaruszalnego na poziomie $Q_n = 350 \text{ m}^3/\text{s}$ dla przekroju Włocławek, rekomendując eliminowanie całkowitego wstrzymywania przepływu		
3b	1099 Minóg rzeczny <i>Lampetra fluviatilis</i> 6144 Kiełb białopłetwy <i>Romanogobio albipinnatus</i> 1130 Boleń <i>Aspius aspius</i> 5339 Różanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i> 1149 Koza <i>Cobitis taenia</i> 1106 Łosoś atlantycki <i>Salmo salar</i>	W sytuacji podejmowania działań związanych ze zmianą parametrów lub właściwości progu podpiętrżającego dolne stanowisko Stopnia Wodnego we Włocławku, np. polegających na zmianie poszycia progu, należy dostosować przyjęte rozwiązania do potrzeb związanych z migracją ryb i minogów, zapewniając nie pogorszenie lub poprawę dotychczasowych warunków migracji	Stopień Wodny we Włocławku	RZGW Warszawa PGW WP Zarząd Zlewni we Włocławku
3c	1149 koza <i>Cobitis taenia</i> 5339 różanka <i>Rhodeus amarus</i> 1130 boleń <i>Aspius aspius</i>	Wykonanie ekspertyzy dot. odtworzenia połączeń koryta rzeki ze starorzeczami i korytami bocznymi, której zakres powinien uwzględniać: 1) aktualną ocenę stanu zachowania łączności starorzeczy z korytem rzeki wraz z danymi GIS i podziałem starorzeczy na kategorie (izolowane – niełączone przy przepływach $Q_{max} p10\%$, okazjonalnie połączone – łączone przy przepływach wyższych niż SSQ, często połączone - pozostające w łączności przy SSQ i przepływach niższych, trwale połączone – pozostające w łączności przy SNQ);	W granicach obszaru Natura 2000 Włocławska Dolina Wisły PLH040039	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY
FABIANKI

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		2) wytypowanie lokalizacji Wdrożenia działań polegających na odtworzeniu połączeń starorzeczy z korytem rzeki w oparciu o kryterium maksymalizacji efektywności ekologicznej możliwych do wdrożenia działań, z uwzględnieniem innych uwarunkowań umożliwiających realizację działań (m.in. struktura własnościowa gruntów); 3) analizę stanu ichtiofauny starorzeczy wytypowanych do wdrożenia działań odtworzenia połączeń z korytem rzeki; 4) analizę aktualnych Warunków środowiskowych starorzeczy wytypowanych do wdrożenia działań odtworzenia połączeń z korytem pod kątem warunków siedliskowych kozy i różanki; 5) opracowanie optymalnego pod kątem efektów ekologicznych i kosztów realizacyjnych zakresu niezbędnych działań odtworzeniowych; 6) projekt działań dla wskazanych lokalizacji wraz z przedmiarem robót i kosztorysem inwestorskim realizacji prac odtworzeniowych; 7) prognozę efektu Ekologicznego możliwego do osiągnięcia przy realizacji działań w konkretnych planowanych lokalizacjach		
Dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony				
15a	9170 Grąd Środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum) 91I0 Ciepłolubne dąbrowy Quercetalia pubescenti-petraeae	Ocena stanu zachowania siedlisk wraz z uszczegółowieniem stanu wiedzy na temat występowania siedliska i określeniem szczegółowych celów ochrony zgodnie z obowiązującą metodyką PMŚ GIOŚ w obrębie płatów nie objętych Uzupełnieniem Stanu	W granicach Rezerwatu przyrody Kulin na Terenie obszaru Natura 2000 Włocławska Dolina Wisły PLH040039	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY
FABIANKI

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		Wiedzy.		
15b	91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>)	Ocena stanu zachowania siedliska wraz z uszczegółowieniem stanu wiedzy na temat występowania siedliska i określeniem szczegółowych celów ochrony zgodnie z obowiązującą metodyką PMŚ GIOŚ w obrębie płatów nie objętych Uzupełnieniem Stanu Wiedzy.	W granicach obszaru Natura 2000 Włocławska Dolina Wisły PLH040039	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000

Źródło: Załącznik Nr 2 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 29 grudnia 2022 r.

Dolina Dolnej Wisły (PLB040003) obszar specjalnej ochrony ptaków

Obszar został utworzony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313). Aktualnym aktem prawnym regulującym gospodarowanie na tym obszarze jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133).

Obszar obejmuje prawie naturalną dolinę Dolnej Wisły bez odcinka ujściowego – na odcinku pomiędzy Włocławkiem, a Przegalina. Dolina Wisły na tym odcinku należy do kilku różnych jednostek fizyczno geograficznych - południowa część (aż do Bydgoszczy) to fragment Pradoliny Toruńsko - Eberswaldzkiej, kolejny odcinek to właściwa Dolina Dolnej Wisły przecinająca garby Pojezierzy Południowobałtyckich, a ostatni odcinek (poniżej miejscowości Piekło) stanowi część krainy Żuław Wiślanych. Dno doliny leży na wysokości od 1 do 50 m n.p.m. Rzeka płynie w naturalnym korycie prawie na całym odcinku, z namuliskami, łachami piaszczystymi i wysepkami, w dolinie zachowane są starorzecza i niewielkie torfowiska niskie; brzegi pokryte są mozaiką zarośli wierzbowych i lasów łęgowych, a także pól uprawnych i pastwisk. Miejscami dolinę Wisły ograniczają wysokie skarpy, na których utrzymują się murawy kserotermiczne i grądy zboczowe. W granicach obszaru Wisła przepływa przez kilka dużych miast, jak: Toruń, Bydgoszcz, Grudziądz, Tczew. Wody śródlądowe (stojące i płynące) zajmują 31% obszaru, siedliska łąkowe i zaroślowe zajmują 21%, a siedliska leśne 8%. Obszar jest wykorzystywany rolniczo - 38% powierzchni. Obszar jest ostoją ptaków o randze europejskiej. Mimo, że awifauna obszaru nie jest całkowicie poznana wiadomo, że gniazduje tu ok.180 gatunków ptaków. Teren stanowi bardzo ważną ostoję dla ptaków migrujących i zimujących (m.in. zimowisko bielika). W okresie wędrówek ptaki wodno-błotne występują w obrębie obszaru w bardzo dużych koncentracjach - do 50 000 osobników. Występują tu co najmniej 44 gatunki ptaków wymienione w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Szczególne znaczenie mają populacje gatunków takich jak: bielik, gęś, nurogęś, ohar, rybitwa białoczelna, rybitwa rzeczna, zimorodek, ostrzygojad, bielaczek. W stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje także derkacz, mewa czarnogłowa, sieweczka rzeczna. Bogata fauna innych zwierząt kręgowych, bogata flora roślin naczyniowych (ok.1350 gatunków) z licznymi gatunkami

zagrożonymi i prawnie chronionymi, silnie zróżnicowane zbiorowiska roślinne, w tym zachowane różne typy łągów, a także cenne murawy kserotermiczne wskazują na bardzo wysoką wartość przyrodniczą tego obszaru.

Gatunki zwierząt występujące w Obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły (z Zał. II Dyr. siedliskowej i zał. I Dyr. Ptasiej), w tym gatunki priorytetowe*

traszka grzebieniasta - <i>plaz</i>	błotniak łąkowy - <i>ptak</i>
mopek - <i>ssak</i>	błotniak zbożowy - <i>ptak</i>
nocek duży - <i>ssak</i>	błotniak stawowy - <i>ptak</i>
bóbr europejski - <i>ssak</i>	kania czarna - <i>ptak</i>
wilk * - <i>ssak</i>	kania ruda - <i>ptak</i>
wydra - <i>ssak</i>	trzmiełojad - <i>ptak</i>
ortolan - <i>ptak</i>	bielik - <i>ptak</i>
gąsiorek - <i>ptak</i>	rybołów - <i>ptak</i>
świergotek polny - <i>ptak</i>	łabędź czarnodzioby (mały) - <i>ptak</i>
jarzębatka - <i>ptak</i>	łabędź krzykliwy - <i>ptak</i>
dzięcioł średni - <i>ptak</i>	bocian czarny - <i>ptak</i>
dzięcioł czarny - <i>ptak</i>	bocian biały - <i>ptak</i>
kraska - <i>ptak</i>	bąk - <i>ptak</i>
zimirdek - <i>ptak</i>	czapla biała - <i>ptak</i>
rybitwa białoczelna - <i>ptak</i>	kumak nizinny - <i>plaz</i>
rybitwa zwyczajna (rzeczna) - <i>ptak</i>	ciosa - <i>ryba</i>
rybitwa białowąsa - <i>ptak</i>	głowacz białopłetwy - <i>ryba</i>
rybitwa czarna - <i>ptak</i>	koza - <i>ryba</i>
mewa mała - <i>ptak</i>	boleń - <i>ryba</i>
mewa czarnogłowa - <i>ptak</i>	piskorz - <i>ryba</i>
szablodziób - <i>ptak</i>	różanka - <i>ryba</i>
batalion - <i>ptak</i>	minóg rzeczny - <i>ryb.</i>
derkacz - <i>ptak</i>	
zielonka - <i>ptak</i>	
żuraw - <i>ptak</i>	

Gatunki roślin w Obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły (z Zał. II Dyr. siedliskowej), w tym gatunki priorytetowe*

- leniec bezpodkwiatowy,
- sasanka otwarta,
- starodub łąkowy.

Dla omawianego obszaru obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 25 maja 2022r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB040003.

Tabela 43. Cele działań ochronnych

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cel działań ochronnych
1	A036 Łabędź niemy Cygnus olor (lęgowe)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 35 par
		Siedlisko	Zachowanie kluczowych siedlisk gatunku w postaci płatów starorzeczy wg km Wisły strona lewa (L), prawa (P): km 932L, km 828-832L, km 877-879P, km 873P, km 870-872P, km 871L, km 864-866P, km 859-861L, km 760-762P, km 755-759P, km 847-849L, km 788-792P, km 842-846L, km 848-852P, km 720-723L z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej.
2	A075 Bielik Haliaeetus albicilla (lęgowe)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 2 par lęgowych oraz co najmniej 10 par (gniazdujących poza granicami obszaru Natura 2000) korzystających z żerowisk w granicach obszaru Natura 2000
		Siedlisko	Zachowanie żerowisk gatunku dla ptaków gniazdujących w obszarze Natura 2000 oraz poza jego granicami, na odcinku 260 km rzeki Wisły z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej
3	A075 Bielik Haliaeetus albicilla (zimujące)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 42 osobników.
		Siedlisko	Zachowanie zimowych żerowisk gatunku na odcinku 260 km rzeki Wisły z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej.
4	A081 Błotniak stawowy Circus aeruginosus (lęgowe)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 65 par.
		Siedlisko	Utrzymanie siedlisk żerowych na powierzchni co najmniej 5 000 ha, w postaci zróżnicowanego krajobrazu rolniczego z rozległymi fragmentami użytków zielonych i pól uprawnych
5	A122 Derkacz Crex crex (lęgowe)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 71 odżywiających się samców
		Siedlisko	Utrzymanie siedlisk żerowych na powierzchni co najmniej 5 000 ha, w postaci zróżnicowanego krajobrazu rolniczego z rozległymi fragmentami użytków zielonych i pól uprawnych
6	A193 Rybitwa rzeczna Sterna hirundo (lęgowe)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 595 par
		Siedlisko	Zachowanie warunków umożliwiających występowanie populacji lęgowej i jej żerowisk na odcinku 260 km rzeki Wisły z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej.
7	A195 Rybitwa białoczelna Sternula albifrons (lęgowe)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 133 par.
		Siedlisko	Zachowanie warunków umożliwiających występowanie populacji lęgowej i jej żerowisk na odcinku 260 km rzeki Wisły z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej.
8	A196 Rybitwa białowąsa Chlidonias hybrida (lęgowe)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 3 pa
		Siedlisko	Zachowanie kluczowych siedlisk gatunku w postaci płatów starorzeczy wg km Wisły strona lewa (L), prawa (P): km 932L, km 828-832L, km 877-879P, km 873P, km 870-872P, km 871L, km 864-866P, km 859-861L, km 760-762P, km 755-759P, km 847-849L, km 788- 792P, km 842-846L, km 848-852P, km 720-723L z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej.
9	A197 Rybitwa	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 24 par
		Siedlisko	achowanie kluczowych siedlisk gatunku w postaci płatów

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY FABIANKI

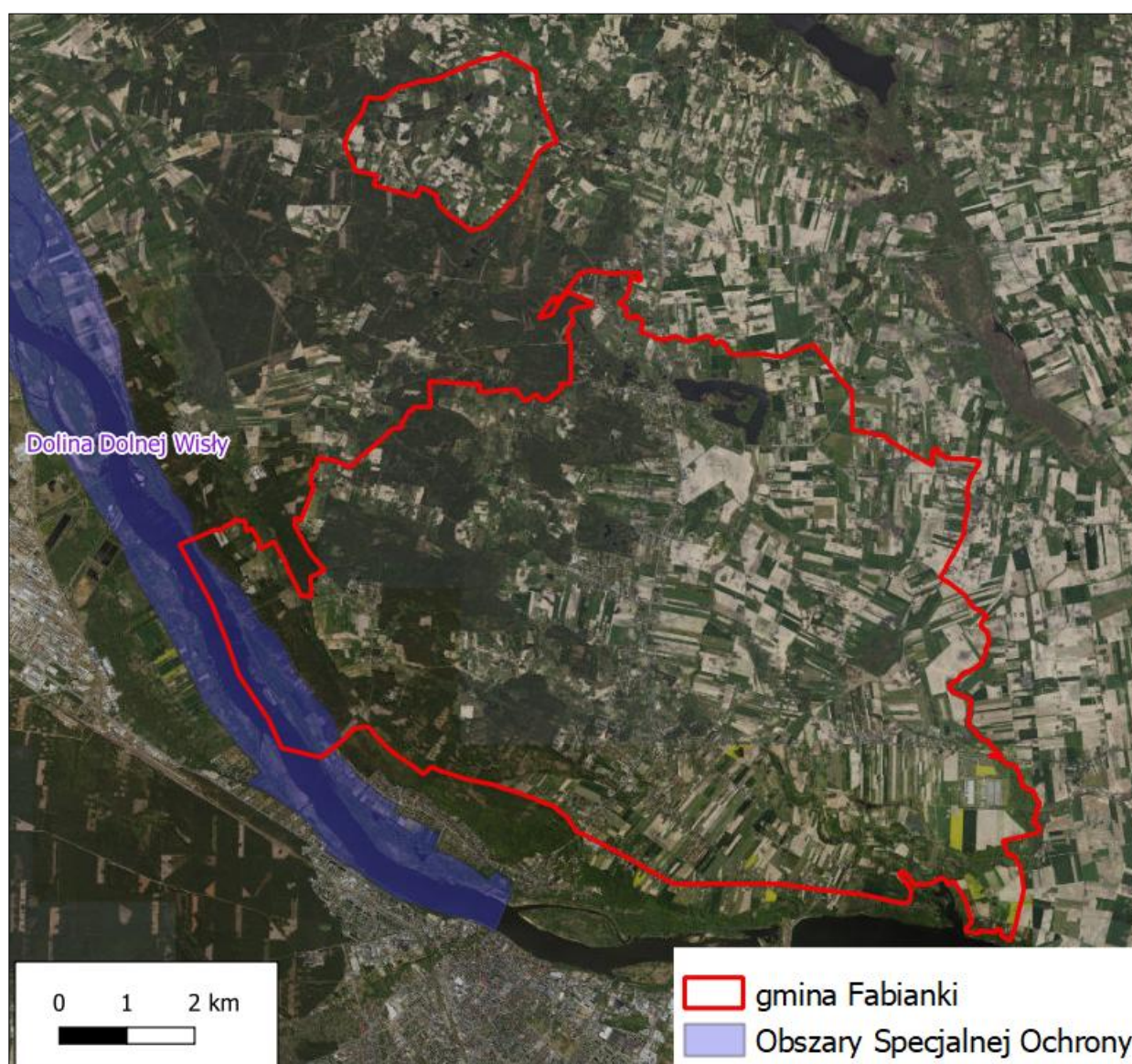
Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cel działań ochronnych
	czarna Chlidonias niger (lęgowe)		starorzeczy wg km Wisły strona lewa (L), prawa (P): km 932L, km 828-832L, km 877-879P, km 873P, km 870-872P, km 871L, km 864-866P, km 859-861L, km 760-762P, km 755-759P, km 847-849L, km 788- 792P, km 842-846L, km 848-852P, km 720-723L z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej.
10	A229 Zimorodek Alcedo atthis (lęgowe)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 31 par.
		Siedlisko	Zachowanie istniejących skarp, urwistych brzegów, brzegów z drzewami i krzewami, w tym obumierającymi lub martwymi, umożliwiających gniazdowanie gatunku na odcinku 260 km rzeki Wisły, w szczególności zlokalizowanych na odcinku w km 753-786, 887-883, 898- 899, 905-907, 920-921 z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej.
11	A307 Jarzębatka Sylvia nisoria (lęgowe)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 215 par.
		Siedlisko	Zachowanie kluczowych siedlisk gatunku w postaci płatów starorzeczy wraz z zadrzewieniami w promieniu 50 m od ich brzegów wg km Wisły strona lewa (L), prawa (P): km 932L, km 828-832L, km 877-879P, km 873P, km 870 872P, km 871L, km 864-866P, km 859-861L, km 760-762P, km 755-759P, km 847-849L, km 788-792P, km 842-846L, km 848-852P, km 720-723L z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej.
12	A048 Ohar Tadorna tadorna (lęgowe)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 5 par.
		Siedlisko	Zachowanie istniejących skarp, urwistych brzegów, brzegów z drzewami i krzewami, w tym obumierającymi lub martwymi, z norami i otworami różnego pochodzenia, umożliwiających gniazdowanie gatunku na odcinku 260 km rzeki Wisły, w szczególności zlokalizowanych na odcinku w km 684-707, 850-851, 904-905 z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej.
13	A070 Nurogęś Mergus merganser (lęgowe)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 51 par.
		Siedlisko	Zachowanie siedlisk gatunku na odcinku 260 km rzeki Wisły w postaci rzeki z istniejącymi punktowo i odcinkowo zadrzewieniami, w których występują starsze, zwłaszcza ponad 120-letnie drzewa, z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej.
14	A070 Nurogęś Mergus merganser (zimujące)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 2 100 osobników
		Siedlisko	Zachowanie zimowisk gatunku na odcinku 260 km rzeki Wisły z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej.
15	A130 Ostrygojad Haematopus ostralegus (lęgowe)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 1 pary.
		Siedlisko	Zachowanie warunków umożliwiających występowanie populacji lęgowej i jej żerowisk na odcinku 260 km rzeki Wisły z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej.
16	A136 Sieweczka rzeczna	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 72 par
		Siedlisko	Zachowanie warunków umożliwiających występowanie populacji lęgowej i jej żerowisk na

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cel działań ochronnych
	Charadrius dubius (lęgowe)		odcinku 260 km rzeki Wisły z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej.
17	A168 Brodziec piskliwy Actitis hypoleucos (lęgowe)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 10 par.
		Siedlisko	Zachowanie warunków umożliwiających występowanie populacji lęgowej i jej żerowisk na odcinku 260 km rzeki Wisły z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej
18	A182 Mewa siwa Larus canus (lęgowe)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 17 par
		Siedlisko	Zachowanie warunków umożliwiających występowanie populacji lęgowej i jej żerowisk na odcinku 260 km rzeki Wisły z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej.
19	A184 Mewa srebrzysta Larus argentatus (lęgowe)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 31 par.
		Siedlisko	Zachowanie warunków umożliwiających występowanie populacji lęgowej i jej żerowisk na odcinku 260 km rzeki Wisły z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej
20	A298 Trzciniaś Acrocephalus arundinaceus (lęgowe)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 163 par.
		Siedlisko	Zachowanie kluczowych siedlisk gatunku w postaci płatów starorzeczy wg km Wisły strona lewa (L), prawa (P): km 932L, km 828-832L, km 877-879P, km 873P, km 870-872P, km 871L, km 864-866P, km 859-861L, km 760-762P, km 755-759P, km 847-849L, km 788-792P, km 842-846L, km 848-852P, km 720-723L z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej
21	A249 Brzegówka Riparia riparia (lęgowe)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 5 625 par.
		Siedlisko	Zachowanie istniejących skarp i urwistych brzegów umożliwiających gniazdowanie gatunku na odcinku 260 km rzeki Wisły, w szczególności zlokalizowanych na odcinkach w km 680-690, 700-710, 720-730, 789-826, 862-912, 915-929, 931-933 z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej.
22	A336 Remiz Remiz pendulinus (lęgowe)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 96 par.
		Siedlisko	Zachowanie kluczowych siedlisk gatunku w postaci płatów starorzeczy wraz z zadrzewieniami w promieniu 50 m od ich brzegów wg km Wisły strona lewa (L), prawa (P): km 932L, km 828-832L, km 877-879P, km 873P, km 870-872P, km 871L, km 864-866P, km 859-861L, km 760-762P, km 755-759P, km 847-849L, km 788-792P, km 842-846L, km 848-852P, km 720-723L oraz na odcinku 260 km rzeki Wisły w postaci rzeki z istniejącymi punktowo i odcinkowo zadrzewieniami z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej.
23	A371 Dziwonka Carpodacus erythrinus (lęgowe)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 122 par
		Siedlisko	Zachowanie kluczowych siedlisk gatunku w postaci płatów starorzeczy wraz z zadrzewieniami w promieniu 50 m od ich brzegów wg km Wisły strona lewa (L), prawa (P): km 932L, km 828-832L, km 877-879P, km 873P, km 870-872P, km 871L, km 864-866P, km 859-861L, km 760-762P, km 755-759P, km 847-849L, km 788-792P, km 842-846L, km 848-852P, km 720-723L z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cel działań ochronnych
			potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej.
24	A039 Gęś zbożowa Anser fabalis (przelotne)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 8 000 osobników
		Siedlisko	Utrzymanie siedlisk żerowych na powierzchni co najmniej 5 000 ha, w postaci zróżnicowanego krajobrazu rolniczego z rozległymi fragmentami użytków zielonych i pól uprawnych oraz odcinka 260 km rzeki Wisły z miejscami umożliwiającymi odpoczynek i żerowanie z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej.
25	A053 Krzyżówka Anas platyrhynchos (zimujące)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 30 000 osobników
		Siedlisko	Zachowanie zimowisk gatunku na odcinku 260 km rzeki Wisły z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej
26	A067 Gąś Bucephala clangula (zimujące)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 14 000 osobników
		Siedlisko	Zachowanie zimowisk gatunku na odcinku 260 km rzeki Wisły z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej.
27	A142 Czajka Vanellus vanellus (przelotne)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 15 000 osobników
		Siedlisko	Utrzymanie siedlisk żerowych na powierzchni co najmniej 5 000 ha, w postaci zróżnicowanego krajobrazu rolniczego z rozległymi fragmentami użytków zielonych i pól uprawnych oraz odcinka 260 km rzeki Wisły z miejscami umożliwiającymi odpoczynek i żerowanie, z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej.
28	A160 Kulik wielki Numenius arquata (przelotne)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 40 osobników
		Siedlisko	Utrzymanie siedlisk żerowych na powierzchni co najmniej 5 000 ha, w postaci zróżnicowanego krajobrazu rolniczego z rozległymi fragmentami użytków zielonych i pól uprawnych oraz odcinka 260 km rzeki Wisły z miejscami umożliwiającymi odpoczynek i żerowanie, z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej.
29	A127 Żuraw Grus grus (lęgowe)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 56 par.
		Siedlisko	Zachowanie kluczowych siedlisk gatunku w postaci płatów starorzeczy wraz z zadrzewieniami w promieniu 50 m od ich brzegów wg km Wisły strona lewa (L), prawa (P): km 932L, km 828-832L, km 877-879P, km 873P, km 870-872P, km 871L, km 864-866P, km 859-861L, km 760-762P, km 755-759P, km 847-849L, km 788-792P, km 842-846L, km 848-852P, km 720-723L oraz podmokłych siedlisk leśnych (np. łągi, olsy, itp.) na powierzchni co najmniej 450 ha z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej.
30	A127 Żuraw Grus grus (przelotne)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 3 500 osobników.
		Siedlisko	Utrzymanie siedlisk żerowych na powierzchni co najmniej 5 000 ha, w postaci zróżnicowanego krajobrazu rolniczego z rozległymi fragmentami użytków zielonych i pól uprawnych oraz odcinka 260 km rzeki Wisły z miejscami

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cel działań ochronnych
			umożliwiającymi odpoczynek i żerowanie, z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej.
31	A140 Siewka złota Pluvialis apricaria (przelotne)	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 2 700 osobników.
		Siedlisko	Utrzymanie siedlisk żerowych na powierzchni co najmniej 5 000 ha, w postaci zróżnicowanego krajobrazu rolniczego z rozległymi fragmentami użytków zielonych i pól uprawnych oraz odcinka 260 km rzeki Wisły z miejscami umożliwiającymi odpoczynek i żerowanie, z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz potrzeb utrzymania szlaku żeglugowego i ochrony przeciwpowodziowej.

Źródło: Załącznik do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 25 maja 2022 r.



Rysunek 30. Położenie Obszarów Specjalnej Ochrony na tle gminy Fabianki

Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

Rezerwat przyrody

rezerwat przyrody Uroczysko Nasiegniewo im dr Wiesława Cyzmana został utworzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy dnia 19 maja 2025 r. Zgodnie z zarządzeniem uznaje się za rezerwat przyrody pod nazwą „Uroczysko Nasiegniewo im. dr Wiesława Cyzmana”, zwany dalej „rezerwatem”, obszar o powierzchni 38,91 ha, położony na terenie gminy Fabianki, w powiecie włocławskim, w województwie kujawsko-pomorskim. Na obszarach graniczących z rezerwatem wyznacza się otulinę o powierzchni 63,03 ha, położoną na terenie gminy Fabianki, w powiecie włocławskim, w województwie kujawsko-pomorskim.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie cennych zbiorowisk leśnych - grądów i łęgów wraz z rzadkimi i chronionymi gatunkami roślin.

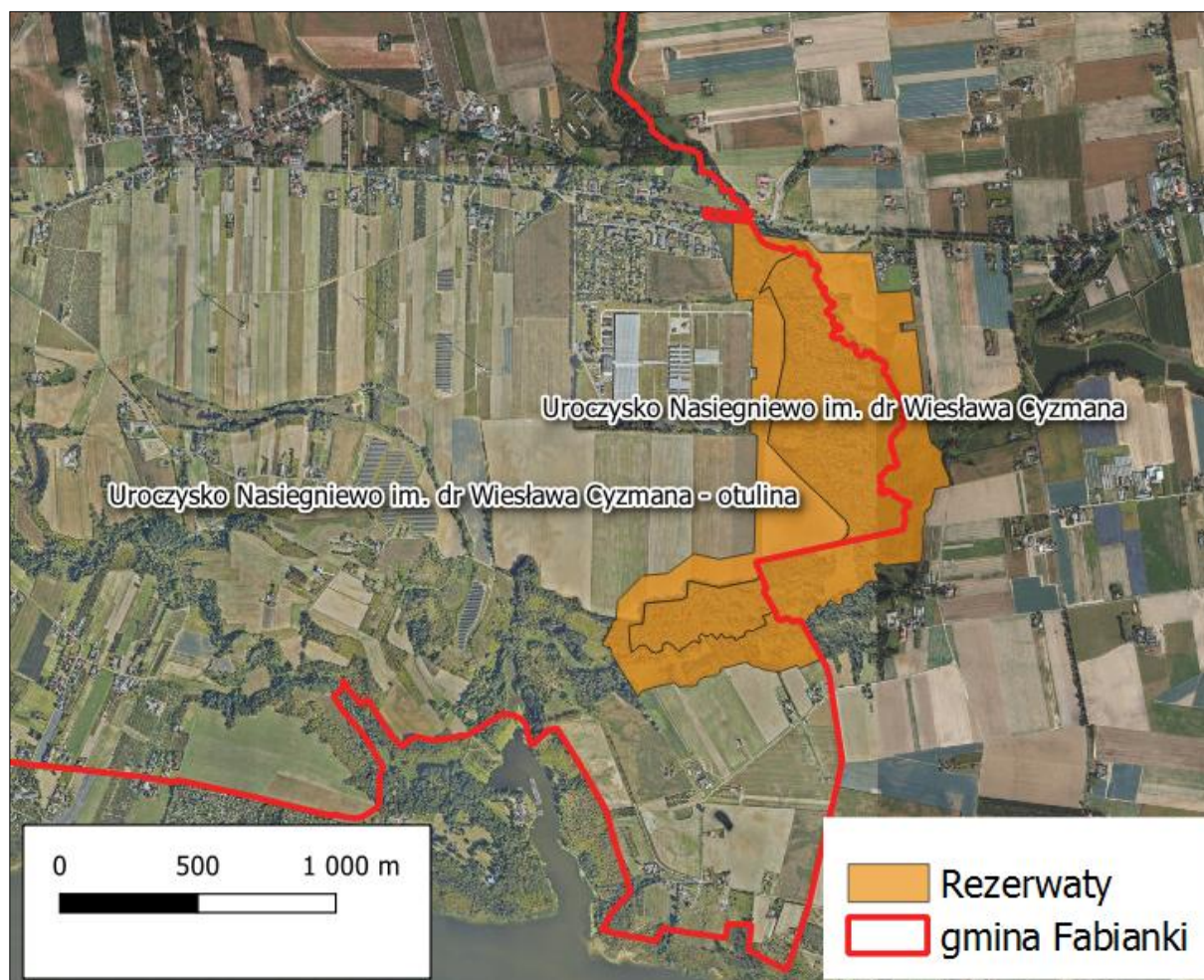
Dla rezerwatu określa się rodzaj - Leśny (L)

Dla rezerwatu określa się typ 1 podtyp:

- 1) ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ - Fitocenotyczny (PFI), podtyp - zbiorowisk leśnych (zl);
- 2) ze względu na główny typ ekosystemu: typ — Leśny i borowy (EL), podtyp — lasów nizinnych (In).

Obszar objęty ochroną stanowi kompleks leśny, położony na zróżnicowanym pod względem rzeźby terenie na wąskich terasachzalewowych występują łęgi wiązowo-jesionowe Ficario-Ulmetum, natomiast w miejscach, gdzie terasy rozszerzają się rozwija się łęg olszowojesionowy Circae-Alnetum. W pozostałej części występują lasy grądowe ze związku Carpinion betuli, z czego największą powierzchnię zajmuje grąd subkontynentalny, który różnicuje się na trzy podzespoły - grąd niski czyśćcowy Tilio-Carpinetum stachyetosum, grąd niski kokoryczowy Tilio- Carpinetum corydaletosum oraz grąd typowy Tilio-Carpinetum typicum. Wyjątkową cechąuroczyska jest również duża powierzchnia, na której występuje lasklonowo-lipowy Aceri -Tilietum.

Na terenie rezerwatu przyrody stwierdzono występowanie 554 gatunków flory naczyniowej, a wśród nich kilka osobliwości regionalnych oraz kilkanaście rzadkich i chronionych w skali kraju, jak np. kukulka szerokolistna *Dactylorhiza latifolia*, kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum*.



Rysunek 31. Położenie rezerwatu przyrody i jego otuliny na tle gminy Fabianki
Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

Użytki ekologiczne

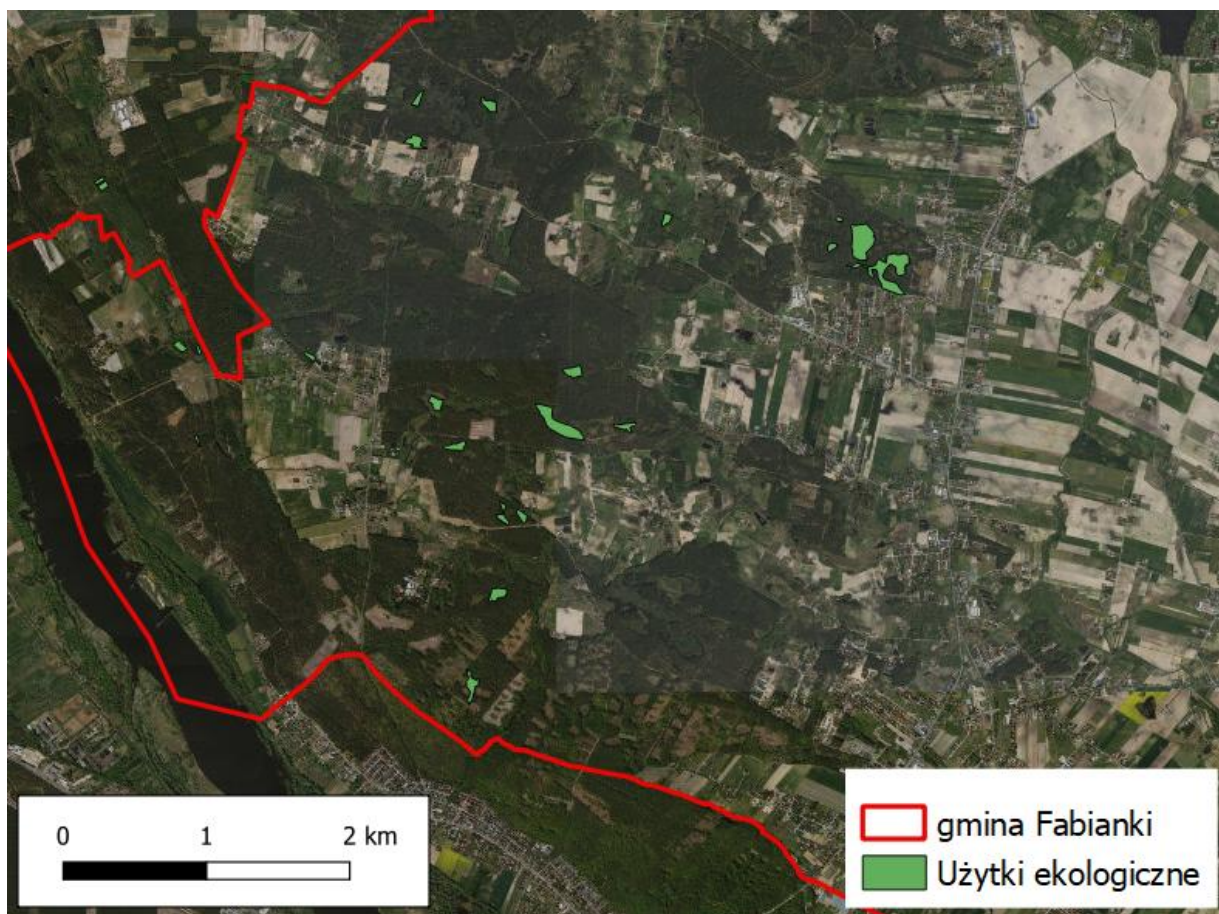
Według art. 42 Ustawy o ochronie przyrody **użytkami ekologicznymi** są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

Zgodnie z rejestrem form ochrony przyrody prowadzoną przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, na terenie gminy Fabianki znajduje się 20 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 18,70 ha ustanowionych rozporządzeniem Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19 stycznia 2004 r. w sprawie za uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. Nr 8 poz. 76). Użytki ekologiczne stanowią głównie kompleksy łąkowo-bagiennie występujące na terenach leśnych jako enklawy śródleśne Leśnictwa Szpetal.

Tabela 44. Użytki ekologiczne na terenie gminy Fabianki

Poz. w akcie	Miejscowość i/lub leśnictwo	Oddział, pododdział leśny	Nr działki ewidencyjnej	Pow. (ha)	Opis obiektu
1327	Szpetal	2d	2/1 LP	0,60	Bagno
1328	Szpetal	3Ag	3/11 LP	0,40	Bagno
1329	Szpetal	3A1	3/13 LP	0,85	Bagno
1330	Szpetal	4g	4/4 LP	3,19	Bagno
1331	Szpetal	4j	4/3 LP	3,81	Bagno
1332	Szpetal	4l	4/3 LP	0,20	Bagno
1333	Szpetal	5Ac	5/3 LP	0,13	Bagno
1334	Szpetal	5A1	5/3 LP	0,31	Bagno
1335	Szpetal	6m	6/8 LP	0,44	Bagno
1336	Szpetal	16j	16/4 LP	0,72	Bagno
1337	Szpetal	20n	20/6 LP	0,25	Bagno
1338	Szpetal	23s	23/9 LP	0,35	Bagno
1339	Szpetal	24k	24/7 LP	0,54	Bagno
1340	Szpetal	25g	25/5 LP	2,92	Bagno
1341	Szpetal	26o	26/6 LP	0,62	Bagno
1342	Szpetal	27f	27/5 LP	0,62	Bagno
1343	Szpetal	33d	33/3 LP	0,37	Bagno
1344	Szpetal	33f	33/3 LP	0,15	Bagno
	Szpetal	33i	38 LP	0,32	Bagno
1345	Szpetal	38f	45 LP	0,86	Bagno
1346	Szpetal	45g	2/1 LP	1,05	Bagno

Źródło: Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19 stycznia 2004 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne



Rysunek 32. Położenie użytków ekologicznych na tle gminy Fabianki

Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

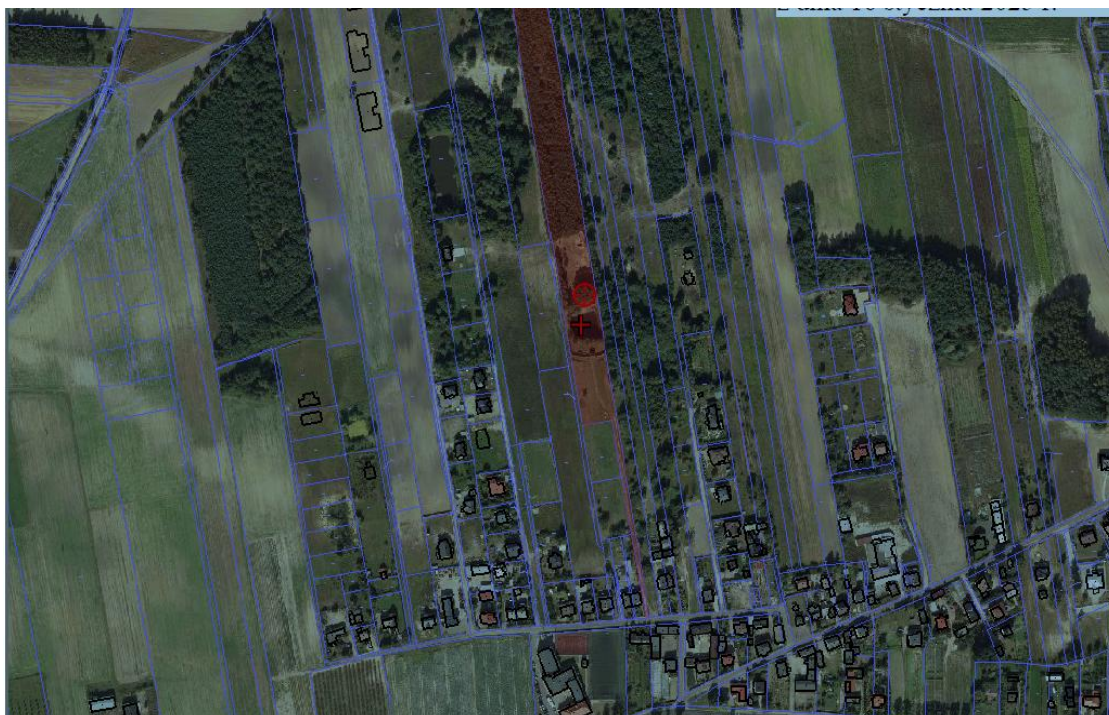
Pomnik przyrody

Dąb szypułkowy - *Quercus robur* został ustanowiony pomnikiem przyrody na podstawie uchwały nr IX/94/2025 Rady Gminy Fabianki z dnia 16 stycznia 2025 r.

Zgodnie z uchwałą ustanawia się pomnikiem przyrody pojedyncze drzewo gatunku dąb szypułkowy, o obwodzie mierzonym na wysokości 130 cm wynoszącym 367 cm, rosnące na terenie nieruchomości położonej w obrębie ewidencyjnym Nasiegniewo, jednostka ewidencyjna Fabianki, oznaczonej w ewidencji gruntów jako działka nr 756/3.

Ustanowienie niniejszego drzewa pomnikiem przyrody ma na celu ochronę tworu przyrodyżywionej, charakteryzującego się wyjątkowymi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi, a także szczególnymi cechami osobniczymi takimi jak rozmiar i wiek dla danego gatunku.

Współrzędne geograficzne drzewa: N 58o40'85.607", E 65o77'67.600".



Rysunek 33. Orientacja ogólna terenu - pomnika przyrody

6.15. Powiązania przyrodnicze gminy z jego szerszym otoczeniem

Korytarze ekologiczne

Korytarze ekologiczne są ważnym elementem sieci Natura 2000 gdyż umożliwiają przemieszczanie się organizmów między siedliskami. W skutek działalności człowieka dawniej bardzo rozległe siedliska zwierząt i roślin zostały rozdrobnione i często izolowane. Z tego też względu w celu zapewnienia prawidłowego rozwoju gatunku umożliwiania mu zdobycia pożywienia, ustanowienia terytorium, znalezienia partnera do rozrodu czy umożliwienia ucieczki przed drapieżnikami jak i zdarzeniami losowymi typu pożar niezbędne jest połączenie siedlisk terenami umożliwiającymi bezpieczne przemieszczanie się zwierząt, czyli liniowymi pasami lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami, które poza możliwościami przemieszczania się dadzą zwierzętom niezbędne schronienie oraz dostęp do pożywienia. Szerokość korytarza musi być uzależniona od gatunku, dla którego został stworzony. Zazwyczaj większe potrzebują szerszych korytarzy niż gatunki mniejsze. Szerokość i typ korytarza uwzględniać musi także typ przemieszczeń, który ma umożliwić. Przykładowo, połączenie, stworzone w celu pokonywania krótkich dystansów przez mobilne zwierzęta, musi zapewnić jedynie osłonę i niezbędną przestrzeń. Natomiast korytarz umożliwiający rozproszenie gatunku w większej skali musi zapewniać również schronienie do odpoczynku oraz pokarm.

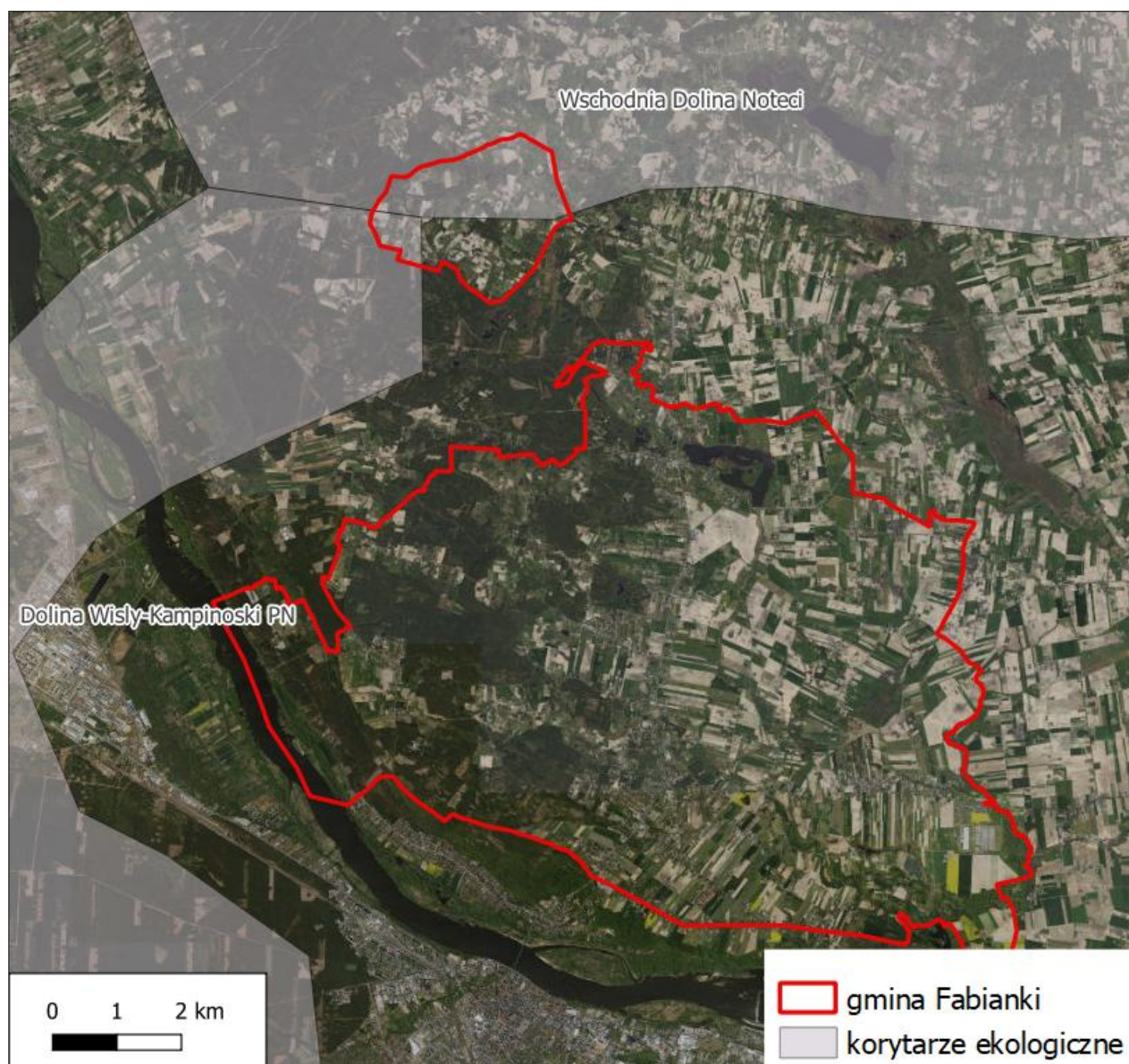
Do najważniejszych funkcji korytarzy zalicza się:

- zmniejszenie stopnia izolacji poszczególnych płatów siedlisk i ułatwienie przemieszczania się organizmów pomiędzy nimi, a co za tym idzie, zwiększenie prawdopodobieństwa kolonizacji izolowanych płatów;
- zwiększenie przepływu genów pomiędzy płatami siedlisk zapobiegające utracie
- różnorodności genetycznej oraz przeciwdziałające depresji wsobnej;

- obniżenie śmiertelności, szczególnie wśród osobników młodych, wypartych z płatów dogodnych siedlisk, wskutek zachowań terytorialnych.

W Polsce korytarze ekologiczne nie są włączone do krajowego systemu obszarów chronionych. Prawo polskie odnosi się jedynie bardzo generalnie do ochrony korytarzy ekologicznych w zapisach ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. oraz nakazuje uwzględnianie potrzeb zachowania łączności ekologicznej przy sporządzaniu decyzji środowiskowej dla inwestycji znacząco oddziałujących na środowisko (m.in. Bar & Jendrośka 2010). Przez północną część gminy w sołectwie Lisek przebiegają dwa korytarze ekologiczne:

- Dolina Wisły Kampinoski PN;
- Wschodnia Dolina Noteci.



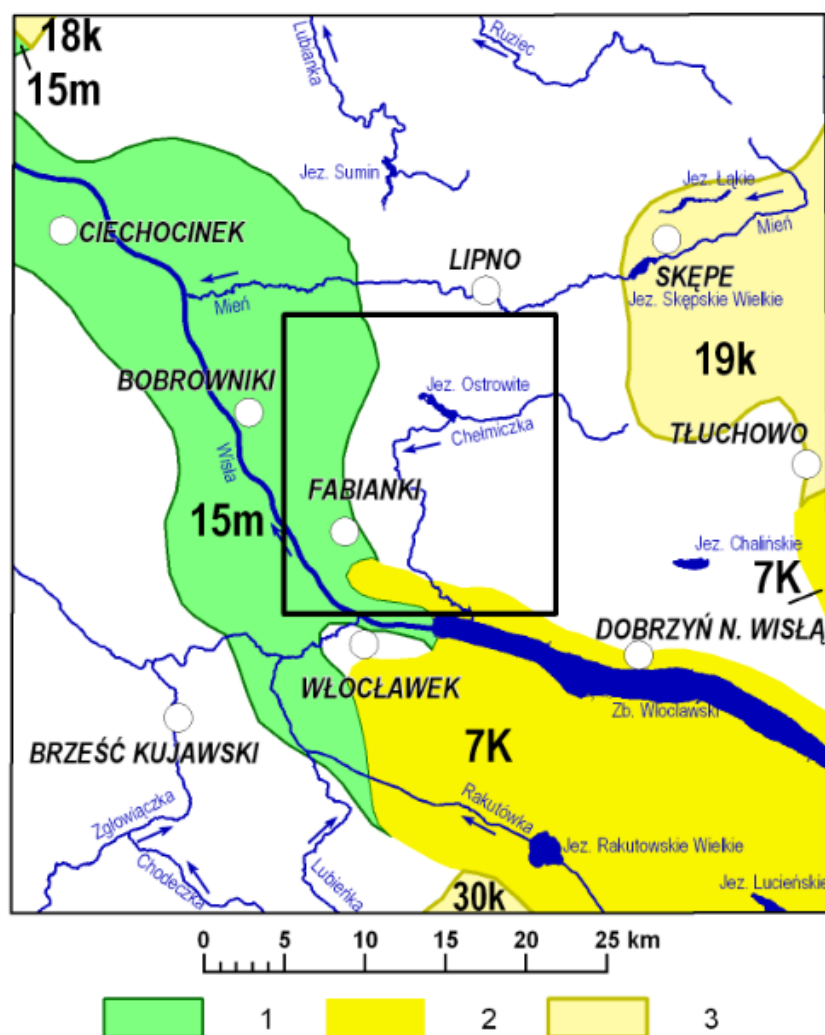
Rysunek 34 Przebieg korytarzy ekologicznych na tle gminy Fabianki

Źródło: RDOŚ

Sieć *ECONET- POLSKA*

Sieć EKONET - POLSKA pokrywa 46% kraju. Składa się ona z obszarów węzłowych i łączących je korytarze ekologiczne, wyznaczonych na podstawie takich kryteriów, jak naturalność, różnorodność, reprezentatywność, rzadkość i wielkość.

Przez teren gminy Fabianki przebiegają międzynarodowe korytarze ekologiczne, i krajowe korytarze ekologiczne wyznaczone w sieci ekologicznej Econet. Teren opracowania położony jest w granicach międzynarodowego korytarza 15m – Toruński Dolnej Wisły oraz w krajowych obszarach węzłowych – 7K Pojezierza Gostynińskiego.



System *ECONET*

1 – międzynarodowe korytarze ekologiczne, ich numer i nazwa: 15m – Toruński Dolnej Wisły. 2 – krajowe obszary węzłowe, ich numer i nazwa: 7K – Pojezierza Gostynińskiego. 3 – krajowe korytarze ekologiczne, ich numer i nazwa: 18k – Drwęcy, 19k – Skrwy, 30k – Pojezierza Kujawskiego.

Rysunek 35. Położenie arkusza Fabianki na tle mapy systemów ECONET (Liro, red., 1998)

6.16 Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków

Pozostałością bogatej przeszłości gminy Fabianki są zabytki materialne. W 2023 roku Gmina przystąpiła do wykonania Gminnej Ewidencji Zabytków. Prace zostały zakończone w grudniu 2023r., a sporządzona ewidencja została przekazana do zaopiniowania przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Po akceptacji ww. organu Wójt Gminy Fabianki podejmie zarządzenie w sprawie jej przyjęcia. Następnym etapem zaplanowanym na rok 2024 będzie opracowanie gminnego programu opieki nad zabytkami. Wykaz zabytków z obszaru gminy Fabianki zawiera poniższa tabela.

Tabela 45 Wykaz zabytków znajdujących się na terenie gminy Fabianki

Lp.	Miejscowość	Nazwa	Rejestr zabytków/ewidencji zabytków
1	Bogucin	figura MB	
2	Bogucin Stary	Krzyż przydrożny	
3	Budki Nasiegniewskie	Dom nr 49	
4	Budki Nasiegniewskie	d. dom nauczyciela	
5	Budki Nasiegniewskie	Krzyż przydrożny	
6	Chełmica Duża	zespół kościoła parafialnego: kościół parafialny rzymskokatolicki pw. św. Jakuba z terenem otaczającym wyznaczonym na załączniku do decyzji	1994. 03. 25 A/480
		Plebania	
		Ogrodzenie	
		starodrzew	
8	Chełmica Duża	cmentarz parafialny rzymskokatolicki (nagrobki historyczne, starodrzew	
		ogrodzenie	
9	Chełmica Duża	zespół dworsko - parkowy: park dworski d. oficyna i stajnia d. oficyna i powozownia	1998. 12. 14 - A/1195
		kuźnia, ob. magazyn	
		dom ogrodnika, ob. budynek mieszkalny nr 4	
10	Chełmica Duża	zespół budynków administracyjno-mieszkalnych cukrowni: budynek dyrekcji, ob. dom nr 30 dom 3, ob. dom nr 24 dom 4, ob. dom nr 19 dom 5, ob. dom nr 18 starodrzew	
11	Chełmica Duża	zespół budynków produkcyjnych cukrowni: budynek główny biuro techniczne i laboratorium	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY FABIANKI

Lp.	Miejscowość	Nazwa	Rejestr zabytków/ewidencji zabytków
		magazyn cukru pakownia i segregacja wapniarnia warsztat d. świetlica pracowników cukrowni kotłownia ogrodzenie zespołu d. cukrowni	
12	Chełmica Duża	dom nr 20	
13	Chełmica Duża	dom nr 29	
14	Chełmica - Cyprianka	aleja kasztanowca	
15	Cyprianka	dom nr 90	
16	Cyprianka	dom nr 91	
17	Cyprianka	budynek sklepu	
18	Cyprianka	kapliczka przydrożna MB	
19	Fabianki	zespół dworsko - parkowy: dwór, ob. dom nr 12 park dworski oficyna rządcówka (dom ogrodnika) obora spichlerz	1997. 04. 24 - A/726
		dom drewniany nr 93 (d. nr 7) osiedla pracowników folwarcznych	
		dom drewniany nr 92 (d. nr 8) osiedla pracowników folwarcznych	
		dom drewniany nr 91 (d. nr 9) osiedla pracowników folwarcznych	
		dom drewniany nr 90 (d. nr 10) osiedla pracowników folwarcznych	
		budynek gospodarczy	
20	Fabianki	dom, Leśna 1	
21	Fabianki - Bogucin	Szkoła	
22	Fabianki	Dom	
23	Fabianki	Budynek poczty i biblioteki nr 3	
24	Fabianki	Dom nr 34	
25	Fabianki	Dom drewniany nr 35	
26	Fabianki	Dom nr 36	
27	Fabianki	Dom nr 37	
28	Fabianki	Dom nr 39	
29	Fabianki	Dom nr 69	

Lp.	Miejscowość	Nazwa	Rejestr zabytków/ewidencji zabytków
30	Fabianki	Kapliczka przydrożna	
31	Łęg Witoszyn	cmentarz ewangelicki: historyczne nagrobki, starodrzew (dz. nr 15, ob. Łęg Witoszyn)	
32	Łęg Witoszyn	kapliczka przydrożna z figurką NMP	
33	Nasiegniewo	zespół dworsko - parkowy: dwór drewniany park dworski oficyna murowano-drewniana czworak kuźnia, ob. Magazyn obora – chlewnia – przebudowana obora	1991. 03. 21 - A/1480
34	Nasiegniewo	Szkoła	
35	Nasiegniewo	Dom nr 116	
36	Nasiegniewo	Dom nr 117	
37	Nasiegniewo	kapliczka przydrożna z figurką NMP	
38	Nasiegniewo	figura Chrystusa	
39	Nasiegniewo	Aleja jesionowa	
40		Krzyż przydrożny	
41	Skórzno	Krzyż przydrożny	
42	Szpetal Górny	zespół kościoła parafialnego: kościół parafialny rzymskokatolicki pw. św. Józefa wraz z terenem otaczającym wyznaczonym na załączniku do decyzji - kostnica - brama z ogrodzeniem	1994. 03. 25 - A/481
		Krzyż	
		starodrzew	
43	Szpetal Górny	cmentarz parafialny rzymskokatolicki: nagrobki historyczne, starodrzew	
44	Szpetal Górny	zespół dworsko - parkowy: lamus – oficyna park dworski budynek inwentarski - obora, chlew, ob. Magazyn d. stajnia z wozownią, (ob. dom 186?)	1991. 04. 16 - A/1479
		ośmiorak, ul. Klonowa 2-3	
45	Szpetal Górny	aleja jaworowo - dębowo - jesionowa	
46	Szpetal Górny	aleja lipowa	
47	Szpetal Górny	aleja lipowa	
48	Szpetal Górny	kapliczka przydrożna	
49	Szpetal Górny	kapliczka przydrożna z figurą Chrystusa Frasobliwego (Lipnowska/Dobrzyńska)	

Lp.	Miejscowość	Nazwa	Rejestr zabytków/ewidencji zabytków
50	Rumunki Bogucińskie	cmentarz ewangelicki: historyczne nagrobki, starodrzew	
51	Uniechow	Zespół dworsko - parkowy: Park dworski	
52	Uniechowo	Krzyż przydrożny metalowy	
53	Wilczeniec Fabiański	cmentarz ewangelicki: historyczne nagrobki, starodrzew (dz. nr 124, ob. 0014 Wilczeniec Fabiański)	
54	Wilczeniec Bogucki	krzyż przydrożny	
55	Witoszyn Nowy	zespół dworsko - parkowy: oficyna park dworski	
56	Witoszyn Stary	kościół filialny p.w. Niepokalanego Serca NMP	
57	Witoszyn Stary	krzyż przy kościele filialnym p.w. Niepokalanego Serca NMP	
58	Zarzecze Stare	Zespół dworsko - parkowy: Dwór	1983. 04. 21 A/1400
		Pozostałości parku	
59	Zarzecze Stare	grodzisko wczesnośredniowieczne	1965. 11. 04 C/48

Źródło: Urząd Gminy Fabianki – Referat Rozwoju, Funduszy Zewnętrznych i Gospodarki Komunalnej



Fot. 2. Dworek zespołu dworsko-parkowego w Fabiankach

Źródło: Analiza „twardych” zasobów kulturowych i historycznych, Innova Consulting



Fot. 3. Kościół parafialny p.w. Św. Jakuba w Chełmicy Duże

Źródło: Analiza „twardych” zasobów kulturowych i historycznych, Innova Consulting



Fot. 4. Oficyna dworska zespołu parkowo-dworskiego w Chełmicy Dużej

Źródło: Analiza „twardych” zasobów kulturowych i historycznych, Innova Consulting



Fot. 5. Dworek zespołu dworsko-parkowego w Nasiegniewie

Źródło: Analiza „twardych” zasobów kulturowych i historycznych, Innova Consulting



Fot. 6. Dwór w Zarzeczewie Starym

Źródło: Analiza „twardych” zasobów kulturowych i historycznych, Innova Consulting



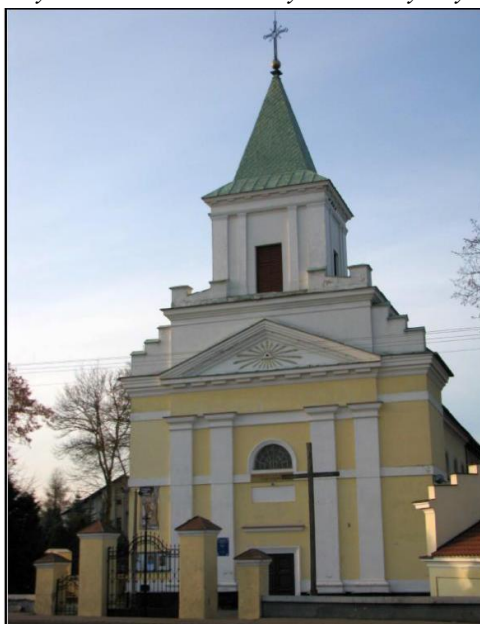
Fot. 7. Dwór i folwark w Szpetalu Górnym

Źródło: Analiza „twardych” zasobów kulturowych i historycznych, Innova Consulting



Fot. 8. Oficyna dworska w Szpetalu Górnym

Źródło: Analiza „twardych” zasobów kulturowych i historycznych, Innova Consulting



Fot. 9. Kościół w Szpetalu Górnym

Źródło: Analiza „twardych” zasobów kulturowych i historycznych, Innova Consulting

Na terenie Gminy Fabianki licznie występują stanowiska archeologiczne.

6.17 Fauna i flora

Flora roślin naczyniowych nie różni się od flory całej środkowej Polski, aczkolwiek występuje w niej wiele elementów środkowoeuropejskich.

Z najbardziej intensywnymi formami antropresji związana jest roślinność synantropijna, która obejmuje zbiorowiska segetalne i ruderalne. Zbiorowiska roślin rudelarnych zasiedlają nieużytki, otoczenie zabudowań, pobocza szlaków komunikacyjnych i inne, silnie przekształcone siedliska.

Roślinność segetalna tj. zbiorowiska chwastów w uprawach polowych, wiąże się z istnieniem i funkcjonowaniem agrocenoz. Różne uprawy oraz typy i rodzaje gleb decydują o charakterze zbiorowisk roślinnych. Ich skład florystyczny dodatkowo determinowany jest intensywnością lub brakiem nawożenia oraz ewentualnym stosowaniem środków chemicznych.

Grunty leśne

Z danych GUS wynika, iż powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy Fabianki wynosi 1 689,18 ha, co daje lesistość na poziomie 21,9% (średnia krajowa wynosi 29,6%). Strukturę gruntów leśnych na terenie gminy Fabianki przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 46 Struktura gruntów leśnych i terenów zieleni na terenie gminy Fabianki.

		2019	2020	2021
Powierzchnia gruntów leśnych ogółem	ha	1 634,27	1 689,18	1 689,18
Lesistość	%	21,2	21,9	21,9
Grunty leśne publiczne ogółem	ha	1 358,52	1 358,52	1 358,52
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	1 355,12	1 355,12	1 355,12
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	1 352,02	1 352,02	1 352,02
Grunty leśne prywatne	ha	275,75	330,66	330,66
Powierzchnia lasów	ha	1 604,93	1 659,84	1 659,84
Tereny zieleni osiedlowej*	ha	3,02	3,02	b.d.
Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej*	ha	3,02	3,02	b.d.

Źródło: POŚ gminy Fabianki

Tabela 47 Nasadzenia drzew i krzewów na terenie gminy Fabianki

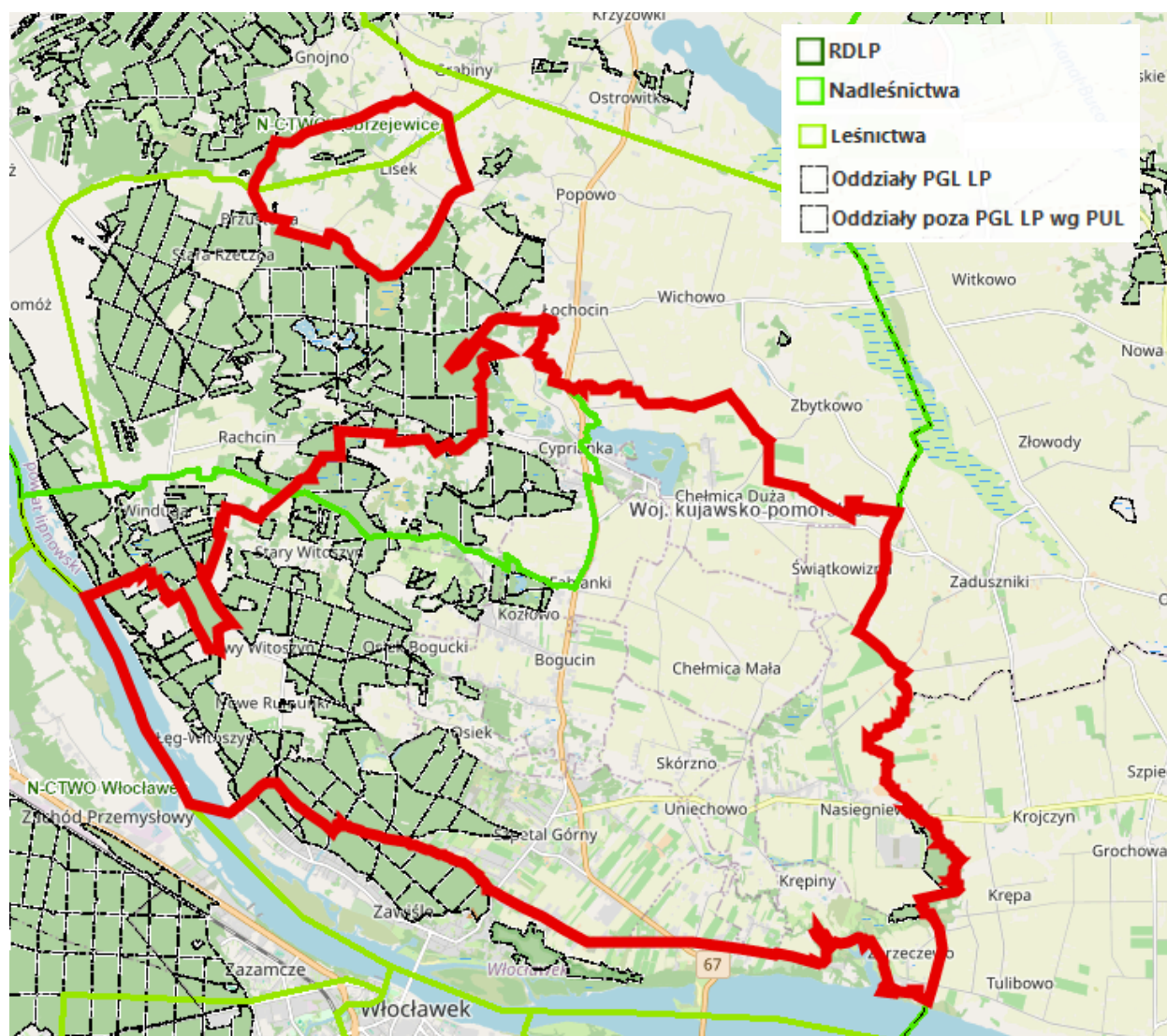
	2019	2020	2021
Sadzenie drzew	197	34	11
Sadzenie krzewów	20	170	0

Źródło: POŚ gminy Fabianki

Obszar Gminy leży w obrębie dwóch nadleśnictw: Włocławek i Dobrzejewice. Na terenie gminy znajdują się lasy iglasto – liściaste (75% iglastych, 25% liściastych). Głównym gatunkiem w drzewostanie jest sosna (80%). Pod względem gospodarczym lasy przedstawiają niską wartość. Lasy gminy rosną na glebach słabych, podmokłych oraz bagiennych.

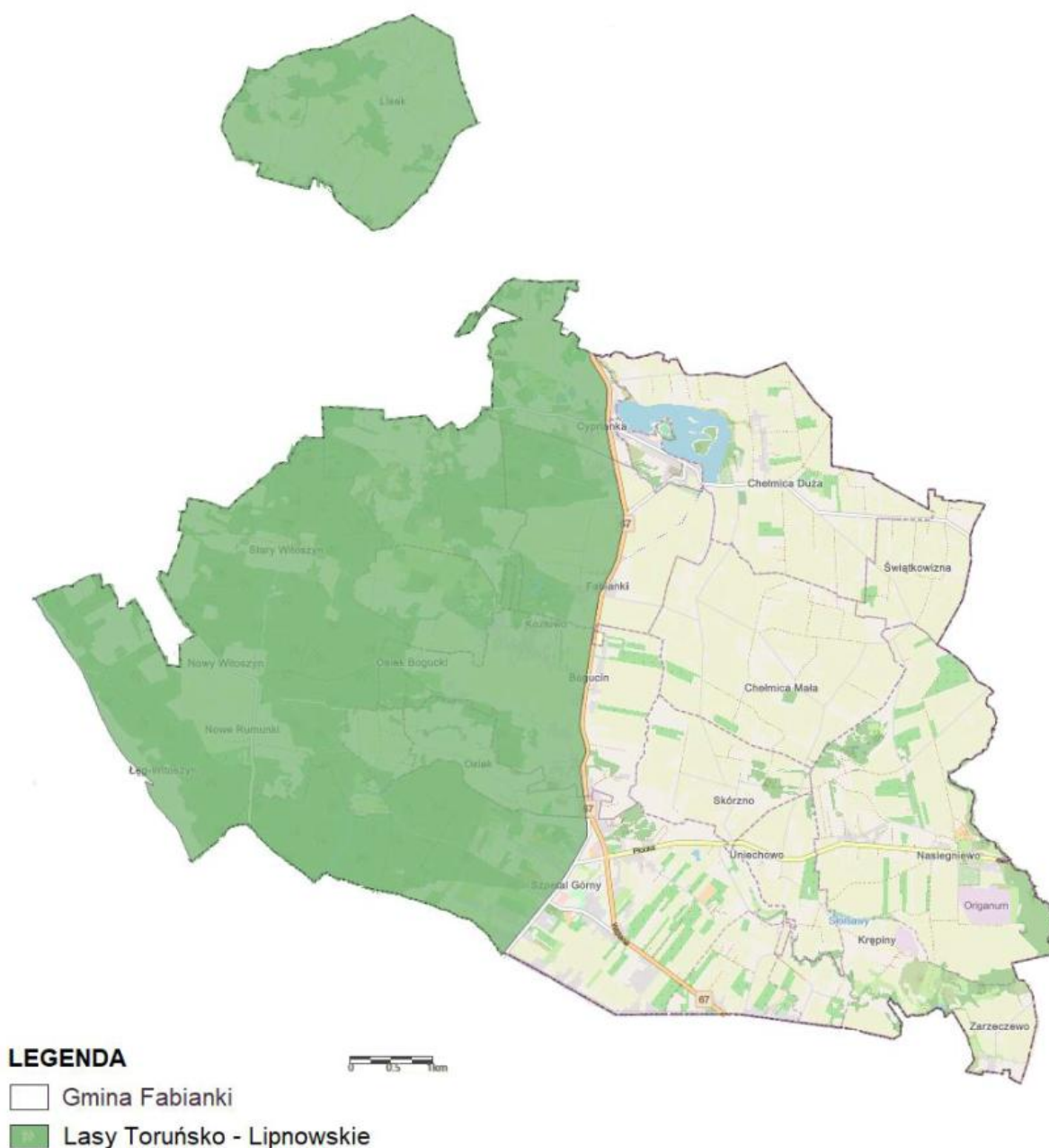
Najciekawsze skupiska kompleksów leśnych występują w miejscowościach:

- Łęg Witoszyn
- Nowy Witoszyn
- Lisek
- Wilczeniec Fabiański
- Wilczeniec Bogucki
- Szpetal Górny
- Bogucin.



Rysunek 36. Mapa wydzieleni leśnych na terenie gminy Fabianki

Źródło: <https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>



Rysunek 37. Puszcze Polskie – Lasy Toruńsko – Lipowskie na terenie gminy Fabianki.

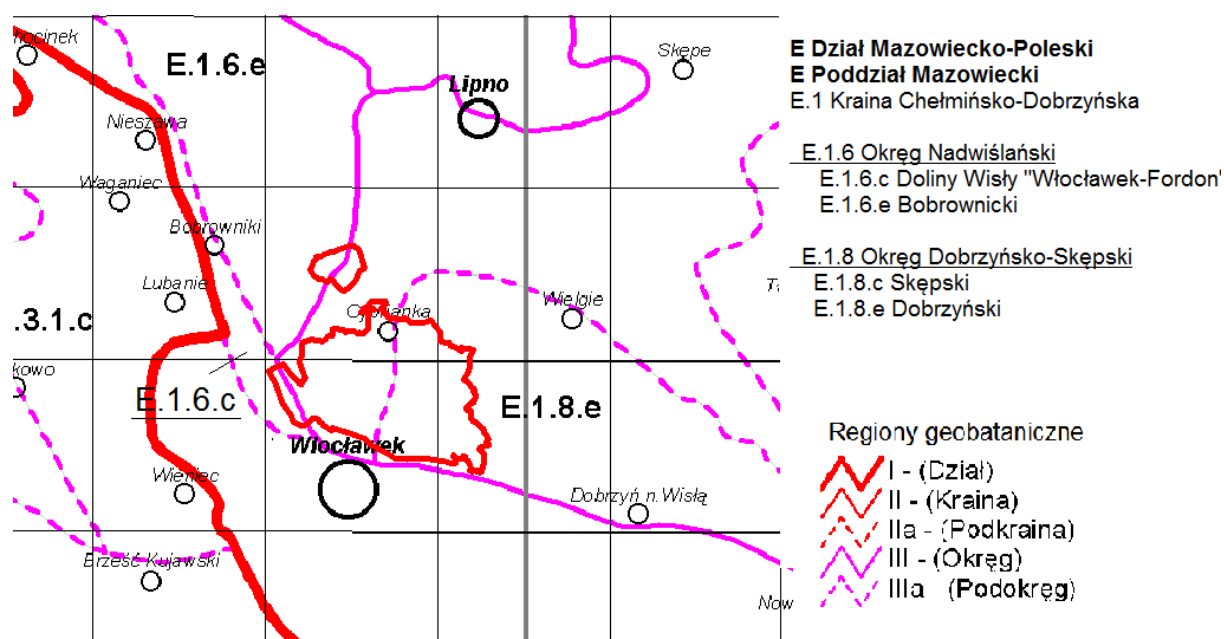
źródło: opracowanie własne na podstawie strony internetowej: <https://www.bdl.lasy.gov.pl/porta1/mapy>, data dostępu: 07.07.2022 r.

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, mających wpływ na zasoby przyrodnicze, można zaliczyć negatywny wpływ zanieczyszczeń powietrza i wód na środowisko i organizmy żywe, pożary lasów oraz choroby roślin. W celu minimalizacji nadzwyczajnych zagrożeń, należy prowadzić efektywny system monitoringu środowiska oraz pracować nad minimalizacją efektów susz na siedliska przyrodnicze. Należy także pamiętać o ograniczeniach obejmujących tereny chronione oraz ich otuliny. Mają one na celu zminimalizować negatywną działalność człowieka mogącą powodować negatywne zmiany w ekosystemach oraz prowadzić do degradacji siedlisk.

Wg regionalizacji przez J. Matuszkiewicza lasy w gminie Fabianki znajdują się w:

- Prowincji Morze Bałtyckie
- Prowincji Środkowoeuropejskiej
- Podprowincji Południowobałtyckiej
- E. Dział Mazowiecko-Poleski

Dział Mazowiecko-Poleski rozdzielony został na dwa podziały i na pięć krain geobotanicznych, z których dwie dzielą się na trzy podkrainy każda. Różnice w inwentarzu naturalnych zbiorowisk roślinnych krain i podkrain wynikają w omawianym dziale ze zmienności zbiorowisk borów świeżych na dwa zespoły regionalne: suboceaniczny i kontynentalny, pewnych różnic w grądach i borach mieszanych, zróżnicowania łągów jesionowo-olszowych na dwie regionalne odmiany.



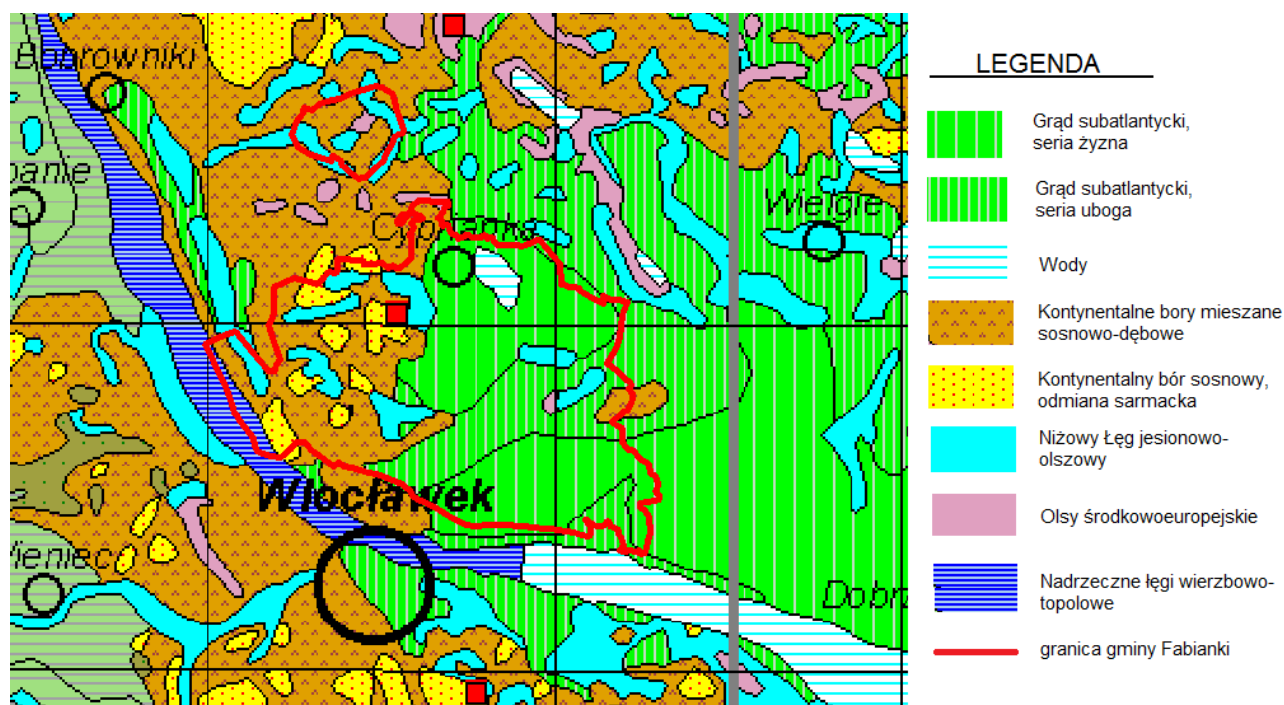
Rysunek 38. Regiony geobotaniczne na terenie gminy Fabianki

Źródło: www.igipz.pan.pl

Kraina Chełmińsko-Dobrzyńska (w zachodniej części) odznacza się:

- kontynentalnymi borami sosnowymi w odmianie sarmackiej,
- grądami w odmianie mazowieckiej na większości terenu, z wyspowym pojawianiem się pomorskich grądów,
- wyspowym występowaniem lasów bukowych.

Na zboczach Pradoliny Toruńsko - Eberswaldzkiej (Szpetal - Kulin - Nasiegniewo) oraz na stoku wąwozów („Dolina Świętego Strumienia”) zachowały się na ogół nieduże płyty zboczowego lasu klonowo - lipowego. W płatach naturalnych tego zbiorowiska w drzewostanach występuje lipa drobnolistna, klon zwyczajny, klon jawor.



Rysunek 39 Potencjalna roślinność naturalna występująca na terenie Gminy Fabianki

Źródło: IGiPZ PAN, Warszawa

Według powyższej mapy potencjalnej roślinności na terenie gminy Fabianki w większości występują grądy subkontynentalne oraz kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe.

Fauna

Najbardziej rozpoznana została zwierzyna łowna, a do najczęściej spotykanych zwierząt należą sarny, piżmaki, bobry, zające, bażanty, kuropatwy.

Ekosystemy wodne, szczególnie rzeka Wisła są miejscem życia licznych ptaków (m.in. sieweczki rzecznej, mewy czarnogłowej, kaczki, rybitwy, perkozy, inne) i ryb (certa, troć, brzana, leszcz, płoć, szczupak, ukleja, okoń, sandacz, krąp i inne). Na terenie gminy Fabianki można również spotkać: bociana białego, (w Szpetalu Górnym występuje jastrząb gołębiarz, myszołów, rybitwy, sokół wędrowny). Na terenie torfowisk mszalnych w pobliżu miejscowości Fabianki, Cyprianka i Bednarka notowane jest występowanie żurawia błotnego.

Na terenie sołectwa Kulin odnotowano występowanie bobra oraz na całej długości rzeki Chełmiczki wydry.

6.18 Adaptacja do zmian klimatu

Występujące w ostatnich kilku dekadach skutki zmieniającego się klimatu, zwłaszcza wzrostu temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, systematycznie się pogłębiają. Stanowią tym samym zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski. Konieczne jest zatem, podjęcie działań na rzecz dostosowania się (adaptacji) do prognozowanych skutków zmian klimatu, które powinny być realizowane jednocześnie z działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych (mitygacja).

Dokument pn. „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany

klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020) stanowi odpowiedź na walkę ze zmianami klimatu, a jego głównym celem jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. Ponadto uruchomiona została strona internetowa klimada.mos.gov.pl, na której znajdują się informacje dotyczące zmian klimatu oraz adaptacji do nich.

Według SPA2020, do najważniejszych negatywnych skutków zmian klimatu w skali regionalnej zaliczyć należy niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych, zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof (silne wiatry, incydentalne trąby powietrzne, wyładowania atmosferyczne, ulewne deszcze, wzrost okresów upalnych). W związku z postępującymi zmianami klimatu nie można wykluczyć pojawienia się w przyszłości niekorzystnych jej skutków w postaci: wichur, ulewnych deszczy, mrozów, susz itp. Obszary zurbanizowane ze względu na zagęszczenie zabudowy zagrożone są ponadto powstawaniem tzw. wyspy ciepła, która jest efektem nadmiernej emisji energii z różnych źródeł. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura, co sprzyja stagnacji powietrza nad obszarami zabudowanymi i wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza. Również obszary wiejskie, na których brak centralnych systemów ciepłowniczych, gdzie dominuje ogrzewanie indywidualne z kotłowni przydomowych, powinny podejmować działania zmierzające do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, zwłaszcza poprzez rozwijanie odnawialnych źródeł energii oraz właściwe planowanie przestrzenne. Ponadto poważnym zagrożeniem jest susza.

Polska leży w strefie klimatu przejściowego umiarkowanego, ale pomimo to na jej obszarze występują susze o ujemnych skutkach, stanowiące poważny problem ekonomiczny, społeczny i środowiskowy dla jednostek, gdzie powierzchnia użytków rolnych przekłada się na charakter gospodarczy obszaru, tak jak jest to w przypadku gminy Fabianki.

Wobec powyższego istnieje konieczność redukcji emisji gazów cieplarnianych, poprzez dążenie m.in. do ograniczenia energochłonności produkcji oraz zwiększanie efektywności energetycznej budynków poprzez ich termomodernizację. Istotny jest również aspekt rozwoju odnawialnych źródeł energii. Wytwarzanie energii z OZE cechuje się także niewielką lub zerową emisją zanieczyszczeń, co zapewnia pozytywne efekty ekologiczne.

7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 ROKU O OCHRONY PRZYRODY

Poniżej przedstawiono najistotniejsze problemy w zakresie ochrony środowiska występujące na terenie gminy Fabianki.

Jakość powietrza: Benzo(a)pirenu (BAP): Przekroczenia poziomu docelowego stwierdzano na terenie całego województwa (strefa kujawsko-pomorska oraz miasta). Pył zawieszony PM_{2,5}: Przekroczenia średniorocznego poziomu dopuszczalnego. Regularnie dochodziło do przekroczeń ozonu poziomu celu długoterminowego (ale bez dopuszczalnej liczby dni z przekroczeniem) na wszystkich stacjach pomiarowych w województwie. W strefie kujawsko-pomorskiej (obszary poza aglomeracjami) systematycznie stwierdzano przekroczenia poziomu celu długoterminowego ozonu

określonego dla ochrony roślin (wskaźnik AOT40).

Głównym źródłem problemów w regionie jest tzw. **niska emisja**, czyli spalanie paliw stałych (węгля, drewna, a niekiedy odpadów) w indywidualnych systemach grzewczych budynków mieszkalnych.

Klimat akustyczny: Na terenie gminy Fabianki nie realizowano badań poziomu hałasu w ostatnich latach w ramach PMŚ.

Pola elektromagnetyczne: wykonane pomiary wskazują na brak przekroczeń promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy Fabianki.

Wody powierzchniowe i podziemne: dobry stan wód podziemnych na terenie gminy, zły stan jcw rzecznych przepływających przez teren gminy.

Gleby i zasoby geologiczne: w wyniku monitoringu jakości gleb w punkcie kontrolnym nie wykazano większych zmian stanu gleby. Istnieje jednak potrzeba wprowadzenia programów wapnowania oraz systemów produkcji i agrotechniki sprzyjających gromadzeniu materii organicznej w glebie. Zakwaszenie gleb oraz niedostatek próchnicy są istotniejszymi problemami dla jakości gleb niż poziom potencjalnie toksycznych zanieczyszczeń.

Zasoby przyrodnicze: brak

Zagrożenia poważnymi awariami: transport drogowy ładunków niebezpiecznych (ryzyko awarii podczas transportu substancji niebezpiecznych).

Wpływ zidentyfikowanych problemów na obszary podlegające ochronie przyrody na terenie gminy Fabianki jest ograniczony i nie stanowi poważnego zagrożenia. Wymienione problemy mają charakter lokalny i przy odpowiednim monitoringu oraz działaniach prewencyjnych ich wpływ na obszary chronione przyrody można skutecznie ograniczyć.

8. POTENCJALNE ZMIANY ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PLANU OGÓLNEGO

Brak realizacji Planu ogólnego może prowadzić do negatywnych zmian w środowisku, związanych z niekontrolowanym zagospodarowaniem przestrzeni i jego konsekwencjami. Nieuregulowany rozwój przestrzenny może przyczynić się do szeregu problemów ekologicznych, społecznych i gospodarczych, które wpłyną na jakość życia mieszkańców oraz trwałość lokalnych zasobów naturalnych.

Nieuporządkowana zabudowa może skutkować chaotycznym rozwojem mieszkalnictwa, co zwiększy presję na infrastrukturę i środowisko. Brak wyraźnie wyznaczonych granic poszczególnych stref może prowadzić do niekontrolowanego rozproszenia się zabudowy na tereny rolnicze, ograniczając powierzchnię gruntów rolnych i zmniejszając lokalną produkcję żywności. To z kolei może wpłynąć na bezpieczeństwo żywnościowe i zmusić mieszkańców do większego

uzależnienia od dostaw spoza regionu.

Nieuregulowane gospodarowanie terenami zieleni i rekreacji może prowadzić do ich stopniowej degradacji, co zmniejszy dostępność przestrzeni rekreacyjnych i ograniczy funkcję ekologiczną tych obszarów. Tereny zielone pełnią kluczową rolę w retencji wody opadowej, regulacji temperatury oraz ochronie bioróżnorodności. Ich utrata może prowadzić do zwiększonego ryzyka powodzi, pogorszenia mikroklimatu oraz spadku jakości życia mieszkańców. Dodatkowo, niedobór terenów rekreacyjnych może negatywnie wpłynąć na zdrowie psychiczne i fizyczne społeczności lokalnej.

Brak odpowiedniego zagospodarowania terenów przeznaczonych pod infrastrukturę cmentarną może prowadzić do problemów związanych z niewłaściwym zarządzaniem miejscami pochówku, co może mieć konsekwencje środowiskowe, sanitarne oraz społeczne. Niewystarczająca liczba cmentarzy lub ich niekontrolowane rozpraszanie może skutkować degradacją gruntów, a także wzrostem kosztów ich utrzymania dla gminy.

Brak wdrożenia Planu ogólnego może prowadzić do niekontrolowanej zabudowy, wzrostu zanieczyszczeń, degradacji terenów zielonych i rolniczych oraz problemów z infrastrukturą i komunikacją. Może to skutkować pogorszeniem jakości życia mieszkańców, wzrostem kosztów utrzymania infrastruktury oraz długofalową degradacją środowiska naturalnego. Planowanie przestrzenne jest kluczowym narzędziem w zapewnieniu zrównoważonego rozwoju gminy, dlatego jego brak może mieć poważne konsekwencje zarówno dla obecnych, jak i przyszłych pokoleń.

9. OCENA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO NA ŚRODOWISKO

9.1 Rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne projektu Planu ogólnego

W Planie Ogólnym Gminy Fabianki wyznaczono 2 191 stref planistycznych wraz wytycznymi określającymi sposób zagospodarowania w danym profilu funkcjonalnym:

- 1 – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW) – 11 stref;
- 2 – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ) – 711 stref;
- 3 – strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ) – 587 stref;
- 4 – strefa usługowa (SU) – 76 stref;
- 5 – strefa handlu wielkopowierzchniowego (SH) – 0 stref;
- 6 – strefa gospodarcza (SP) – 15 stref;
- 7 – strefa produkcji rolniczej (SR) – 495 stref;
- 8 – strefa infrastrukturalna (SI) – 139 stref;
- 9 – strefa zieleni i rekreacji (SN) – 9 stref;
- 10 – strefa cmentarzy (SC) – 2 strefy;
- 11 – strefa górnictwa (SG) – 0 stref;
- 12 – strefa otwarta (SO) – 143 strefy;
- 13 – strefa komunikacyjna (SK) – 8 stref.

Dla wszystkich wyżej wymienionych stref określone zostały podstawowe profile funkcjonalne oraz w niektórych przypadkach profile dodatkowe.

Wyznaczając strefy planistyczne:

- wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową wielorodzinną,
- wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
- wielofunkcyjną z zabudową zagrodową

w pierwszej kolejności uwzględniono:

- obszary, dla których w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego określono przeznaczenie umożliwiające realizację funkcji mieszkaniowej,
- obszary uzupełnienia zabudowy w ramach istniejącej zabudowy.

Aby wyznaczyć wyżej wymienione strefy na pozostałych obszarach gminy obliczono:

- sumę chłonności terenów niezabudowanych w tych strefach w całej gminie, w tym luk w istniejącej zabudowie,
- zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową w gminie.

Przy wyznaczeniu luk w istniejącej zabudowie brano pod uwagę wyłącznie niezabudowane działki, które również zweryfikowano pod kątem możliwości ich zabudowy wyłączając tereny:

- na których znajduje się infrastruktura techniczna (sieci elektroenergetyczne, wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe lub inne) uniemożliwiające zabudowę ze względu na zachowanie stref kontrolowanych oraz minimalnych odległości od zabudowy,
- stanowiące drogi dojazdowe, których grunt nie został jeszcze przekwalifikowany na dr,
- na których budowa jest niemożliwa, ze względu na uwarunkowania,
- które stanowiły zwartą część istniejącej zabudowy w ramach jednego gospodarstwa domowego zgodnie z wizją lokalną,
- tereny stanowiące grunty o powierzchni zbyt małej na realizację zabudowy, zgodnie z warunkami technicznymi wskazanymi w przepisach odrębnych.

W poszczególnych strefach określone zostały wartości maksymalnej nadziemnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy.

Przyjęte założenia przy wyznaczaniu stref planistycznych uwzględniały zarówno lokalne potrzeby, jak i potencjał przestrzeni, co pozwoliło na wyznaczenie stref optymalnych dla realizacji długoterminowej wizji rozwoju gminy. Przy wyznaczaniu stref planistycznych decydujące znaczenie miała struktura funkcjonalno-przestrzenna gminy, zapisy w obowiązujących planach miejscowych, a także uwarunkowania i kierunki rozwoju określone w Strategii Rozwoju Gminy Fabianki.

Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW) 1-11

Na terenie gminy wyznaczono 11 stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową wielorodzinną z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usług, komunikacji, zieleni urządzonej, ogrodów działkowych, infrastruktury technicznej. Wyznaczone obszary charakteryzują się

zróżnicowana gęstością zabudowy obejmujące zabudowę mieszkaniową wielorodzinną. W ramach wydzielonych stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową wielorodzinną nie wyznaczono nowych stref na podstawie przeprowadzonego bilansowania terenów mieszkaniowych.

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

Profil dodatkowy: teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren handlu wielkopowierzchniowego, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód.

- M_i – maksymalna intensywność zabudowy - 4,
- M_{pz} – maksymalny udział powierzchni zabudowy - 70,
- M_{wz} – maksymalna wysokość zabudowy – 16,
- MI_{bc} – minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej - 30.

Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną (SJ)

W ramach strefy wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową jednorodziną wyznaczono 711 stref z dopuszczeniem terenów zabudowy letniskowej lub rekreacji, zieleni urządzonej, lasów oraz wód. W większości są to obszary o zróżnicowanej gęstości zabudowy, obejmujące istniejące budynki mieszkalne. Tereny przewidziane pod przyszłą zabudowę wyznaczone zostały w oparciu o położenie w obszarach uzupełnienia zabudowy oraz na terenach o funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. W ramach wydzielonych stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodziną nie wyznaczono nowych stref na podstawie przeprowadzonego bilansowania terenów mieszkaniowych.

Profil podstawowy 121-129, 151-182, 184, 186-197, 199-203, 205-207, 209-211, 309-314, 401, 589, 624, 684-691, 693-694, 704-711: teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Profil dodatkowy 121-129, 151-182, 184, 186-197, 199-203, 205-207, 209-211, 309-314, 401, 589, 624, 684-691, 693-694, 704-711: teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód

- M_i – maksymalna intensywność zabudowy – 0,8,
- M_{pz} – maksymalny udział powierzchni zabudowy - 70,
- M_{wz} – maksymalna wysokość zabudowy – 12,
- MI_{bc} – minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej - 30.

Profil podstawowy 1-120, 130-150, 198, 204, 208, 212-308, 315-588, 590-623, 625-683, 692, 695-705: teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Profil dodatkowy 1-120, 130-150, 198, 204, 208, 212-308, 315-588, 590-623, 625-683, 692, 695-705: teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód

M_i – maksymalna intensywność zabudowy – 0,6-0,8

M_{pz} – maksymalny udział powierzchni zabudowy - 70,

M_{wz} – maksymalna wysokość zabudowy – 10,

MI_{bc} – minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej - 30.

Strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ)

W ramach strefy wielofunkcyjnej z zabudową zagrodową wyznaczono 587 stref z dopuszczeniem terenów rolnictwa z zakazem zabudowy usług, zieleni naturalnej lasów a także wód. Są to obszary o zróżnicowanej gęstości zabudowy, obejmujące istniejące siedliska rolnicze (sklasyfikowane jako grunty rolne zabudowane, a także zabudowane budynkami mieszkalnymi wraz z budynkami służącymi gospodarstwu rolnemu). Tereny przewidziane pod przyszłą zabudowę zagrodową wyznaczone zostały w oparciu o położenie w obszarze uzupełnienia zabudowy oraz na terenach o funkcji mieszkalnej z przeznaczeniem rolniczym w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. W ramach wydzielonych stref wielofunkcyjnych z zabudową zagrodową nie wyznaczono nowych stref na podstawie przeprowadzonego bilansowania terenów mieszkaniowych.

Profil podstawowy 280: teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren

Profil dodatkowy 280: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód

M_i – maksymalna intensywność zabudowy – 1,5

M_{pz} – maksymalny udział powierzchni zabudowy - 60,

M_{wz} – maksymalna wysokość zabudowy – 50,

MI_{bc} – minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej - 40.

Profil podstawowy 89-93: teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Profil dodatkowy 89-93: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód

M_i – maksymalna intensywność zabudowy – 1,5

M_{pz} – maksymalny udział powierzchni zabudowy - 60,

M_{wz} – maksymalna wysokość zabudowy – 15,

MI_{bc} – minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej - 40.

Profil podstawowy 570: teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Profil dodatkowy 570: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód

- M_i – maksymalna intensywność zabudowy – 1,2
- M_{pz} – maksymalny udział powierzchni zabudowy - 60,
- M_{wz} – maksymalna wysokość zabudowy – 50,
- MI_{bc} – minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej - 40.

Profil podstawowy 166, 170, 517: teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Profil dodatkowy 166, 170, 517: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód

- M_i – maksymalna intensywność zabudowy – 0,8
- M_{pz} – maksymalny udział powierzchni zabudowy - 70,
- M_{wz} – maksymalna wysokość zabudowy – 15,
- MI_{bc} – minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej - 30.

Profil podstawowy 163-165, 167, 169, 171, 173-176, 179, 182-186, 188-193, 293, 547-551, 552, 556-557, 567-568, 586-587: teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Profil dodatkowy 163-165, 167, 169, 171, 173-176, 179, 182-186, 188-193, 293, 547-551, 552, 556-557, 567-568, 586-587: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód

- M_i – maksymalna intensywność zabudowy – 0,8
- M_{pz} – maksymalny udział powierzchni zabudowy – 60,
- M_{wz} – maksymalna wysokość zabudowy – 15,
- MI_{bc} – minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej - 40.

Profil podstawowy 83-84, 99, 128, 140, 205, 241, 377, 554, 587: teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Profil dodatkowy 83-84, 99, 128, 140, 205, 241, 377, 554, 587: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód

- M_i – maksymalna intensywność zabudowy – 0,6
- M_{pz} – maksymalny udział powierzchni zabudowy – 70,
- M_{wz} – maksymalna wysokość zabudowy – 15,
- MI_{bc} – minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej - 30.

Profil podstawowy 282 teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa teren komunikacji teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Profil dodatkowy 282: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód

- M_i – maksymalna intensywność zabudowy – 0,6
- M_{pz} – maksymalny udział powierzchni zabudowy – 60,
- M_{wz} – maksymalna wysokość zabudowy – 20,
- MI_{bc} – minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej - 40.

Profil podstawowy 1-82, 85-88, 94-98, 100-127, 129-139, 141-162, 168, 172, 177-178, 180-181, 187, 189, 194-204, 206-240, 242-279, 281, 283-292, 294-376, 378-516, 518-546, 552-553, 555, 558-566, 569, 571-585: teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Profil dodatkowy 1-82, 85-88, 94-98, 100-127, 129-139, 141-162, 168, 172, 177-178, 180-181, 187, 189, 194-204, 206-240, 242-279, 281, 283-292, 294-376, 378-516, 518-546, 552-553, 555, 558-566, 569, 571-585: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód

- M_i – maksymalna intensywność zabudowy – 0,6
- M_{pz} – maksymalny udział powierzchni zabudowy – 60,
- M_{wz} – maksymalna wysokość zabudowy – 15,
- MI_{bc} – minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej - 40.

Strefa usługowa (SU)

W ramach strefy usług na terenie gminy wyznaczono 76 stref z dopuszczeniem terenów składów i magazynów, elektrowni słonecznej, zieleni naturalnej, lasów oraz wód. Są to obszary o zróżnicowanej gęstości zabudowy, obejmujące budynki usługowe oraz tereny przewidziane pod przyszłą zabudowę usługową.

Profil podstawowy 25: teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów

działkowych, teren infrastruktury technicznej

Profil dodatkowy 25: teren składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód.

- M_i – maksymalna intensywność zabudowy – 1,6
- M_{pz} – maksymalny udział powierzchni zabudowy – 70,
- M_{wz} – maksymalna wysokość zabudowy – 15,
- MI_{bc} – minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej - 30.

Profil podstawowy 16: teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej.

Profil dodatkowy 16: teren składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód

- M_i – maksymalna intensywność zabudowy – 1,0
- M_{pz} – maksymalny udział powierzchni zabudowy – 70,
- M_{wz} – maksymalna wysokość zabudowy – 12,
- MI_{bc} – minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej - 30.

Profil podstawowy 23: teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej.

Profil dodatkowy 23: teren składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód

- M_i – maksymalna intensywność zabudowy – 0,8
- M_{pz} – maksymalny udział powierzchni zabudowy – 80,
- M_{wz} – maksymalna wysokość zabudowy – 12,
- MI_{bc} – minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej - 20.

Profil podstawowy 1-15, 17-22, 24, 26-76: teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej.

Profil dodatkowy 1-15, 17-22, 24, 26-76: teren składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód

- M_i – maksymalna intensywność zabudowy – 0,8
- M_{pz} – maksymalny udział powierzchni zabudowy – 70,
- M_{wz} – maksymalna wysokość zabudowy – 12,
- MI_{bc} – minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej - 30.

Strefa gospodarcza (SP)

W ramach strefy gospodarczej na terenie gminy wyznaczono 15 stref z dopuszczeniem terenów usług, zieleni naturalnej, lasów oraz wód. Są to obszary o zróżnicowanej gęstości zabudowy, obejmujące budynki produkcyjne oraz tereny przewidziane pod przyszłą zabudowę usługową

Profil podstawowy 1-15: teren produkcji, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Profil dodatkowy 1-15: teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód.

M_i – maksymalna intensywność zabudowy – 0,8

M_{pz} – maksymalny udział powierzchni zabudowy – 80,

M_{wz} – maksymalna wysokość zabudowy – 12,

MI_{bc} – minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej - 20.

Strefa produkcji rolniczej (SR)

W ramach strefy produkcji rolniczej na terenie gminy wyznaczono 495 stref z dopuszczeniem terenów rolnictwa z zakazem zabudowy, elektrowni słonecznej, zieleni urządzonej, zieleni naturalnej, lasów oraz wód. Są to obszary o zróżnicowanej gęstości zabudowy, obejmujące budynki służące gospodarstwom rolnym oraz tereny przewidziane pod przyszłą zabudowę produkcji rolniczej.

Profil podstawowy 1-495: teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Profil dodatkowy 1-495: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód.

M_i – maksymalna intensywność zabudowy – 0,6

M_{pz} – maksymalny udział powierzchni zabudowy – 70,

M_{wz} – maksymalna wysokość zabudowy – 15,

MI_{bc} – minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej - 30.

Strefa infrastrukturalna (SI)

W ramach strefy infrastrukturalnej na terenie gminy wyznaczono 139 stref z dopuszczeniem terenów usług, produkcji, zieleni naturalnej, lasów oraz wód. Tereny te obejmują infrastrukturę techniczną, w tym kluczowe obiekty takie jak instalacje energetyczne, kanalizacyjne, wodne oraz gazowe. W ramach wydzielonych stref infrastrukturalnych, nie wskazano nowych terenów, jedynie poszerzono istniejące obszary. Nowe tereny infrastrukturalne wyznaczane będą na poziomie planów szczegółowych w oparciu o profil funkcjonalny umożliwiający realizację urządzeń infrastruktury technicznej

Profil podstawowy 1-130, 132-139: teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych

Profil dodatkowy 1-130, 132-139: teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód.

MI_{bc} – minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej - 20.

Profil podstawowy 131: teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych

Profil dodatkowy 131: teren usług, teren produkcji, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód.

M_i – maksymalna intensywność zabudowy – 0,8

M_{pz} – maksymalny udział powierzchni zabudowy – 80,

M_{wz} – maksymalna wysokość zabudowy – 9,

MI_{bc} – minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej - 20.

Strefa zieleni i rekreacji (SN)

W ramach strefy zieleni i rekreacji na terenie gminy wyznaczono 9 stref z dopuszczeniem terenu usług sportu i rekreacji, usług kultury i rozrywki, usług handlu detalicznego, usług gastronomii, usług turystyki, usług nauki, usług edukacji, usług zdrowia i pomocy społecznej, zieleni naturalnej, teren lasu. Wyznaczenie tych stref ma na celu poprawę jakości przestrzeni wiejskiej oraz stworzenie atrakcyjnych miejsc do rekreacji i wypoczynku dla mieszkańców. W skład tych stref wchodzi różnorodny teren zielony, takie jak istniejące parki, skwery oraz obszary przeznaczone na sport i rekreację. Każda z tych przestrzeni ma swoje specyficzne funkcje i pełni istotną rolę w strukturze przestrzennej gminy, wpływając na estetykę i komfort życia jego mieszkańców.

Profil podstawowy 1-3, 5-9: teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Profil dodatkowy 1-3, 5-9: teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren usług nauki, teren usług edukacji, teren usług zdrowia i pomocy społecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu

M_i – maksymalna intensywność zabudowy – 0,8

M_{pz} – maksymalny udział powierzchni zabudowy – 50,

M_{wz} – maksymalna wysokość zabudowy – 10,

MI_{bc} – minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej - 50.

Profil podstawowy 4 teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Profil dodatkowy 4: teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług handlu

detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren usług nauki, teren usług edukacji, teren usług zdrowia i pomocy społecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu

M_i – maksymalna intensywność zabudowy – 0,8

M_{pz} – maksymalny udział powierzchni zabudowy – 60,

M_{wz} – maksymalna wysokość zabudowy – 10,

MI_{bc} – minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej - 40.

Strefa cmentarzy (SC)

W ramach strefy cmentarzy na terenie gminy wyznaczono 2 strefy z dopuszczeniem terenu usług kultu religijnego, usług handlu detalicznego, zieleni naturalnej, lasu oraz wód. Na tych terenach zlokalizowane są istniejące cmentarze stanowiące istotny element struktury przestrzennej gminy. Cmentarze te pełnią zarówno funkcję religijną, jak i kulturową, a ich ochrona jest priorytetem ze względu na historyczne i społeczne znaczenie.

Profil podstawowy 1: teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Profil dodatkowy 1: teren usług kultu religijnego, teren usług handlu detalicznego, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód.

M_i – maksymalna intensywność zabudowy – 0,2

M_{pz} – maksymalny udział powierzchni zabudowy – 80,

M_{wz} – maksymalna wysokość zabudowy – 9,

MI_{bc} – minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej - 20.

Profil podstawowy 2: teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Profil dodatkowy 2: teren usług kultu religijnego, teren usług handlu detalicznego, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód.

MI_{bc} – minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej - 30.

Strefa otwarta (SO)

Na terenie gminy wyznaczono 143 strefy otwarte. Strefy otwarte obejmuje przede wszystkim tereny cenne przyrodniczo i środowiskowo, tereny niezabudowane tereny związane z rolnictwem. Strefy, w których znajdują się kompleksy leśne, pełnią funkcje ekologiczne, ochronne i rekreacyjne. Lasy są głównym elementem struktury krajobrazowej, pełniąc istotną rolę w zachowaniu bioróżnorodności, ochronie gleb oraz regulacji klimatu. W strefie tej obowiązuje ochrona przyrody, a zabudowa jest zakazana, aby chronić ekosystemy leśne przed degradacją. Tereny zieleni naturalnej obejmują naturalną roślinność jak łąki, mokradła czy nieużytki. Tereny te mają dużą wartość ekologiczną poprzez zapewnianie siedlisk dla dzikiej fauny i flory. Ich ochrona jest kluczowa

dla zachowania naturalnych procesów ekologicznych oraz w przeciwdziałaniu przed nadmiernym przekształceniami naturalnych przestrzeni przez człowieka. Tereny rolnictwa z zakazem zabudowy przeznaczone wyłącznie do prowadzenia działalności rolniczej, takie jak uprawy roślin czy hodowla zwierząt, mają na celu zachowanie ich rolniczego charakteru oraz zapobieganie przekształcaniu tych terenów na cele mieszkalne lub przemysłowe. Utrzymanie tych obszarów w ich obecnym stanie jest istotne z punktu widzenia ochrony środowiska. W związku z występowaniem na terenie gminy 4 elektrowni wiatrowych oraz 7 elektrowni słonecznych tereny te zostały wyodrębnione i dopuszczony został dla nich profil dodatkowy umożliwiający dalsze ww. zagospodarowanie terenu wraz z dopuszczeniem terenu zieleni urządzonej.

Profil podstawowy 1, 2, 4, 7, 8, 10, 11: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Profil dodatkowy 1, 2, 4, 7, 8, 10, 11: teren elektrowni słonecznej, teren zieleni urządzonej.

Profil podstawowy 5, 6, 9: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Profil dodatkowy 5, 6, 9: teren elektrowni słonecznej, teren zieleni urządzonej.

Profil podstawowy 3, 12-144: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Strefa komunikacyjna (SK)

W ramach strefy komunikacyjnej na terenie gminy wyznaczono 8 stref z dopuszczeniem terenu zieleni urządzonej, lasu, zieleni naturalnej oraz wód. Strefa ta obejmuje tereny dróg publicznych tj. krajowej, wojewódzkiej, powiatowej oraz wybranych dróg gminnych o znaczeniu zbiorczym.

Profil podstawowy 1-8: teren autostrady, teren drogi ekspresowej, teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, teren drogi głównej, teren komunikacji kolejowej i szynowej, teren komunikacji kolei linowej, teren komunikacji wodnej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

Profil dodatkowy 1-8: teren drogi zbiorczej (poza 1SK, 6SK, 7SK), teren zieleni urządzonej, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód

Obszary uzupełnienia zabudowy

Obszar Uzupełnienia Zabudowy wyznaczony został zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym.

Obszary uzupełnienia zabudowy można ograniczyć lub rozszerzyć uwzględniając lokalne uwarunkowania oraz politykę przestrzenną gminy. Poszerzenie obszarów uzupełnienia zabudowy nie może przekraczać powierzchni obliczonej zgodnie ze wzorem:

$$P_p = 25 \% * (P_b - P_u)$$

gdzie:

P_p - oznacza łączną maksymalną powierzchnię powiększenia obszarów uzupełnienia zabudowy wyznaczonych w sposób, o którym mowa w ust. 1, w wyniku rozszerzenia ich granic,

P_b - oznacza łączną powierzchnię obszarów wyznaczonych w sposób, o którym mowa w ust. 1 pkt. 1-3,

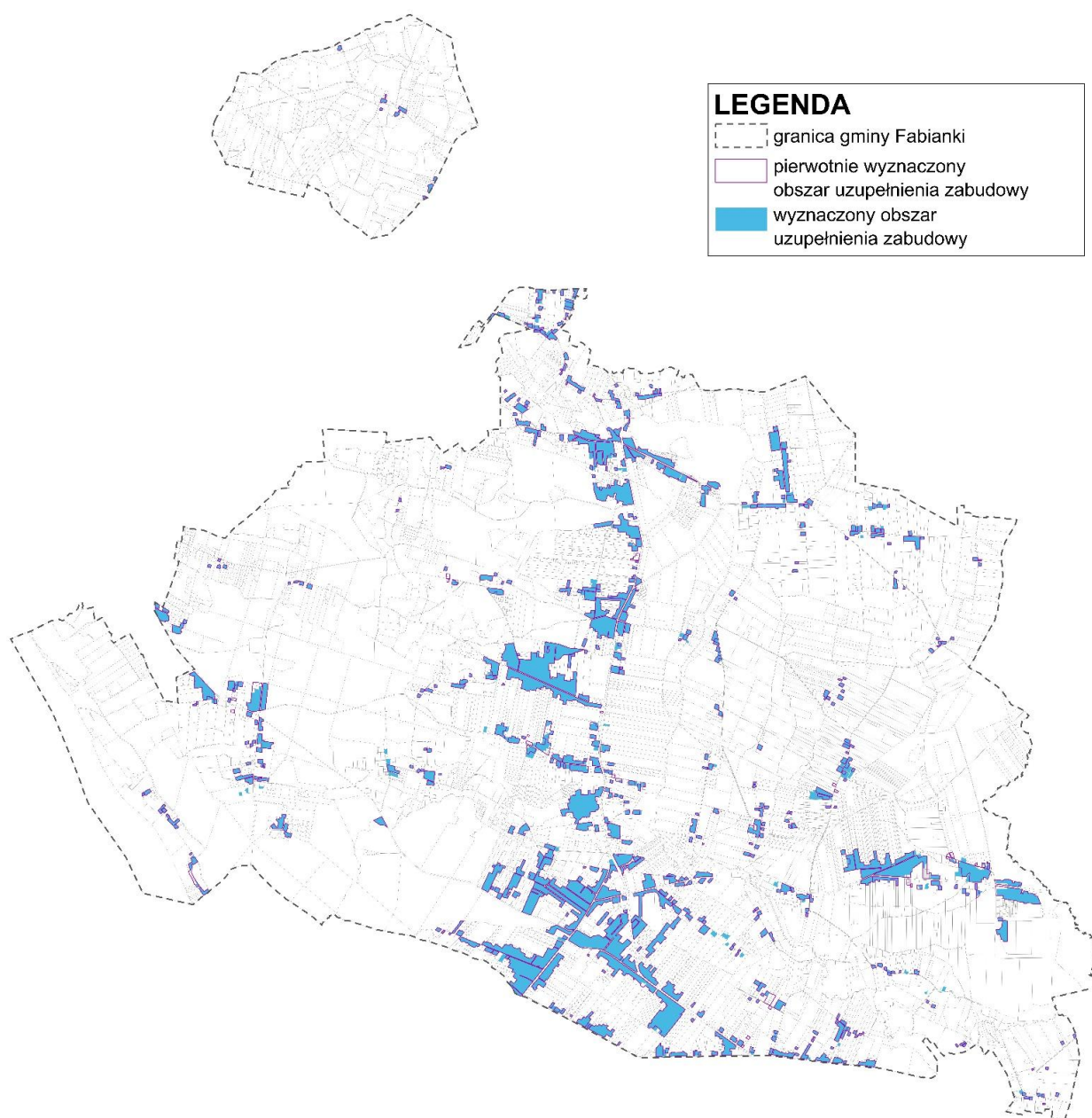
P_u - oznacza łączną powierzchnię obszarów uzupełnienia zabudowy wyznaczonych w sposób, o którym mowa w ust. 1.

Zatem maksymalna powierzchnia terenu do wykorzystania w ramach wyznaczenia obszaru uzupełnienia zabudowy na terenie gminy Fabianki wynosi 664,2 ha (na co składa się suma powierzchni pierwotnie wyznaczonego OUZ – 487,7 ha oraz maksymalnej powierzchni powiększenia – 176,5 ha):

$$P_p = 25\% * (1\,193,6\text{ ha} - 487,7\text{ ha}) = 176,5\text{ ha}$$

Granice obszarów uzupełnienia zabudowy zostały w miarę możliwości rozszerzone do działek ewidencyjnych lub użytków gruntowych znajdujących się pod zabudową lub do granic stref planistycznych wyznaczonych w oparciu o istniejącą zabudowę. Poszerzając granice obszarów uzupełnienia zabudowy, zgodnie z §1 ust. 6 ww. Rozporządzenia, uwzględniono zasady związane z jego wyznaczaniem pod kątem obecności użytków rolnych klas I-III, a ponadto uwzględniono również obecność wyznaczonych na terenie gminy obszarów szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie wystąpienia 1%. Dodatkowo objęto obszarami uzupełnienia zabudowy tereny, które pozwoliły na dopełnienie zwartych przestrzeni miejscowości umożliwiając rozsądne dogęszczenie struktury przestrzennej poprzez zastosowanie stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodzinną.

Zasięg obszarów uzupełnienia zabudowy został wyznaczony zgodnie z przepisami Rozporządzenia w sprawie sposobu wyznaczania obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy. Jego kontrola wykazała, iż nie przekracza on dopuszczalnej powierzchni możliwej do wyznaczenia po rozszerzeniu.



Rysunek 40. Obszary uzupełnienia zabudowy gminy Fabianki.

9.2 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-terminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na środowisko

9.2.1 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-terminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na środowisko

Plan Ogólny Gminy Fabianki uwzględnia wymogi wynikające z ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 13 z późn. zm.), szczególnie w zakresie:

- ❖ zakazu działań mogących negatywnie wpłynąć na cele ochrony,

- ❖ planowania przestrzennego zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Na terenie gminy Fabianki znajdują obszary Natura 2000 obszar ochrony siedlisk Cyprianka PLH040013, specjalny obszar ochrony siedlisk Włocławska Dolina Wisły PLH040039, obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Dolnej Wisły PLB040003. Występuje również Obszar Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej, Rezerwat przyrody Uroczysko Nasiegniewo im dr Wiesława Cyzmana, użytki ekologiczne oraz pomnik przyrody. Obszary te pełnią kluczową rolę w zachowaniu różnorodności biologicznej.

Cel ochrony Obszaru Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej to przede wszystkim zachowanie walorów przyrodniczych, krajobrazowych i mikroklimatycznych uzdrowiska Ciechocinek. Ochrona obejmuje różnorodność biologiczną, bory sosnowe, doliny rzek (Wisła, Tażyna, Mień) oraz unikalne solniska, wspierając tym samym funkcje lecznicze regionu i ochronę gatunków.

Celem ochrony rezerwatu Uroczysko Nasiegniewo im. dr Wiesława Cyzmana jest zachowanie cennych przyrodniczo i krajobrazowo zbiorowisk leśnych, w szczególności łągów, grądu zboczowego i świetlistej dąbrowy. Ochrona obejmuje unikatowe gatunki kserotermiczne oraz rzadkie i chronione rośliny runa, takie jak zdrojówka rutewkowata, kokorycz pełna, lilia złotogłów czy kopytnik pospolity

Ustanowienie drzewa pomnikiem przyrody "Zbyszko" Dąb szypułkowy ma na celu ochronę tworu przyrody ożywionej, charakteryzującego się wyjątkowymi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi, a także szczególnymi cechami osobniczymi takimi jak rozmiar i wiek dla danego gatunku.

Teren istniejących na obszarze gminy Fabianki powierzchniowych form ochrony przyrody objęto w większości strefami otwartymi. Z uwagi na obecną strukturę funkcjonalno-przestrzenną obszaru gminy Fabianki i politykę rozwoju przestrzennego gminy część ww. form ochrony przyrody, przede wszystkim na terenie istniejącego zagospodarowania, objęta została także innymi strefami planistycznymi.

Plan uwzględnia wymogi wynikające z ustawy o ochronie przyrody, co oznacza, że działania mogące negatywnie wpłynąć na cele ochronne obszarów chronionych są ograniczone lub wymagają dodatkowych analiz. Przewiduje się, że utrzymanie znacznych terenów w strefie otwartej wpłynie pozytywnie na ochronę bioróżnorodności oraz ograniczy negatywne skutki urbanizacji.

Plan Ogólny Gminy Fabianki z jednej strony umożliwia zrównoważony rozwój przestrzenny gminy, a z drugiej stara się zachować cenne ekosystemy i dostosować działania inwestycyjne do wymogów ochrony środowiska. W przyszłości kluczowe będzie prowadzenie analiz oraz ścisła współpraca z organami ochrony przyrody, aby uniknąć negatywnych konsekwencji ingerencji w formy ochrony przyrody.

Plan zakłada, że nowa zabudowa powinna koncentrować się w istniejących strukturach osadniczych, co oznacza, że rozwój gminy nie będzie się rozprzestrzeniał na obszary cenne pod względem bioróżnorodności. Takie podejście minimalizuje ryzyko fragmentacji ekosystemów, co mogłoby wpłynąć na funkcjonowanie korytarzy ekologicznych i migrację zwierząt.

Uwzględniając ograniczenia wynikające z występowania obszarów chronionych, plan wyklucza intensywną zabudowę na terenach o szczególnym znaczeniu dla ochrony siedlisk

i gatunków. Dzięki temu wpływ uzupełnienia zabudowy na obszary chronione został maksymalnie ograniczony.

9.2.2 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Plan Ogólny Gminy Fabianki uwzględnia rozwiązania mające na celu ochronę i utrzymanie różnorodności biologicznej poprzez utrzymywanie trwałych użytków zielonych. Na terenie gminy znajdują się ekosystemy o wysokiej wartości ekologicznej, takie jak doliny rzeczne, łąki i kompleksy leśne, które pełnią kluczową rolę w ochronie siedlisk i gatunków. Szczególne znaczenie mają obszary objęte formami ochrony przyrody, które pełnią funkcję korytarzy ekologicznych oraz siedlisk dla wielu gatunków chronionych.

W celu minimalizacji negatywnego wpływu urbanizacji na różnorodność biologiczną, Plan Ogólny przewiduje ograniczenia w zakresie intensywnej zabudowy na terenach cennych przyrodniczo.

Ochronie podlegają również korytarze ekologiczne, które umożliwiają migrację zwierząt oraz wymianę genetyczną między populacjami, co jest kluczowe dla stabilności ekosystemów.

Plan zakłada także ochronę ekosystemów wodnych i dolin rzecznych, poprzez ograniczenie zabudowy w ich sąsiedztwie oraz zachowanie terenów zielonych wzdłuż cieków wodnych. Szczególną rolę odgrywa dolina Wisły oraz jezioro Chełmickie, które są istotnym elementem struktury ekologicznej gminy.

W celu przeciwdziałania fragmentacji siedlisk w strefach otwartych i zieleni rekomenduje się ograniczenie budowy barier antropogenicznych, takich jak drogi i osiedla, które mogłyby uniemożliwiać swobodne przemieszczanie się zwierząt.

Zastosowanie takich rozwiązań pozwala na minimalizację negatywnego wpływu inwestycji na siedliska oraz przeciwdziałanie izolacji ekosystemów, co ma kluczowe znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej. Ponadto w Planie Ogólnym uwzględniono zasadę zrównoważonego rozwoju, dążąc do harmonijnego połączenia rozwoju przestrzennego gminy z ochroną środowiska naturalnego.

9.2.3 Oddziaływanie na ludzi

Plan Ogólny Gminy Fabianki ma kluczowe znaczenie dla mieszkańców, wpływając na jakość życia, warunki mieszkaniowe, dostępność usług oraz środowisko pracy i rekreacji. Ustalenia zawarte w Planie regulują rozwój przestrzenny gminy, co bezpośrednio przekłada się na komfort życia mieszkańców, ich zdrowie oraz bezpieczeństwo.

Plan zakłada rozwój zabudowy mieszkaniowej w sposób uporządkowany, harmonijnie wpisujący się w lokalne warunki i potrzeby społeczności. Strefy mieszkaniowe zostały zaprojektowane tak, aby zapewnić komfortowe warunki życia, uwzględniając dostęp do nowoczesnej infrastruktury technicznej, terenów zielonych oraz szerokiego wachlarza usług publicznych. Kluczowym założeniem jest ograniczenie rozproszonej zabudowy, co pozwala uniknąć problemów związanych z chaosem urbanistycznym, nadmiernym rozdrobnieniem przestrzeni oraz wysokimi kosztami rozbudowy infrastruktury. Dzięki temu nowa zabudowa będzie nie tylko funkcjonalna i estetyczna, ale także sprzyjająca zrównoważonemu rozwojowi i poprawie jakości życia mieszkańców.

Ustalenia planu mają na celu poprawę jakości życia mieszkańców poprzez zapewnienie lepszego dostępu do kluczowych usług publicznych, takich jak edukacja, opieka zdrowotna oraz administracja. Dzięki wyznaczeniu strefy usługowej w starannie dobranych, strategicznych lokalizacjach, mieszkańcy będą mogli korzystać z niezbędnych udogodnień.

Plan kładzie szczególny nacisk na czynniki wpływające na zdrowie publiczne, uwzględniając poprawę jakości powietrza, zwiększenie dostępu do terenów zielonych oraz ograniczenie hałasu i innych źródeł zanieczyszczeń. Wprowadzenie strefy zieleni i przestrzeni rekreacyjnych zapewnia mieszkańcom możliwość aktywnego spędzania czasu na świeżym powietrzu, co sprzyja zdrowemu trybowi życia oraz pozytywnie wpływa na kondycję fizyczną i psychiczną. W projekcie planu wyznaczono 8 stref zieleni i rekreacji (SN) co ma na celu poprawę jakości przestrzeni wiejskiej oraz stworzenie atrakcyjnych miejsc do rekreacji i wypoczynku dla mieszkańców. W skład tych stref wchodzi różnorodne tereny zielone, takie jak istniejące parki, skwery oraz obszary przeznaczone na sport i rekreację. Każda z tych przestrzeni ma swoje specyficzne funkcje i pełni istotną rolę w strukturze przestrzennej gminy, wpływając na estetykę i komfort życia jego mieszkańców.

Dodatkowo, plan kładzie duży nacisk na ochronę terenów rolniczych i leśnych, które pełnią kluczową rolę w ekosystemie. Zachowanie tych obszarów nie tylko pomaga w redukcji zanieczyszczeń i poprawie jakości powietrza, ale także wspiera naturalną retencję wód, co przyczynia się do zmniejszenia ryzyka podtopień i powodzi. Dzięki zrównoważonemu podejściu do zagospodarowania przestrzeni, plan pozwala na harmonijne współistnienie obszarów zurbanizowanych z terenami przyrodniczymi, tworząc spójne i ekologiczne środowisko dla przyszłych pokoleń.

Plan przewiduje strefę gospodarczą oraz strefę produkcji rolniczej, co wspiera rozwój przedsiębiorczości i tworzenie nowych miejsc pracy. Dzięki temu mieszkańcy mają możliwość zatrudnienia na miejscu, bez konieczności dojazdu do większych miast. Plan przewiduje 13 stref przeznaczonych pod zabudowę produkcyjną. Są to obszary o zróżnicowanej gęstości zabudowy, obejmujące istniejące budynki produkcyjne, jak i tereny przewidziane pod przyszłą zabudowę produkcyjną. Rozwój sektora usługowego i produkcji rolnej przyczynia się do wzrostu dochodów mieszkańców oraz stabilizacji gospodarczej gminy.

Ponadto, ochrona i rozwój terenów zielonych przyczynia się do poprawy mikroklimatu gminy stabilizując lokalne warunki pogodowe. Zieleń urządzona działa jak naturalny filtr powietrza, redukując stężenie zanieczyszczeń i poprawiając jakość życia mieszkańców. Dodatkowo, tworzenie parków, lasów miejskich i obszarów rekreacyjnych wzmacnia atrakcyjność przestrzeni publicznej, zachęcając mieszkańców do aktywnego wypoczynku i integracji społecznej. Dzięki temu plan nie tylko wspiera rozwój ekonomiczny, ale również dba o aspekty ekologiczne i społeczne, zapewniając zrównoważony rozwój gminy oraz jego harmonijne współistnienie z otaczającym środowiskiem naturalnym.

Plan nie zakłada możliwości lokalizowania nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej (strefy SJ oraz SZ) w bezpośrednim sąsiedztwie planowanej drogi ekspresowej S10 w przewidzianym do realizacji wariantcie inwestorskim (wariant 4). Dopuszczono zachowanie – adaptację istniejącej zabudowy, jednakże na terenach już zagospodarowanych nie wyznacza się obszarów uzupełnienia zabudowy. W odniesieniu do pozostałych wariantów plan zakłada zachowanie istniejącej zabudowy oraz projektowane przeznaczenie terenów pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz zagrodową ustalone w obowiązujących miejscowych planach

zagospodarowania przestrzennego wraz z obszarami uzupełnienia zabudowy.

Droga ekspresowa może powodować zarówno negatywne, jak i pozytywne skutki społeczne.

Do potencjalnych negatywnych oddziaływań należą:

- wzrost poziomu hałasu,
- zwiększona emisja zanieczyszczeń powietrza w bezpośrednim sąsiedztwie drogi,
- pogorszenie warunków wypoczynku na terenach mieszkaniowych położonych najbliżej trasy,
- pogorszenie walorów krajobrazowych,
- wzrost uciążliwości świetlnych związanych z ruchem pojazdów.

Jednocześnie inwestycja może przynieść pozytywne efekty obejmujące:

- wyprowadzenie części ruchu tranzytowego z dróg lokalnych,
- poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- skrócenie czasu przejazdu,
- zmniejszenie natężenia ruchu w miejscowościach położonych poza przebiegiem S10,
- ograniczenie hałasu i emisji spalin na drogach lokalnych przejmujących obecnie ruch tranzytowy.

Bilans oddziaływania na warunki życia mieszkańców będzie zależał przede wszystkim od odległości zabudowy od projektowanej drogi oraz skuteczności zastosowanych środków ochronnych.

Realizacja drogi ekspresowej S10 będzie źródłem zwiększonej emisji hałasu komunikacyjnego zarówno na etapie budowy, jak i eksploatacji. W fazie realizacji oddziaływanie będzie miało charakter krótkotrwały i będzie związane z pracą ciężkiego sprzętu budowlanego oraz transportem materiałów. W fazie eksploatacji głównym źródłem hałasu będzie ruch pojazdów, w szczególności samochodów ciężarowych.

Należy brać pod uwagę możliwe pogorszenie klimatu akustycznego oraz higieny atmosfery, podczas budowy oraz funkcjonowania drogi ekspresowej S10. Wzdłuż wariantu inwestorskiego drogi ekspresowej S10 wyznaczono głównie strefy otwarte. W celu zachowania ochrony akustycznej terenów mieszkaniowych oraz zapewnienia odpowiednich warunków bytowych ludzi przewidziano bufor oddzielający drogę ekspresową od zabudowy mieszkaniowej biorąc pod uwagę przepisy ustawy o drogach publicznych.

Natężenie hałasu będzie uzależnione od odległości zabudowy od drogi, ukształtowania terenu, zastosowanych zabezpieczeń oraz prognozowanego natężenia ruchu. W przypadku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu konieczne będzie zastosowanie środków ochrony akustycznej. Przy zastosowaniu odpowiednich zabezpieczeń technicznych oraz zachowaniu wymaganych odległości od zabudowy mieszkaniowej przewiduje się możliwość ograniczenia oddziaływania do poziomów zgodnych z obowiązującymi normami.

Ochrona zabytków oraz historycznych układów urbanistycznych odgrywa kluczową rolę w zachowaniu lokalnej tożsamości i unikalnego charakteru Gminy Fabianki. Dbłość o dziedzictwo

kulturowe pozwala pielęgnować tradycje regionu, wzmacniając więzi społeczne i podtrzymując tożsamość lokalnej społeczności. Zachowanie historycznych przestrzeni sprzyja integracji mieszkańców oraz zwiększa atrakcyjność turystyczną gminy, przyczyniając się do jej rozwoju gospodarczego. Dzięki świadomej ochronie zabytków, Fabianki może kontynuować swoje dziedzictwo, jednocześnie przyciągając turystów i inwestorów zainteresowanych kulturą oraz historią regionu.

Ustalenia Planu Ogólnego Gminy Fabianki mają bezpośredni wpływ na codzienne życie mieszkańców, zapewniając lepsze warunki zamieszkania, łatwiejszy dostęp do usług publicznych oraz nowe możliwości rozwoju lokalnej gospodarki. Wprowadzane rozwiązania przestrzenne sprzyjają zdrowiu publicznemu, ochronie środowiska oraz stabilności ekonomicznej, co stanowi solidny fundament dla długofalowego i zrównoważonego rozwoju gminy. Plan uwzględnia także rozwój terenów rekreacyjnych i zielonych, co pozytywnie wpływa na jakość życia mieszkańców, wspierając aktywność fizyczną i integrację społeczną. Dzięki przemyślanemu zagospodarowaniu przestrzeni, Gmina Fabianki staje się miejscem bardziej komfortowym, przyjaznym do życia i odpornym na przyszłe wyzwania środowiskowe oraz urbanistyczne.

9.2.4 Oddziaływanie na zwierzęta

Ustalenia Planu Ogólnego Gminy Fabianki mają pozytywny wpływ na zwierzęta. Odpowiednie zarządzanie przestrzenią gminy może sprzyjać ochronie bioróżnorodności, zachowaniu siedlisk oraz minimalizacji negatywnego wpływu działalności człowieka na faunę.

Plan uwzględnia wyznaczenie strefy otwartej oraz strefy zieleni i rekreacji, które obejmują lasy, tereny wodne i obszary rolne o dużym znaczeniu przyrodniczym. Obszary te stanowią naturalne siedliska dla zwierząt, w tym ssaków, ptaków, owadów i płazów. Zachowanie tych terenów przyczynia się do ochrony gatunków charakterystycznych dla ekosystemów rolniczych i leśnych.

Nieuregulowany rozwój infrastruktury może powodować fragmentację siedlisk, co utrudnia migrację zwierząt i prowadzi do izolacji populacji. Plan ogólny dąży do ograniczenia tego zjawiska poprzez utrzymanie naturalnych korytarzy ekologicznych, które umożliwiają swobodną wędrówkę dzikiej fauny. Dotyczy to zwłaszcza terenów leśnych oraz obszarów przyległych do rzek i cieków wodnych, które pełnią funkcję naturalnych dróg migracyjnych.

Wyznaczenie strefy produkcji rolniczej sprzyja kontynuacji działalności rolniczej, która w przypadku gminy wiejskiej, takiej jak Fabianki, odgrywa istotną rolę w lokalnej gospodarce. Wprowadzenie strefy otwartej pozwala jednak na ograniczenie ekspansji przemysłowej i urbanistycznej na tereny rolnicze, co minimalizuje negatywny wpływ na faunę.

Strefy zieleni i rekreacji, mogą stać się miejscem bytowania dla wielu gatunków zwierząt, o ile zostaną odpowiednio zaplanowane. Ograniczenie zabudowy oraz zachowanie obszarów zielonych w formie terenów zieleni urządzonej, terenów plaż, ogródków działkowych sprzyja różnorodności biologicznej i tworzy dogodne warunki do życia dla ptaków, owadów oraz małych ssaków.

Plan uwzględnia zagrożenia związane z rozwojem infrastruktury, m.in. poprzez uwzględnienie przejść dla zwierząt oraz ochronę terenów cennych przyrodniczo przed intensywną urbanizacją.

Zachowanie cieków wodnych ma kluczowe znaczenie dla ochrony płazów, ryb i ptactwa wodnego. Plan ogólny chroni te obszary, włączając je do strefy zieleni i rekreacji lub strefy otwartej, co ogranicza możliwość ich degradacji.

Plan ogólny wspiera rozwój rolnictwa i hodowli zwierząt gospodarskich w strefie produkcji rolniczej, co może przyczynić się do wzrostu liczby gospodarstw hodowlanych. Wprowadzenie przepisów regulujących działalność rolniczą może wpłynąć na poprawę dobrostanu zwierząt hodowlanych, poprzez zapewnienie odpowiednich warunków hodowli, czy zachowanie terenów pastwiskowych.

Plan Ogólny Gminy Fabianki przyczynia się do zachowania różnorodności gatunkowej, ochrony siedlisk oraz minimalizacji negatywnych skutków rozwoju infrastruktury na zwierzęta. Odpowiednie zarządzanie przestrzenią pozwala na ograniczenie fragmentacji ekosystemów, zachowanie korytarzy ekologicznych oraz ochronę terenów wodnych i zielonych. Jednocześnie rozwój rolnictwa i infrastruktury wymaga wdrożenia mechanizmów zapobiegających negatywnym skutkom dla dzikiej fauny i zwierząt hodowlanych.

9.2.5 Oddziaływanie na rośliny

Ustalenia Planu Ogólnego Gminy Fabianki mają istotne znaczenie dla roślinności, zarówno w ekosystemach naturalnych, jak i na terenach użytkowanych rolniczo oraz zurbanizowanych. Plan wpływa na ochronę roślinności naturalnej, zachowanie terenów zielonych oraz ograniczenie presji urbanizacyjnej na ekosystemy roślinne.

Plan Ogólny Gminy Fabianki zakłada utworzenie strefy zieleni i rekreacji oraz strefy otwartej, które obejmują lasy, tereny zieleni naturalnej i tereny wodne. Ich ochrona ma na celu zachowanie lokalnych ekosystemów oraz bioróżnorodności, a także przeciwdziałanie degradacji obszarów zielonych wskutek rozwoju zabudowy. Zachowanie naturalnych zbiorowisk roślinnych sprzyja utrzymaniu siedlisk dla owadów zapylających oraz innych organizmów, które są zależne od różnorodnej roślinności. Dodatkowo, ochrona terenów przybrzeżnych wspomaga rozwój roślinności hydrologicznej, takiej jak trzciny, pałki wodne czy rośliny bagienne, które pełnią istotną rolę w procesie filtracji wody oraz stabilizacji linii brzegowych rzek i zbiorników wodnych.

Plan uwzględnia również wyznaczenie strefy produkcji rolniczej, w której kluczowe znaczenie mają uprawy zbóż, warzyw oraz roślin pastewnych, stanowiących fundament gospodarki lokalnej. Dzięki planowanym działaniom zagospodarowania przestrzennego tereny rolnicze zostaną utrzymane w dotychczasowym użytkowaniu, co ograniczy ryzyko ich przekształcania na potrzeby budownictwa. Kontrola rozwoju urbanizacji pozwoli na ochronę gruntów uprawnych, a odpowiednie regulacje dotyczące gospodarki wodnej zapobiegną zarówno ich nadmiernemu wysuszeniu, jak i okresowemu zalewaniu, które mogłyby negatywnie wpłynąć na plony.

Na terenie gminy Fabianki znajduje się znaczna powierzchnia lasów, które odgrywają istotną rolę w ochronie przyrody, stabilizowaniu klimatu i zatrzymywaniu wód opadowych. Plan przewiduje objęcie ich ochroną w ramach strefy otwartej, co zapobiegnie niekontrolowanej zabudowie oraz nadmiernej eksploatacji. Ograniczenie intensywnej gospodarki leśnej ma na celu zachowanie naturalnego składu gatunkowego drzewostanów oraz stworzenie korzystnych warunków dla bytowania wielu gatunków zwierząt i roślin. Istotnym elementem polityki przestrzennej gminy jest również ochrona terenów objętych różnymi formami ochrony przyrody,

w tym pomnik przyrody, do których zaliczono stare drzewo Dąb szypułkowy - *Quercus robur* "Zbyszko" o wyjątkowym znaczeniu ekologicznym i historycznym.

Plan uwzględnia także rozwój funkcji rekreacyjnej lasów poprzez wyznaczenie tras spacerowych i ścieżek edukacyjnych, co pozwoli mieszkańcom lepiej poznawać lokalne zasoby przyrodnicze i podnosić świadomość ekologiczną.

Rozwój budownictwa mieszkaniowego oraz usługowego w przeznaczonych do tego strefach może prowadzić do zmniejszenia powierzchni terenów zielonych i ich stopniowego przekształcania w tereny zurbanizowane. Aby ograniczyć ten proces, plan wprowadza regulacje, które zapewniają ochronę zieleni w obrębie nowych inwestycji. Określenie minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej pozwoli zachować przestrzeń na tereny zielone w obrębie osiedli, w tym trawniki, ogrody i skwery. W ten sposób plan dąży do harmonijnego połączenia rozwoju budownictwa z ochroną terenów zielonych, co przełoży się na poprawę estetyki przestrzeni oraz komfortu życia mieszkańców.

Plan obejmuje także działania na rzecz ochrony gatunków objętych prawną ochroną oraz cennych siedlisk przyrodniczych. Szczególną uwagę poświęcono ochronie form ochrony przyrody oraz zachowaniu cennych walorów środowiska.

Ochronie podlegają również ekosystemy wodne, które stanowią siedlisko wielu gatunków roślin wodnych i bagiennych. Istotnym elementem planu jest także zachowanie tradycyjnego charakteru terenów rolniczych, gdzie różnorodne formy użytkowania gruntów sprzyjają utrzymaniu bogatej flory oraz bioróżnorodności.

Ustalenia Planu Ogólnego Gminy Fabianki mają na celu ochronę terenów zielonych, zachowanie bogactwa flory oraz ograniczenie negatywnego wpływu urbanizacji na środowisko przyrodnicze. Przemysłane regulacje przestrzenne wspierają zrównoważony rozwój, łącząc ochronę zasobów naturalnych z możliwością dalszego rozwoju gospodarczego i mieszkalnictwa. Dzięki temu gmina może skutecznie dbać o swoje walory przyrodnicze i jednocześnie zapewniać mieszkańcom odpowiednie warunki do życia i pracy.

9.2.6 Oddziaływanie na wody

Plan Ogólny Gminy Fabianki pozytywnie wpływa na gospodarkę wodną, regulując zagospodarowanie przestrzenne w sposób mający na celu ochronę zasobów wodnych, ograniczenie ryzyka powodziowego oraz poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Wpływ ten obejmuje zarówno obszary naturalnych cieków wodnych, jak i gospodarkę wodną w kontekście urbanizacji oraz działalności rolniczej.

Plan Ogólny Gminy Fabianki uwzględnia ochronę zasobów wodnych, obejmującą zarówno rzeki, zbiorniki wodne, które pełnią kluczową rolę w retencji wodnej oraz stabilizacji lokalnego mikroklimatu. Cieki wodne przepływające przez teren gminy, w tym Wisła, stanowią naturalne korytarze ekologiczne, wspierające migrację gatunków i utrzymanie równowagi hydrologicznej. Plan przewiduje ich ochronę oraz zachowanie ich funkcji retencyjnej poprzez włączenie do strefy otwartej oraz strefy zieleni i rekreacji, co ogranicza ingerencję urbanizacyjną i pozwala na swobodny przepływ wód oraz zachowanie naturalnych ekosystemów wodnych.

Ważnym elementem planowania przestrzennego gminy jest minimalizacja wpływu urbanizacji na jakość wód. Wprowadzone regulacje zakładają ograniczenie zabudowy w bezpośrednim sąsiedztwie cieków wodnych i zbiorników, co zapobiega ich zanieczyszczaniu oraz

ogranicza spływ zanieczyszczeń, takich jak środki chemiczne czy osady powierzchniowe, do rzek i jezior. Dzięki tym działaniom gmina dąży do utrzymania wysokiej jakości wód powierzchniowych, co ma szczególne znaczenie w kontekście ochrony ekosystemów wodnych oraz zapewnienia odpowiednich warunków do życia organizmów wodnych i przybrzeżnych.

Plan uwzględnia także zachowanie dużych powierzchni gruntów rolnych i leśnych w ramach strefy produkcji rolniczej oraz strefy otwartej, które pełnią kluczową rolę w naturalnej retencji wód i ochronie zasobów wodnych. Utrzymanie pasów zieleni wzdłuż rzek, rowów melioracyjnych wspiera naturalne procesy filtracyjne, redukując spływ nawozów i środków ochrony roślin do cieków wodnych. W ten sposób gmina dąży do ograniczenia eutrofizacji wód, poprawy ich czystości oraz ochrony przed długoterminową degradacją ekosystemów wodnych.

Ze względu na występowanie obszarów zagrożonych powodziami, plan zakłada włączenie tych terenów do strefy otwartej, co skutecznie chroni je przed nadmierną zabudową i pozwala na ich naturalne funkcjonowanie jako terenów retencyjnych. Takie podejście umożliwia efektywne wchłanianie nadmiaru wód opadowych, ogranicza ryzyko podtopień oraz zmniejsza skutki ekstremalnych zjawisk pogodowych, takich jak długotrwałe opady czy okresowe susze. Utrzymanie zdolności gleb do absorpcji wody w dolinach rzecznych pozwala na lepszą regulację stosunków wodnych oraz zachowanie bioróżnorodności obszarów wilgotnych i podmokłych.

Zachowanie powierzchni biologicznie czynnej w obszarach zurbanizowanych to kolejny istotny aspekt ochrony zasobów wodnych. Plan przewiduje ochronę systemów melioracyjnych i sieci rowów odwadniających, które mają kluczowe znaczenie dla gospodarki wodnej gminy. Ich prawidłowe funkcjonowanie pozwala na regulację poziomu wód gruntowych, zapobieganie ich nadmiernemu odpływowi oraz ochronę użytków rolnych przed przesuszeniem.

Kwestia ochrony wód podziemnych, zwłaszcza w kontekście zasobów wykorzystywanych do zaopatrzenia mieszkańców w wodę pitną, również została uwzględniona w planie. Dla dwóch ujęć na terenie gminy wyznaczone są strefy ochrony bezpośredniej wprowadzające ograniczenia w zakresie zabudowy oraz działalności gospodarczej, które mogłyby prowadzić do zanieczyszczenia wód gruntowych.

Ustalenia Planu Ogólnego Gminy Fabianki odgrywają kluczową rolę w zarządzaniu zasobami wodnymi oraz minimalizacji zagrożeń powodziowych. Dzięki przemyślanemu planowaniu przestrzennemu i wdrażaniu zasad zrównoważonego rozwoju, gmina może skutecznie chronić wody powierzchniowe i podziemne, jednocześnie wspierając zachowanie naturalnych systemów hydrologicznych. Poprzez ochronę ekosystemów wodnych, kontrolowanie urbanizacji w ich sąsiedztwie Gmina Fabianki zapewnia długofalowe bezpieczeństwo hydrologiczne oraz ochronę jakości zasobów wodnych dla obecnych i przyszłych pokoleń.

9.2.7 Oddziaływanie na powietrze

Ustalenia Planu Ogólnego Gminy Fabianki pozytywnie wpływają na jakość powietrza poprzez regulację rozwoju przestrzennego, transportu, gospodarki energetycznej i ochrony terenów zielonych.

Plan Ogólny Gminy Fabianki przewiduje Obszar Uzupełnienia Zabudowy, co może skutkować zwiększoną emisją zanieczyszczeń powietrza, szczególnie w okresie grzewczym. Wzrost liczby budynków oraz rozwój infrastruktury mogą prowadzić do zwiększonej emisji pyłów zawieszonych i gazów cieplarnianych, pochodzących głównie ze spalania paliw stałych

w systemach grzewczych oraz z transportu. Jednak dzięki świadomej polityce przestrzennej, zachowaniu obszarów zielonych, negatywny wpływ na jakość powietrza zostaje istotnie zredukowany. Tereny zielone pełnią funkcję naturalnych filtrów powietrza, wychwytyjąc zanieczyszczenia i przyczyniając się do poprawy mikroklimatu gminy.

Ważnym aspektem działań planistycznych jest wspieranie ekologicznych źródeł ogrzewania, takich jak np. pompy ciepła, co ogranicza emisję szkodliwych substancji do atmosfery. Stopniowe odchodzenie od paliw kopalnych na rzecz odnawialnych źródeł energii wpisuje się w strategię poprawy jakości powietrza i zmniejszania niskiej emisji. Wprowadzenie regulacji dotyczących minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w obszarach zabudowy zapobiega nadmiernej kumulacji zanieczyszczeń, jednocześnie zwiększając zdolność roślinności do pochłaniania dwutlenku węgla oraz filtracji pyłów.

Zachowanie terenów zielonych w ramach strefy zieleni i rekreacji (SN) oraz strefy otwartej (SO) ma kluczowe znaczenie dla poprawy jakości powietrza. Naturalne obszary leśne i łąkowe stanowią skuteczną barierę dla pyłów i zanieczyszczeń, ograniczając ich rozprzestrzenianie się w przestrzeni zurbanizowanej. Dodatkowo, otwarte tereny w dolinach rzek i obszarach niezamieszkałych przyczyniają się do naturalnej wentylacji gminy, co sprzyja cyrkulacji powietrza i redukcji nagromadzonych zanieczyszczeń.

Działania przewidziane w planie mają także na celu ograniczenie emisji związanych z transportem. Kontrolowany rozwój infrastruktury drogowej oraz wprowadzanie rozwiązań sprzyjających ograniczeniu ruchu samochodowego w obszarach mieszkalnych pozwala na redukcję spalin i pyłów generowanych przez pojazdy. Dodatkowo, planowanie przestrzeni w sposób umożliwiający mieszkańcom łatwy dostęp do usług i miejsc pracy na terenie gminy zmniejsza konieczność codziennych dojazdów do większych ośrodków miejskich, co w dłuższej perspektywie może skutkować mniejszą emisją zanieczyszczeń komunikacyjnych.

Plan Ogólny Gminy Fabianki ma istotne znaczenie dla ochrony jakości powietrza poprzez wdrażanie strategii niskoemisyjnych, optymalizację przestrzeni urbanizacyjnej oraz rozbudowę terenów zielonych. Wprowadzone regulacje przyczyniają się do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych, redukcji niskiej emisji i poprawy mikroklimatu, co ma korzystny wpływ zarówno na zdrowie mieszkańców, jak i na stan środowiska naturalnego. Ograniczenie szkodliwych emisji oraz wspieranie ekologicznych źródeł energii stanowią kluczowe elementy polityki przestrzennej gminy, które przyczyniają się do długofalowej poprawy jakości powietrza oraz przeciwdziałania skutkom zmian klimatycznych.

9.2.8 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Plan Ogólny Gminy Fabianki pozytywnie wpływa na strukturę użytkowania powierzchni ziemi, określając obszary przeznaczone pod zabudowę, rolnictwo, infrastrukturę oraz tereny zielone. Odpowiednie planowanie przestrzenne pozwala na racjonalne gospodarowanie gruntami, minimalizowanie degradacji gleby oraz ochronę wartościowych terenów przed niekontrolowaną urbanizacją.

Jednym z kluczowych aspektów planu jest ochrona gruntów rolnych wysokiej klasy bonitacyjnej (III) oraz gruntów leśnych. Utrzymanie tych terenów w ramach strefy otwartej oraz strefy produkcji rolniczej (SR) przyczynia się do zapobiegania degradacji i przekształceniom

gruntów rolnych na cele nierolnicze, co pozwala na kontynuację produkcji rolnej, zachowania żyzności gleb i ograniczenia procesów erozyjnych poprzez kontrolowane użytkowanie ziemi, czy ochronę obszarów leśnych, które pełnią funkcję stabilizującą glebę oraz wspierają renegację wód.

Ograniczenie możliwości zabudowy na najlepszych gruntach rolnych zapewnia ich trwałą użyteczność gospodarczą i ekologiczną. Aby minimalizować negatywne skutki rozwoju zabudowy, takie jak uszczelnienia powierzchni ziemi, zwiększenie eksploatacji gruntów czy potencjalnej degradacji gleby, Plan uwzględnia zachowanie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, co zapewnia przestrzeń do infiltracji wód opadowych, rozwój zielonej infrastruktury, np. pasów zieleni i parków, które ograniczają erozję gleby i stabilizują mikroklimat, czy kontrolowany rozwój terenów inwestycyjnych, aby uniknąć nadmiernego zużycia gruntów na cele budowlane.

Plan Ogólny Gminy Fabianki w sposób kompleksowy wpływa na powierzchnię ziemi, dbając o racjonalne gospodarowanie gruntami, ochronę gleb rolniczych i leśnych oraz ograniczenie negatywnych skutków urbanizacji i infrastruktury. Odpowiednie planowanie przestrzenne pozwala na minimalizowanie degradacji gleby, ochronę terenów rolniczych i retencji wodnej, a także wspiera zrównoważony rozwój odnawialnych źródeł energii. Dzięki tym działaniom gmina zachowuje równowagę między rozwojem, a ochroną zasobów naturalnych, co sprzyja długoterminowej trwałości przestrzeni i jej funkcji ekologicznych.

9.2.9 Oddziaływanie na klimat

Plan Ogólny Gminy Fabianki wpływa na klimat zarówno na poziomie lokalnym, poprzez kształtowanie struktury przestrzennej i użytkowanie gruntów, jak i na poziomie globalnym, ograniczając emisję gazów cieplarnianych i dostosowując gminę do zmian klimatycznych.

Odpowiednie planowanie przestrzenne może zmniejszać negatywne skutki zmian klimatu, takie jak ekstremalne temperatury, susze, intensywne opady i powodzie.

Gmina Fabianki, mimo swojego rolniczego i wiejskiego charakteru, w wyniku rozwoju stref mieszkaniowych oraz usługowych może doświadczać powstawania lokalnych wysp ciepła. Ich występowanie jest szczególnie prawdopodobne w miejscach o dużej koncentracji budynków, gdzie dominuje zabudowa o wysokim stopniu uszczelnienia powierzchni, obejmująca drogi, chodniki, place czy parkingi. W takich warunkach nagromadzona w ciągu dnia energia cieplna powoduje wzrost temperatury, co prowadzi do przegrzewania się obszarów zurbanizowanych. Aby ograniczyć ten efekt, Plan przewiduje zachowanie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, co umożliwia lepszą regulację temperatury i poprawę mikroklimatu. Zielona infrastruktura, obejmująca strefy zieleni i rekreacji, dodatkowo wspomaga naturalne procesy chłodzenia powietrza, a także pomaga ograniczyć nagłe skoki temperatur. W ten sposób zmniejsza się również zapotrzebowanie na energię wykorzystywaną do klimatyzacji budynków, co przekłada się na niższą emisję dwutlenku węgla.

Jednym z priorytetów planu jest również ochrona terenów otwartych oraz gruntów rolniczych, które odgrywają istotną rolę w retencji wody i ograniczaniu przesuszenia gleb. Naturalna retencja wodna wspiera zdolność gleby do magazynowania wody, co stanowi skuteczne zabezpieczenie przed skutkami suszy. Obszary rolne, łąki i lasy, dzięki swojej przepuszczalnej strukturze, ograniczają szybki spływ wód opadowych, co ma kluczowe znaczenie w czasach coraz

częstszych ekstremalnych zjawisk pogodowych, takich jak długotrwałe okresy suszy oraz gwałtowne opady deszczu. Zachowanie tych terenów w ich pierwotnym stanie pozwala na naturalne wchłanianie i zatrzymywanie wilgoci w glebie, co dodatkowo stabilizuje lokalny mikroklimat i przeciwdziała degradacji zasobów wodnych.

Kwestia zagrożenia powodziowego również została uwzględniona w polityce przestrzennej gminy. Rzeka Wisła i jej dopływy, które przepływają przez obszar gminy, wymagają odpowiednich regulacji, aby ograniczyć ryzyko podtopień. Plan zakłada włączenie terenów zalewowych do strefy otwartej, co uniemożliwia ich zabudowę i pozwala na zachowanie naturalnych funkcji retencyjnych dolin rzecznych. Dzięki temu woda opadowa może być wchłaniana przez glebę, co skutecznie zmniejsza ryzyko powodzi i podtopień. Dodatkowo, poprawa systemów melioracyjnych oraz utrzymanie pasów zieleni wzdłuż rzek i cieków wodnych pozwala na bardziej efektywne zarządzanie wodami opadowymi. W kontekście zmieniającego się klimatu i rosnącej częstotliwości ekstremalnych warunków pogodowych, takie rozwiązania są niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa mieszkańców oraz ochrony ekosystemów wodnych.

Ważnym elementem strategii klimatycznej gminy jest także ochrona terenów leśnych, zadrzewień śródpolnych oraz obszarów zielonych, które pełnią kluczową rolę w regulacji warunków atmosferycznych. Lasy i pasy zieleni działają jak naturalne pochłaniacze CO₂, wspierając stabilizację klimatu i poprawę jakości powietrza. Roślinność nie tylko pomaga zmniejszyć ilość gazów cieplarnianych w atmosferze, ale także poprawia retencję wodną, ogranicza erozję gleby oraz zmniejsza efekt wyspy ciepła. W związku z tym plan zakłada utrzymanie i rozwój zielonych korytarzy ekologicznych, które będą nie tylko poprawiać komfort życia mieszkańców, ale także przyczynią się do większej odporności ekosystemów na zmiany klimatyczne.

Podsumowując, Plan Ogólny Gminy Fabianki zawiera kompleksowe rozwiązania mające na celu łagodzenie skutków zmian klimatycznych oraz zwiększenie odporności ekosystemów i infrastruktury na ekstremalne warunki pogodowe. Działania te obejmują ograniczenie emisji gazów cieplarnianych poprzez rozwój OZE, ochronę terenów zielonych i rolniczych oraz wsparcie dla naturalnych procesów retencji wodnej. Dzięki temu gmina może skutecznie przeciwdziałać powodziom, minimalizować skutki suszy oraz ograniczać efekt przegrzewania się obszarów zurbanizowanych.

Takie zrównoważone podejście do planowania przestrzennego sprawia, że Fabianki stają się bardziej odporna na zmiany klimatyczne, a jej rozwój odbywa się w harmonii z naturalnym środowiskiem i zasobami przyrody.

Eksploatacja drogi S10 będzie powodowała emisję zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw, ścierania nawierzchni, opon oraz elementów układu hamulcowego. Głównymi zanieczyszczeniami będą:

- tlenki azotu (NO_x),
- pył zawieszony PM₁₀ i PM_{2,5},
- tlenek węgla,
- lotne związki organiczne,
- benzen,
- dwutlenek węgla jako gaz cieplarniany.

Największe stężenia występować będą w bezpośrednim sąsiedztwie drogi i będą stopniowo malały wraz ze wzrostem odległości od pasa drogowego. Dzięki płynnemu ruchowi charakterystycznemu dla dróg ekspresowych emisja jednostkowa zanieczyszczeń jest zazwyczaj niższa niż na drogach przebiegających przez zwarte tereny zabudowy z licznymi skrzyżowaniami.

Na etapie budowy okresowo mogą wystąpić zwiększone emisje pyłu związane z robotami ziemnymi oraz transportem materiałów.

9.2.10 Oddziaływanie na zasoby naturalne

Plan Ogólny Gminy Fabianki pozytywnie wpływa na ochronę i racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi, takimi jak gleby, wody, lasy, surowce mineralne oraz odnawialne źródła energii. Dzięki odpowiedniemu zarządzaniu przestrzenią, plan sprzyja zrównoważonemu rozwojowi gminy, minimalizując negatywne skutki nadmiernej eksploatacji tych zasobów.

Jednym z istotnych aspektów ochrony zasobów naturalnych jest zachowanie terenów zielonych oraz systemów wodnych, które pełnią funkcję ekologiczną i hydrologiczną. Plan przewiduje objęcie dużej części terenów cennych przyrodniczo strefami zieleni i rekreacji oraz strefami otwartymi, co pozwala na ograniczenie nadmiernej ingerencji człowieka i utrzymanie naturalnych ekosystemów. Dzięki temu zachowane zostają siedliska roślin i zwierząt, a także funkcje ekosystemowe, takie jak filtracja powietrza, magazynowanie wody oraz stabilizacja mikroklimatu.

Ochrona zasobów wodnych stanowi kluczowy element Planu Ogólnego Gminy Fabianki, szczególnie w kontekście rzeki Wisły i J. Chelmskiego, które pełnią istotną funkcję ekologiczną oraz hydrologiczną. Plan zakłada ograniczenie zabudowy na terenach szczególnie narażonych na podtopienia i powódzie, co pozwala na zachowanie naturalnych obszarów retencyjnych i skuteczne zarządzanie wodami opadowymi. Przewidziano również utrzymanie korytarzy ekologicznych oraz terenów zielonych wzdłuż cieków wodnych, co nie tylko chroni jakość wód, ale także ogranicza ich degradację oraz wspiera ekosystemy rzeczne i tereny podmokłe, które pełnią istotną rolę w lokalnym mikroklimacie.

Równie ważnym aspektem planu jest ochrona zasobów glebowych, które są nieodłącznym elementem krajobrazu rolniczego gminy i stanowią podstawę lokalnej gospodarki. W celu ograniczenia presji na grunty rolne i leśne, plan zakłada koncentrację nowej zabudowy w obszarach już częściowo zurbanizowanych, co pozwala na racjonalne wykorzystanie istniejącej infrastruktury i zmniejsza potrzebę zajmowania nowych terenów pod rozwój budownictwa. Dzięki temu zachowana zostaje mozaikowa struktura pól, łąk i lasów, co sprzyja zarówno ochronie krajobrazu, jak i zrównoważonemu wykorzystaniu gruntów rolnych.

W celu minimalizacji negatywnego wpływu urbanizacji na jakość gleby, plan przewiduje wprowadzenie minimalnych wartości powierzchni biologicznie czynnej w różnych strefach funkcjonalnych, co ogranicza nadmierne uszczelnianie gruntu. Dzięki temu gleby zachowują swoje naturalne funkcje, takie jak retencja wody, regulacja temperatury oraz możliwość rozwoju roślinności, co pozytywnie wpływa na lokalny mikroklimat i ogranicza skutki ekstremalnych zjawisk pogodowych.

W zakresie gospodarki surowcami naturalnymi, Plan Ogólny Gminy Fabianki nie przewiduje

intensywnej eksploatacji złóż kopalin ani innych zasobów naturalnych, co oznacza, że rozwój gminy nie wpłynie negatywnie na ich stan. Działania planistyczne skupiają się na racjonalnym i oszczędnym gospodarowaniu zasobami, w tym wodą i energią, co przyczynia się do długoterminowej ochrony środowiska. Wspierane są również rozwiązania zwiększające efektywność energetyczną oraz odnawialne źródła energii (OZE), które pozwalają na ograniczenie zużycia zasobów nieodnawialnych.

Dzięki zachowaniu terenów zielonych, odpowiedniemu zarządzaniu przestrzenią oraz wdrażaniu rozwiązań wspierających retencję wód i ochronę gleb, Plan Ogólny Gminy Fabianki skutecznie wspiera zrównoważony rozwój. Takie podejście pozwala na dalszy rozwój infrastrukturalny i gospodarczy gminy przy jednoczesnym zabezpieczeniu jej zasobów naturalnych oraz walorów środowiskowych dla przyszłych pokoleń.

9.2.11 Oddziaływanie na dobra materialne

Plan Ogólny Gminy Fabianki wpływa pozytywnie na dobra materialne, takie jak nieruchomości, infrastruktura techniczna, zasoby gospodarcze oraz mienie publiczne i prywatne. Odpowiednie zagospodarowanie przestrzeni może przyczynić się do wzrostu wartości nieruchomości, rozwoju przedsiębiorczości oraz poprawy jakości infrastruktury. Z drugiej strony, niekontrolowana urbanizacja mogłaby prowadzić do degradacji zasobów materialnych i problemów w funkcjonowaniu gminy.

Plan Ogólny Gminy Fabianki wpływa na dobra materialne poprzez racjonalne planowanie przestrzeni, ochronę infrastruktury, rozwój gospodarki. Dzięki jego ustaleniom ochronie podlega rolnictwo i dobra związane z produkcją rolną, zabezpieczone są zabytki oraz mienie publiczne przed degradacją. Dzięki temu gmina może rozwijać się w sposób zrównoważony, zachowując równowagę między rozwojem inwestycyjnym a ochroną istniejących dóbr materialnych.

9.2.12 Oddziaływanie na zabytki

Plan Ogólny Gminy Fabianki uwzględnia ochronę dziedzictwa kulturowego i zabytków, regulując sposób zagospodarowania przestrzeni tak, aby zapewnić zachowanie wartości historycznych i ochronę obiektów objętych ochroną konserwatorską. Ustalenia planu wpływają na zachowanie tradycyjnego układu przestrzennego gminy, ochronę budowli o wartości historycznej oraz kontrolę nowej zabudowy, aby była zgodna z charakterem kulturowym regionu.

Na terenie gminy Fabianki występują obiekty i miejsca o znaczeniu historycznym, w tym obiekty sakralne, budynki historyczne, czy cmentarze, które kształtują tożsamość lokalną. Odzwierciedlają one rozwój przestrzenny regionu. Plan uwzględnia konieczność ochrony tych obiektów, co oznacza ograniczenie działań, które mogłyby naruszyć ich autentyczność lub zniekształcić pierwotny układ przestrzenny.

Wprowadzenie zasad ochrony zabytków pozwala na minimalizację czynników prowadzących do degradacji historycznych obiektów, takich jak zanieczyszczenie powietrza, nieodpowiednia modernizacja i przebudowa, czy działania inwestycyjne zagrażające stabilności zabytków.

Plan Ogólny Gminy Fabianki dąży do zachowania dziedzictwa kulturowego poprzez ochronę zabytków, historycznych układów przestrzennych i krajobrazu kulturowego. Dzięki odpowiednim regulacjom, chronione są obiekty zabytkowe i ich otoczenie. Nowa zabudowa jest dostosowana do

tradycyjnego charakteru regionu. Ponadto minimalizowany jest wpływ infrastruktury i transportu na historyczne miejsca. Dzięki tym działaniom dziedzictwo kulturowe gminy zostaje zachowane dla przyszłych pokoleń, a mieszkańcy mogą korzystać z przestrzeni, która łączy historię z nowoczesnym rozwojem.

9.2.13 Oddziaływanie na krajobraz

Ustalenia Planu Ogólnego Gminy Fabianki wpływają na kształtowanie i ochronę krajobrazu, regulując rozmieszczenie zabudowy, ochronę terenów otwartych oraz rozwój infrastruktury.

Krajobraz gminy charakteryzuje się przewagą terenów rolniczych, obszarów zielonych oraz rozproszoną zabudową wiejską, co nadaje jej unikalny, tradycyjny charakter. Plan uwzględnia zarówno ochronę walorów krajobrazowych, jak i konieczność adaptacji do nowych inwestycji.

Plan Ogólny Gminy Fabianki dąży do ochrony i zachowania tradycyjnego krajobrazu rolniczego, który stanowi jeden z najważniejszych elementów tożsamości gminy i jej dziedzictwa kulturowego. Przestrzeń ta, ukształtowana przez pokolenia rolników, charakteryzuje się mozaikową strukturą pól, łąk, lasów i dolin rzecznych, które nie tylko tworzą malowniczy krajobraz, ale także pełnią kluczową rolę w ekosystemie. W celu ochrony tych walorów plan wprowadza strefę otwartą oraz strefę produkcji rolniczej, co pozwala na ograniczenie rozproszonej zabudowy i zachowanie przestrzeni rolniczej w jej dotychczasowym kształcie. Dzięki temu ograniczona zostaje presja urbanizacyjna na tereny o dużej wartości krajobrazowej, co sprzyja ich trwałości oraz zapobiega niekontrolowanej zabudowie na terenach dotychczas rolniczych.

Aby zminimalizować wpływ nowej zabudowy na wygląd i estetykę krajobrazu, plan określa zasady lokalizacji budynków, uwzględniając minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej oraz dopasowanie wysokości i gabarytów obiektów do otaczającego krajobrazu. Priorytetem jest harmonijne wpisanie nowej zabudowy w przestrzeń, tak aby zachować tradycyjne układy przestrzenne, osie widokowe oraz ciągłość krajobrazu kulturowego. Ograniczenie intensywnej zabudowy w obszarach o szczególnym znaczeniu wizualnym zapobiega degradacji estetycznej gminy i umożliwia mieszkańcom oraz odwiedzającym korzystanie z walorów otwartej przestrzeni. Zachowanie terenów zieleni i rekreacji oraz ochrona naturalnych krajobrazów dolin rzecznych, i kompleksów leśnych pozwala na utrzymanie wysokiego poziomu bioróżnorodności i ochronę ekosystemów, które są nieodłącznym elementem krajobrazu Fabianki. Obszary te nie tylko pełnią funkcję ekologiczną, ale także estetyczną – chronią cenne widoki i zapobiegają degradacji naturalnego układu przestrzennego. Wprowadzenie ograniczeń w zakresie lokalizacji nowych inwestycji w pobliżu dolin rzecznych pozwala na zachowanie ich pierwotnego charakteru, co jest kluczowe dla ochrony walorów wizualnych oraz ekologicznych gminy. Drzewa i pasy zieleni przydrożnej nie tylko podnoszą wartość estetyczną przestrzeni, ale także stanowią naturalne osłony przeciwwiatrowe, redukują hałas i wpływają na mikroklimat okolicy. Ich ochrona oraz kontrolowana gospodarka leśna przyczyniają się do zachowania integralności krajobrazu, zapobiegając jego fragmentacji i utracie unikalnych cech.

Ważnym elementem polityki przestrzennej gminy jest także ochrona dziedzictwa kulturowego, obejmująca zabytkowe układy przestrzenne, historyczne miejsca oraz charakterystyczną tradycyjną zabudowę. Dzięki zachowaniu starych budynków, cmentarzy, parków i historycznych alei drzew, plan przyczynia się do ochrony krajobrazu kulturowego, który kształtuje

tożsamość i historię regionu. Wprowadzono regulacje ograniczające intensywną zabudowę w sąsiedztwie obiektów zabytkowych, co pozwala na uniknięcie degradacji historycznych miejsc oraz utrzymanie ich unikalnego charakteru. Nowe inwestycje muszą być dostosowane do skali i estetyki otoczenia, co zapewnia ich harmonijną integrację z istniejącą strukturą przestrzenną. Plan Ogólny Gminy Fabianki pełni kluczową rolę w ochronie i kształtowaniu krajobrazu, równoważąc potrzeby rozwojowe z koniecznością zachowania walorów estetycznych i kulturowych przestrzeni.

Dzięki odpowiedniemu zagospodarowaniu terenów otwartych, ochronie terenów zielonych oraz kontroli urbanizacji, plan pozwala na zachowanie charakteru krajobrazu wiejskiego i rolniczego, jednocześnie umożliwiając rozwój gospodarczy i technologiczny w sposób zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju. Gmina Fabianki dzięki tym działaniom zachowuje swój naturalny, historyczny i kulturowy krajobraz, zapewniając jego trwałość i atrakcyjność dla przyszłych pokoleń.

Droga ekspresowa stanowi element infrastruktury liniowej o znacznej skali przestrzennej, powodujący trwałe przekształcenie krajobrazu. Realizacja inwestycji wiąże się z:

- zmianą dotychczasowego charakteru terenów rolniczych,
- powstaniem nasypów, wykopów oraz obiektów inżynierskich,
- wprowadzeniem nowych elementów technicznych, takich jak ekrany akustyczne, oświetlenie czy urządzenia bezpieczeństwa ruchu.

Największe przekształcenia krajobrazu wystąpią w miejscach przekraczania dolin cieków wodnych oraz na terenach otwartych o wysokich walorach widokowych.

Po zakończeniu inwestycji należy przewidzieć częściową integrację drogi z otoczeniem poprzez wykonanie zieleni izolacyjnej oraz rekultywację terenów czasowo zajętych podczas budowy.

10. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z zapisami ustawy Prawo ochrony środowiska oraz ustaleniami Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz.U. z 1999 r. Nr 96, poz. 1110), oddziaływanie transgraniczne definiowane jest jako „jakiegokolwiek oddziaływanie, niemające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym jurysdykcji Strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej Strony; przy czym „oddziaływanie” oznacza jakiegokolwiek skutek planowanej działalności dla środowiska z uwzględnieniem: zdrowia i bezpieczeństwa ludzi, flory, fauny, gleby, powietrza, wody, klimatu, krajobrazu i pomników historii lub innych budowli albo wzajemnych oddziaływań między tymi czynnikami; obejmuje ono również skutki dla dziedzictwa kultury lub dla warunków społeczno-gospodarczych spowodowane zmianami tych czynników”.

Wobec powyższego, ze względu na zasięg przestrzenny obszaru objętego Planem, skutki

realizacji jej założeń nie będą miały znaczenia transgranicznego.

11. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO

Plan ogólny Gminy Fabianki, poprzez określone strefy planistyczne zakłada minimalizację negatywnego wpływu zagospodarowania przestrzennego na środowisko, która obejmuje zarówno zapobieganie degradacji środowiska, ograniczanie skutków działalności człowieka, jak i kompensację przyrodniczą w przypadkach, gdzie negatywnych oddziaływań nie można całkowicie uniknąć.

Przed opracowaniem Planu ogólnego przeprowadzono analizę istniejących uwarunkowań, aby uniknąć negatywnego oddziaływania na środowisko i zapewnić zrównoważony rozwój gminy. Pod uwagę wzięto m.in. takie czynniki jak istniejąca struktura osadnicza, układ komunikacyjny, zasoby przyrodnicze oraz tereny cenne ekologicznie, co pozwoliło na wyznaczenie stref funkcjonalnych w sposób minimalizujący ingerencję w naturalne ekosystemy.

W procesie planowania uwzględniono tereny o wysokiej wartości przyrodniczej, aby ochronić bioróżnorodność i zapobiec fragmentacji siedlisk. Przeanalizowano również tereny zagrożone powodzią oraz obszary o istotnym znaczeniu dla retencji wodnej, co pozwoliło na uniknięcie zabudowy w miejscach narażonych na ekstremalne zjawiska hydrologiczne.

Podział gminy na strefy planistyczne został przeprowadzony w taki sposób, aby ograniczyć nadmierne rozpraszanie zabudowy i zapewnić harmonijne współistnienie terenów mieszkalnych, gospodarczych, rolniczych i przyrodniczych.

Uwzględnienie powyższych uwarunkowań na etapie opracowania Planu ogólnego pozwoliło na wyznaczenie stref w sposób zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju. Dzięki temu możliwe jest skuteczne ograniczenie negatywnego wpływu działalności człowieka na środowisko oraz zapewnienie równowagi pomiędzy potrzebami gospodarczymi, społecznymi i ekologicznymi gminy.

Działania ograniczające negatywne oddziaływanie

W celu minimalizacji wpływu planowanej drogi S10 zaleca się zastosowanie następujących działań:

Ochrona przed hałasem

- budowa ekranów akustycznych w miejscach wymagających ochrony,
- stosowanie nawierzchni o obniżonej emisji hałasu,
- utrzymanie odpowiednich pasów zieleni izolacyjnej,
- prowadzenie monitoringu porealizacyjnego hałasu.

Ochrona powietrza

- utrzymanie płynności ruchu,
- ograniczenie pylenia podczas budowy poprzez zraszanie dróg technologicznych,
- utrzymywanie sprawności technicznej maszyn budowlanych,

- nasadzenia zieleni pełniące funkcję filtracyjną.

Ochrona mieszkańców

- zachowanie odpowiednich odległości nowej zabudowy mieszkaniowej od pasa drogowego,
- stosowanie rozwiązań ograniczających uciążliwości świetlne,
- prowadzenie monitoringu jakości środowiska po oddaniu inwestycji do użytkowania.

Ochrona krajobrazu

- prowadzenie nasadzeń kompensacyjnych,
- dostosowanie ukształtowania nasypów do rzeźby terenu,
- rekultywacja terenów czasowo zajętych.

Ochrona ciągłości ekologicznej i komunikacyjnej

- budowa przejść dla zwierząt,
- zachowanie ciągłości lokalnych dróg,
- budowa wiaduktów, przejazdów gospodarczych i przepustów,
- ograniczenie fragmentacji terenów rolnych poprzez odpowiednie rozwiązania komunikacyjne.

12. ANALIZA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAPROPONOWANYCH W PLANIE OGÓLNYM

W ramach opracowania Planu ogólnego Gminy Fabianki przeprowadzono analizę różnych wariantów rozwiązań przestrzennych, aby zapewnić optymalny układ funkcjonalny, uwzględniający zarówno rozwój gospodarczy i społeczny, jak i ochronę środowiska. Alternatywne rozwiązania rozważano w odniesieniu do określonych w planie ogólnym stref planistycznych oraz ich profilu funkcjonalnego.

W wariantcie „zero” oceniono skutki braku realizacji planu ogólnego, tj. utrzymania obecnego stanu zagospodarowania. Następnie rozważano zmianę lokalizacji niektórych stref i przeznaczenia terenów, oceniając czy i którą lokalizację stref zmniejszyć lub zwiększyć na rzecz innej strefy.

Ostatecznie przyjęte rozwiązania są wynikiem szczegółowej analizy wariantów i wyboru tych, które w największym stopniu odpowiadają potrzebom gminy, zapewniając zrównoważony rozwój oraz harmonijne współistnienie przestrzeni inwestycyjnych, mieszkaniowych i przyrodniczych. Dzięki uwzględnieniu różnych scenariuszy zagospodarowania przestrzeni możliwe było wypracowanie optymalnej koncepcji, uwzględniającej zarówno uwarunkowania środowiskowe, jak i potrzeby mieszkańców oraz przedsiębiorców.

13. NAPOTKANE TRUDNOŚCI I LUKI W WIEDZY

Poziom szczegółowości prowadzonej strategicznej oceny oddziaływania jest ściśle powiązany z poziomem szczegółowości Planu ogólnego. Strefy planistyczne w planie ogólnym

wyznaczają jedynie kierunki dla przyszłego rozwoju przestrzennego gminy. Kierunki te będą uszczegóławiane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, które z kolei będą określały zasady zabudowy i zagospodarowania terenu.

Plan ogólny nie określa zatem szczegółowych rozwiązań inwestycyjnych, lecz wyznacza ramy dla polityki przestrzennej gminy.

14. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU OGÓLNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA – MONITORING

Ocena skutków realizacji zapisów Planu ogólnego Gminy Fabianki w zakresie funkcji i sposobu zagospodarowania przestrzeni nastąpi na etapie uchwalania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub wydawania decyzji o warunkach zabudowy. Plan ogólny, jako dokument prawa miejscowego, określa kierunki rozwoju przestrzennego gminy, jednak nie stanowi podstawy do bezpośredniego wydawania pozwoleń na budowę. Dopiero szczegółowe opracowania planistyczne oraz indywidualne decyzje administracyjne umożliwią wdrożenie zapisów Planu ogólnego w praktyce, a ich skutki będą monitorowane w kolejnych latach.

Proces monitorowania realizacji inwestycji na dalszym etapie będzie odbywał się zarówno poprzez analizę decyzji o warunkach zabudowy i pozwoleniach na budowę, jak i poprzez systematyczną ocenę zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy. Weryfikacja zgodności nowych inwestycji z dokumentami planistycznymi pozwoli na ocenę, w jakim stopniu kierunki wyznaczone w Planie ogólnym są realizowane w praktyce oraz czy nie zachodzą negatywne skutki dla przestrzeni.

W zakresie ochrony środowiska przewidziano bieżący monitoring stanu poszczególnych komponentów środowiska, prowadzony przez odpowiednie instytucje i służby, w tym m.in. przez Generalny Inspektorat Ochrony Środowiska. Ocena oddziaływania na środowisko będzie opierać się na analizie wyników monitoringu dotyczącego jakości powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych, stanu gleb, klimatu akustycznego oraz zmian w strukturze terenów biologicznie czynnych. Wyniki tych badań będą publikowane w okresowych raportach o stanie środowiska na poziomie wojewódzkim, co pozwoli na ocenę trendów i ewentualne korekty w polityce przestrzennej gminy.

Poza aspektami środowiskowymi, ważnym elementem oceny skutków realizacji Planu ogólnego jest jego wpływ na warunki życia mieszkańców. Skuteczność zapisów planistycznych może być analizowana pod kątem zadowolenia społecznego, a proces ten może obejmować badania ankietowe oraz konsultacje społeczne przeprowadzane w trakcie analizy wniosków o zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym gminy. Uwzględnienie opinii mieszkańców pozwoli na dostosowanie polityki przestrzennej do ich rzeczywistych potrzeb i oczekiwań, co wpłynie na bardziej efektywne zarządzanie rozwojem przestrzennym gminy.

Dzięki wdrożeniu systematycznego monitorowania, zarówno w zakresie zmian przestrzennych, jak i oddziaływania na środowisko oraz aspekty społeczne, możliwe będzie bieżące korygowanie polityki przestrzennej, co zapewni harmonijny rozwój gminy i poprawę jakości życia mieszkańców.

15. KONSULTACJE SPOŁECZNE

Projekt Planu ogólnego Gminy Fabianki wraz z prognozą oddziaływania na środowisko podlegają udostępnieniu społeczeństwu na okres co najmniej 28 dni w celu zapewnienia jego udziału w procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

16. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowiska do Planu Ogólnego Gminy Fabianki, opracowanego zgodnie z uchwałą nr IV/37/2024 Rady Gminy w Fabianki z dnia 12 sierpnia 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Gminy Fabianki.

Głównym celem planu ogólnego jest określenie ram przestrzennych rozwoju gminy. Dokument ten będzie wskazywał, w jaki sposób poszczególne obszary gminy mogą być zagospodarowane, np. czy przeznaczone są pod zabudowę mieszkaniową, usługową, przemysłową, czy też powinny pozostać terenami zielonymi lub rolnymi. W przeciwieństwie do dotychczasowego studium, plan ogólny będzie miał moc prawną, co oznacza, że będzie podstawą do sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (MPZP) oraz wydawania decyzji o warunkach zabudowy.

Plan ogólny gminy ma kluczowe znaczenie dla kształtowania przestrzeni i zapewnienia zrównoważonego rozwoju. Jego ustalenia będą determinować m.in. możliwość realizacji inwestycji budowlanych, sposób ochrony terenów cennych przyrodniczo oraz rozwój infrastruktury. Dzięki temu dokumentowi gmina będzie mogła efektywniej zarządzać swoim terytorium, zapewniając równowagę pomiędzy rozwojem gospodarczym, a ochroną środowiska i jakością życia mieszkańców.

W Planie ogólnym Gminy Fabianki wyznaczono następujące kategorie stref planistycznych:

- 1 – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW) – 11 stref;
- 2 – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ) – 711 stref;
- 3 – strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ) – 587 stref;
- 4 – strefa usługowa (SU) – 75 stref;
- 5 – strefa handlu wielkopowierzchniowego (SH) – 0 stref;
- 6 – strefa gospodarcza (SP) – 13 stref;
- 7 – strefa produkcji rolniczej (SR) – 495 stref;
- 8 – strefa infrastrukturalna (SI) – 139 stref;
- 9 – strefa zieleni i rekreacji (SN) – 8 stref;
- 10 – strefa cmentarzy (SC) – 2 strefy;
- 11 – strefa górnictwa (SG) – 0 stref;
- 12 – strefa otwarta (SO) – 143 strefy;
- 13 – strefa komunikacyjna (SK) – 8 stref.

Dla wszystkich wyżej wymienionych stref określone zostały podstawowe profile funkcjonalne oraz w niektórych przypadkach profile dodatkowe.

Określone zostały również wartości maksymalnej nadziemnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy – obowiązkowo dla stref od pkt. 1 do 7, fakultatywnie dla stref od pkt. 7 do 13.

Dodatkowo dla każdej strefy, z wyjątkiem stref otwartych, stref komunikacji określono wartości minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, nie mniejszego niż wynika to z przepisów § 2. ust. 1. rozporządzenia.

Przyjęte założenia przy wyznaczaniu stref planistycznych uwzględniały zarówno lokalne potrzeby, jak i potencjał przestrzeni, co pozwoliło na wyznaczenie stref optymalnych dla realizacji długoterminowej wizji rozwoju gminy. Przy wyznaczaniu stref planistycznych decydujące znaczenie miała obecna struktura funkcjonalno-przestrzenna gminy, a także uwarunkowania i kierunki rozwoju określone w Strategii Rozwoju Gminy Fabianki na lata 2025-2030.

Podczas wyznaczania stref szczególną uwagę zwrócono na specyfikę środowiska naturalnego, w tym wartość gruntów rolnych i leśnych, dostępność wód powierzchniowych oraz istniejące ekosystemy. Tereny o wysokim potencjale produkcyjnym, np. grunty rolne klas III, przeznaczono głównie pod strefę produkcji rolniczej oraz strefę otwartą, co pozwala na zachowanie ich funkcji rolniczych oraz zabezpieczenie ich przed niekontrolowaną urbanizacją.

Z kolei strefy zieleni i rekreacji obejmują obszary o szczególnym potencjale przyrodniczym i krajobrazowym, takie jak tereny nad rzeką, jeziorem, lasy i obszary chronione. Dzięki temu plan zagospodarowania przestrzennego sprzyja zarówno ochronie środowiska, jak i rozwojowi turystyki oraz rekreacji.

Strefa infrastrukturalna i strefa gospodarcza zostały zaplanowane w sposób minimalizujący wpływ na cenne przyrodniczo tereny. W ramach Obszarów Uzupełnienia Zabudowy realizacja inwestycji infrastrukturalnych powinna zapewniać ich harmonijną integrację z otoczeniem i ograniczać negatywne oddziaływanie na środowisko.

Podczas wyznaczania wszystkich stref uwzględniono również rolę lasów i obszarów zieleni naturalnej dla zachowania bioróżnorodności i równowagi ekologicznej. Lasy włączono do stref otwartych, co pozwala na ich ochronę i zachowanie jako integralnej części lokalnego ekosystemu.

Opracowanie ekofizjograficzne dostarczyło cennych informacji o walorach środowiskowych Gminy Fabianki, co pozwoliło na precyzyjne dostosowanie przeznaczenia terenów do ich potencjału ekologicznego, gospodarczego i społecznego. Dzięki temu Plan Ogólny wspiera rozwój przestrzenny gminy w sposób zgodny z naturalnymi uwarunkowaniami, dbając o zachowanie unikalnych zasobów środowiskowych dla obecnych i przyszłych pokoleń.

W Planie Ogólnym uwzględniono wymogi wynikające z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w szczególności zapisy dotyczące ochrony gatunkowej oraz zakazy podejmowania działań mogących negatywnie oddziaływać na formy ochrony przyrody.

Ustalenia planu nie będą wpływać negatywnie na walory przyrodnicze, siedliska i gatunki chronione, co zapewnia zgodność z obowiązującymi przepisami.

SPIS RYSUNKÓW

<i>Rysunek 1. Lokalizacja województwa kujawsko - pomorskiego na tle mapy Polski i powiatu włocławskiego na tle mapy województwa kujawsko - pomorskiego</i>	<i>16</i>
<i>Rysunek 2. Lokalizacja Gminy Fabianki na tle powiatu włocławskiego</i>	<i>16</i>
<i>Rysunek 3. Widok ogólny obszaru opracowania</i>	<i>18</i>
<i>Rysunek 4. Mapa topograficzna obszaru opracowania prognozy</i>	<i>19</i>
<i>Rysunek 5. Regiony fizyczno-geograficzne na terenie obszaru opracowania.....</i>	<i>20</i>
<i>Rysunek 6. Gmina Fabianki na tle szkicu geomorfologicznego Ark. Fabianki (403).....</i>	<i>23</i>
<i>Rysunek 7. Powierzchniowe utwory geologiczne na obszarze opracowania.....</i>	<i>27</i>
<i>Rysunek 8. Wydzielenia geologiczne wg Szczegółowej Mapy geologicznej Polski.....</i>	<i>29</i>
<i>Rysunek 9. Warunki podłoża budowlanego na terenie gminy Fabianki.....</i>	<i>31</i>
<i>Rysunek 10. Mapa typów i podtypów gleb na terenie gminy Fabianki.....</i>	<i>34</i>
<i>Rysunek 11. Mapa hydrologiczna z podziałem na zlewnie jednolitych części wód</i>	<i>48</i>
<i>Rysunek 12. Mapa występowania GZWP oraz JCWPd wraz z zaznaczonym obszarem planu</i>	<i>56</i>
<i>Rysunek 13. Schemat przepływu wód podziemnych w JCWPd nr 45</i>	<i>57</i>
<i>Rysunek 14. Schemat przepływu wód podziemnych w JCWPd nr 46</i>	<i>58</i>
<i>Rysunek 15. Schemat przepływu wód podziemnych w JCWPd nr 48</i>	<i>59</i>
<i>Rysunek 16. Wydajność potencjalna studni wierconej na terenie gminy Fabianki</i>	<i>60</i>
<i>Rysunek 17. Obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10% wschodnia część gminy Fabianki</i>	<i>65</i>
<i>Rysunek 18. Obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% wschodnia część gminy Fabianki.....</i>	<i>66</i>
<i>Rysunek 19. Obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% wschodnia część gminy Fabianki.....</i>	<i>67</i>
<i>Rysunek 20. Osuwiska na terenie gminy Fabianki</i>	<i>68</i>
<i>Rysunek 21. Osuwiska na terenie gminy Fabianki</i>	<i>68</i>
<i>Rysunek 22. Klimatogram dla gminy Fabianki.....</i>	<i>70</i>
<i>Rysunek 23. Wykres temperaturowy dla gminy Fabianki</i>	<i>71</i>
<i>Rysunek 24. Róża wiatrów w gminie Fabianki</i>	<i>72</i>
<i>Rysunek 25. Strefy energetyczne wiatru wg Haliny Lorenc.....</i>	<i>73</i>
<i>Rysunek 26. Ogólna i użytkowa ocena stanu technicznego drogi nr 67 przebiegającej przez teren gminy Fabianki.</i>	<i>83</i>
<i>Rysunek 27. Stan techniczny dróg powiatowych na terenie gminy Fabianki.....</i>	<i>84</i>
<i>Rysunek 28. Położenie Obszaru Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej na tle gminy Fabianki.....</i>	<i>89</i>
<i>Rysunek 29. Położenie Specjalnych Obszarów Ochrony na tle gminy Fabianki.....</i>	<i>94</i>
<i>Rysunek 30. Położenie Obszarów Specjalnej Ochrony na tle gminy Fabianki.....</i>	<i>111</i>
<i>Rysunek 31. Położenie rezerwatu przyrody i jego otuliny na tle gminy Fabianki</i>	<i>113</i>
<i>Rysunek 32. Położenie użytków ekologicznych na tle gminy Fabianki.....</i>	<i>115</i>
<i>Rysunek 33. Orientacja ogólna terenu - pomnika przyrody</i>	<i>116</i>
<i>Rysunek 34. Przebieg korytarzy ekologicznych na tle gminy Fabianki</i>	<i>117</i>
<i>Rysunek 35. Położenie arkusza Fabianki na tle mapy systemów ECONET (Liro, red., 1998).....</i>	<i>118</i>
<i>Rysunek 36. Mapa wydzieleni leśnych na terenie gminy Fabianki.....</i>	<i>127</i>
<i>Rysunek 37. Puszcze Polskie – Lasy Toruńsko – Lipowskie na terenie gminy Fabianki.....</i>	<i>128</i>
<i>Rysunek 38. Regiony geobotaniczne na terenie gminy Fabianki.....</i>	<i>129</i>
<i>Rysunek 39. Potencjalna roślinność naturalna występująca na terenie Gminy Fabianki.....</i>	<i>130</i>

Rysunek 40. Obszary uzupełnienia zabudowy gminy Fabianki.....	145
---	-----

SPIS TABEL

Tabela 1. Miejscowości i sołectwa na obszarze gminy Fabianki.....	17
Tabela 2 Wydzielenie geologiczne na terenie gminy	28
Tabela 3. Grunty orne wg klas bonitacyjnych w Gminie Fabianki.....	35
Tabela 4 Odczyn i węglany w punkcie pomiarowym Łęg Witoszyn w ramach Monitoringu Chemizmu Gleb Ornych.....	36
Tabela 5. Zawartość substancji organicznej w glebie w punkcie pomiarowym Łęg Witoszyn w ramach Monitoringu Chemizmu Gleb Ornych.....	37
Tabela 6. Właściwości sorpcyjne gleb ornych w punkcie pomiarowym Łęg Witoszyn w ramach Monitoringu Chemizmu Gleb Ornych.....	37
Tabela 7 Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin w punkcie pomiarowym Łęg Witoszyn w ramach Monitoringu Chemizmu Gleb Ornych.....	38
Tabela 8. Całkowita zawartość makroelementów w punkcie pomiarowym Łęg Witoszyn w ramach Monitoringu Chemizmu Gleb Ornych.....	38
Tabela 9. Całkowita zawartość pierwiastków śladowych w punkcie pomiarowym Łęg Witoszyn w ramach Monitoringu Chemizmu Gleb Ornych.....	39
Tabela 10. Ocena stanu jcw w 2014-2019, których zlewnie znajdują się na terenie gminy Fabianki.....	40
Tabela 11. Cele środowiskowe JCWP na lata 2022-2027, których zlewnie znajdują się na terenie gminy Fabianki	41
Tabela 12. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP rzecznych, których zlewnie znajdują się na terenie gminy Fabianki	42
Tabela 15. Presje determinujące stan wód	42
Tabela 16. Rodzaj presji determinującej stan wód.....	43
Tabela 15. Ocena stanu jcw jeziornych w latach 2014-2019 na terenie gminy Fabianki	47
Tabela 16. Cele środowiskowe JCWP jeziornych na lata 2022-2027 znajdujących się na terenie gminy Fabianki	47
Tabela 17. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP jeziornych znajdujących się na terenie gminy Fabianki.....	48
Tabela 12. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd znajdujących się na terenie gminy Fabianki	51
Tabela 19. Cele środowiskowe JCWPd na terenie gminy Fabianki	51
Tabela 20. Ocena stanu JCWP rzecznych i jeziornych badanych w latach 2016-2019 oraz 2020 na terenie gminy Fabianki	62
Tabela 21. Stan jednolitych części wód podziemnych w 2012/2016/2019 roku.....	63
Tabela 22. Osuwiska na terenie gminy Fabianki.....	69
Tabela 23. Tabela klimatu dla gminy Fabianki	71
Tabela 24. Kryteria klasyfikacji stref ze względu na ochronę zdrowia ludzi w zakresie: SO ₂ , NO ₂ , CO, C ₆ H ₆ , PM ₁₀ , PM _{2,5} , Pb, As, Cd, Ni, B(a)P i O ₃	76
Tabela 25. Kryteria dodatkowej klasyfikacji stref dla ozonu (O ₃) ze względu na ochronę zdrowia ludzi (w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego - do osiągnięcia w 2020 r.)	77
Tabela 26 Kryteria klasyfikacji stref ze względu na ochronę roślin w zakresie dwutlenku siarki (SO ₂), tlenków.....	78
Tabela 27. Kryteria dodatkowej klasyfikacji stref ze względu na ochronę roślin w zakresie ozonu (O ₃) (w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego - do osiągnięcia w 2020 r.....	78

<i>Tabela 28 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonego PM_{2,5}) [źródło: GIOŚ].....</i>	<i>79</i>
<i>Tabela 29. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C).....</i>	<i>80</i>
<i>Tabela 30 Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.....</i>	<i>81</i>
<i>Tabela 31 Stan techniczny drogi krajowej nr 67 przebiegającej przez teren gminy Fabianki.</i>	<i>82</i>
<i>Tabela 32 Stan techniczny drogi wojewódzkiej przebiegającej przez teren gminy Fabianki</i>	<i>83</i>
<i>Tabela 33 Stan techniczny dróg powiatowych przebiegających przez teren gminy Fabianki.</i>	<i>83</i>
<i>Tabela 34 Podmioty posiadające decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu na terenie gminy Fabianki.....</i>	<i>84</i>
<i>Tabela 35. Zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko, dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.....</i>	<i>85</i>
<i>Tabela 36. Zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko, dla miejsc dostępnych dla ludności terenów oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych, dla miejsc dostępnych dla ludności.....</i>	<i>85</i>
<i>Tabela 37. Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie gminy Fabianki w 2021 r.</i>	<i>87</i>
<i>Tabela 38. Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony</i>	<i>95</i>
<i>Tabela 39. Cele działań ochronnych.....</i>	<i>96</i>
<i>Tabela 40. Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrożenia.....</i>	<i>96</i>
<i>Tabela 41. Cele działań ochronnych.....</i>	<i>98</i>
<i>Tabela 42. Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrożenia.....</i>	<i>102</i>
<i>Tabela 44. Cele działań ochronnych.....</i>	<i>107</i>
<i>Tabela 44. Użytki ekologiczne na terenie gminy Fabianki</i>	<i>114</i>
<i>Tabela 45 Wykaz zabytków znajdujących się na terenie gminy Fabianki.....</i>	<i>119</i>
<i>Tabela 46 Struktura gruntów leśnych i terenów zieleni na terenie gminy Fabianki.....</i>	<i>126</i>
<i>Tabela 47 Nasadzenia drzew i krzewów na terenie gminy Fabianki.....</i>	<i>126</i>