

Prognoza oddziaływania na środowisko do Planu ogólnego Gmina Dubienka

Autorzy opracowania:

o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie

Katarzyna Ewa Sobierajska

uprawniona do sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko na podstawie

art. 74a ust. 2 pkt 1 lit. c ustawy z dnia 3 października 2008 r.

o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie

Wojciech Ciszewski

uprawniony do sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko na podstawie

art. 74a ust. 2 pkt 1 lit. c ustawy z dnia 3 października 2008 r.

o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie

mgr inż. arch. Izabela Sobierajska

uprawniona do sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko na podstawie

art. 74a ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r.

Warszawa, marzec 2026r./czerwiec 2026 r./październik 2026r.



ARCHISPLAN STUDIO arch. Izabela Sobierajska
ul. Myśliborska 95 m. 35, 03-185 Warszawa tel/fax (22) 889-05-19 archisplan@archisplan.pl

Spis treści

1.1. Podstawa formalno-prawna opracowania	4
1.2. Cel, zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie.....	5
2. ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNymi DOKUMENTAMI.....	7
2.1. Cele i zawartość dokumentu	7
2.2. Strefy planistyczne w gminie Dubienka	7
2.3. Powiązania z innymi dokumentami	14
Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego	14
Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby Planu Ogólnego Gminy Dubienka	18
3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	21
4. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO OBSZARU OBJĘTEGO SPORZĄDZENIEM PLANU OGÓLNEGO	22
4.1. Charakterystyka i lokalizacja terenu opracowania	22
4.2. Położenie geograficzne, rzeźba terenu i geologia	25
Rzeźba terenu.....	26
Geologia	27
4.3. Surowce mineralne.....	30
4.4. Gleby	30
Jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej	31
4.5. Hydrologia i hydrogeologia	33
Wody powierzchniowe.....	33
Wody podziemne	34
Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP).....	34
Zaopatrzenie w wodę.....	36
4.6. Warunki klimatyczne.....	37
4.7. Flora	38
Zbiorowiska leśne.....	38
Zbiorowiska łąkowe.....	38
Zbiorowiska szuwarowe i wodne	38
Zbiorowiska synantropijne	39
4.8. Fauna.....	40
4.9. Powiązania ekologiczne	44
4.10. Formy ochrony przyrody	45
4.11. Zasoby krajobrazowe	49
5. STAN ZASOBÓW I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA	50
5.1. Stan środowiska.....	50
Powietrze atmosferyczne.....	50
Działania na rzecz poprawy jakości powietrza	52
Wody powierzchniowe.....	52
Monitoring jakości wód powierzchniowych.....	53
Ocena stanu wód powierzchniowych	53
Zagrożenia i działania ochronne.....	53
Wody podziemne	54
Przekształcenia powierzchni ziemi.....	55
5.2. Ocena stanu ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych, w tym bioróżnorodności....	56
Ochrona przyrody i ekosystemy.....	56
Roślinność i krajobraz.....	56
Fauna i ochrona zwierząt	57
5.3. Ocena stanu środowiska, jego zagrożeń i możliwości ich ograniczeń	57
Główne zagrożenia dla środowiska w gminie Dubienka	57

6. DZIEDZICTWO KULTUROWE.....	58
7. TENDENCJE ZMIAN ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO	59
7.1. Możliwe konsekwencje braku realizacji planu	59
7.2. Możliwe kierunki działań w ramach planu ogólnego.....	60
8. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	61
8.1. Identyfikacja głównych zagrożeń.....	61
Zagrożenie powodziowe	61
Osuwiska	62
Hałas.....	63
Pole elektromagnetyczne.....	63
Niska emisja.....	64
Gospodarka wodno-ściekowa	64
Gospodarka odpadami	65
Zagrożenia dla jakości gleb.....	65
Obiekty potencjalnie uciążliwe i ich wpływ na środowisko	66
9. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSÓB, W JAKI TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU	67
10. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOTY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO	68
10.1. Oddziaływanie na ludzi	68
10.2. Oddziaływanie na środowisko	69
10.3. Oddziaływanie na obszary Natura 2000	70
10.4. Oddziaływanie skumulowane	82
10.5. Wpływ na zwierzęta i rośliny	82
10.6. Oddziaływanie na gatunki i siedliska chronione	83
10.7. Wpływ na korytarze ekologiczne	83
10.8. Wpływ na ekosystemy i różnorodność biologiczną	84
10.9. Oddziaływanie na wodę	85
10.10. Oddziaływanie na powietrze	86
10.11. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	86
10.12. Oddziaływanie na krajobraz.	87
10.13. Rozważane warianty alternatywne.....	88
11. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	89
11.1. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	90
12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU	91
12.1. Wybór optymalnego wariantu planu ogólnego	91
14. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	92
15. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	92

WPROWADZENIE

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Planu Ogólnego Gminy Dubienka, sporządzonego zgodnie z Uchwałą Nr IV/17/24 z dnia Rady Gminy Dubienka z dnia 27 czerwca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Gminy Dubienka.

Opracowanie dotyczy projektu Planu ogólnego Gminy Dubienka, sporządzonego dla obszaru gminy, znajdującego się w jego granicach. Gmina Dubienka położone jest we wschodniej części województwa lubelskiego, w powiecie chełmskim. Jest to gmina wiejska o powierzchni 96,26 km², stanowiąca samodzielną jednostkę administracyjną.

Obecnie prawie cała powierzchnia gminy objęta jest miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Na obszarze gminy Dubienki obowiązuje również studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które, zgodnie z przepisami przejściowymi wprowadzonymi ustawą z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zachowuje moc do czasu wejścia w życie planu ogólnego, nie później jednak niż do dnia 30 czerwca 2026 r.

Celem opracowania Planu ogólnego jest dostosowanie polityki przestrzennej gminy do obowiązujących przepisów prawa oraz wytycznych dokumentów strategicznych wyższego rzędu. Prace planistyczne prowadzone są z uwzględnieniem aktualnych potrzeb mieszkańców oraz konieczności zapewnienia spójnego i funkcjonalnego układu przestrzennego w granicach Gminy Dubienka.

1.1. Podstawa formalno-prawna opracowania

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 46 oraz art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Plan ogólny, jako akt prawa miejscowego, stanowi podstawę prowadzenia polityki przestrzennej gminy. Jego ustalenia są wiążące przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, a także w przypadku wydawania decyzji o warunkach zabudowy w zakresie określonym przepisami ustawy. Plan ogólny zastępuje studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i obowiązuje na całym jej obszarze.

Zgodnie z przepisami przejściowymi ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. nowelizującej ustawę o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, brak uchwalenia planu ogólnego do dnia 30 czerwca 2026 r. skutkować będzie utratą podstawy prawnej do sporządzania nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz wydawania decyzji o warunkach zabudowy. Po tej dacie plan ogólny staje się obowiązującym dokumentem planistycznym, warunkującym prowadzenie polityki przestrzennej gminy.

Zgodnie z art. 13a ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, projekt planu ogólnego musi być zgodny z ustaleniami wynikającymi z dokumentów strategicznych, w tym polityki rozwoju gminy, strategii rozwoju ponadlokalnego oraz strategii rozwoju województwa. W związku z tym w ramach prac

planistycznych dokonano przeglądu dokumentów mających wpływ na politykę przestrzenną gminy oraz uwzględniono ich wiążące ustalenia.

Niniejsza prognoza, zgodnie z art. 46 ww. ustawy, stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

W ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko organ opracowujący projekt dokumentu:

- uzgadnia z właściwymi organami zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko;
- poddaje projekt wraz z prognozą opiniowaniu przez właściwe organy;
- zapewnia możliwość udziału społeczeństwa w strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko;
- uwzględnia ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, opinie organów oraz rozpatruje uwagi i wnioski zgłoszone w ramach udziału społeczeństwa.

Projekt dokumentu nie może zostać przyjęty (chyba że zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 34 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody), jeżeli ze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynika, że może on znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000.

1.2. Cel, zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie

Opracowanie prognozy służy rozpoznaniu skutków środowiskowych wynikających z treści projektu Planu Ogólnego Gminy Dubienka. Jej zadaniem jest również wskazanie sposobów ograniczenia niepożądanych efektów, ich neutralizacji bądź wyrównania ewentualnych strat. W przypadku stwierdzenia takiej potrzeby, dokument uwzględnia także inne możliwe kierunki postępowania niż te przewidziane w projekcie planu.

Zakres merytoryczny prognozy jest zgodny z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Prognoza uwzględnia ustalenia Zamawiającego, który uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko z:

- Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Lublinie, który w piśmie z dnia 21 października 2024 r. (znak pisma: WSTII.411.22.2024.DB) uzgodnił, że zakres prognozy ma odpowiadać wymaganiom art. 51 ust. 2 ustawy ooś, według kolejności ustalonej w tym przepisie, oraz przy zachowaniu warunków, o których mowa w art. 52 ust. 1 i 2 ustawy,
- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Chełmie, który nie wniósł uwag do pisma z propozycją zakresu prognozy oddziaływania na środowisko – co oznacza brak zastrzeżeń i uzgodnienie zakresu zgodnie z art. 53 ust. 4 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Prognoza zawiera opis wyników przeprowadzonych analiz i ocen. Elementy kartograficzne zostały przedstawione w postaci graficznych schematów i zestawień w treści dokumentu.

W ramach opracowania dokonano oceny obecnego stanu środowiska oraz sposobu jego funkcjonowania, ze szczególnym naciskiem na odporność ekosystemów na degradację i ich

zdolność do odnowy. Uwzględniono przy tym informacje zawarte w opracowaniu ekofizjograficznym oraz rozważono możliwe zmiany w przypadku rezygnacji z realizacji założeń Planu Ogólnego. Przeanalizowano również skutki, jakie mogą wynikać z wprowadzenia postanowień tego dokumentu w życie.

Podczas opracowywania prognozy dokonuje się analizy projektowanego użytkowania i zagospodarowania terenów pod kątem:

- zgodności z uwarunkowaniami środowiskowymi wskazanymi w opracowaniu ekofizjograficznym,
- obowiązujących przepisów w zakresie ochrony środowiska,
- efektywności działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej,
- właściwej równowagi pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania.

Ponadto, ocenie podlegają uwarunkowania związane z zagospodarowaniem przestrzennym, wynikające z konieczności ochrony środowiska, racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych oraz zabezpieczenia gruntów rolnych i leśnych. Rozpatrywane są również zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi, wpływ na obszary objęte różnymi formami ochrony oraz zmiany w krajobrazie. W prognozie analizuje się także możliwość wdrożenia działań minimalizujących lub eliminujących negatywne skutki oddziaływania na środowisko. W przypadku konieczności, przedstawiane są propozycje alternatywnych rozwiązań w ramach Planu Ogólnego, sprzyjających zachowaniu i poprawie stanu środowiska naturalnego.

Dokument opracowano zgodnie z wymogami art. 51 ust. 2 pkt. 1, 2 i 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Prognoza zawiera:

- charakterystykę celów Planu Ogólnego oraz jego powiązań z innymi dokumentami planistycznymi,
- opis metodologii zastosowanej przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje metod oceny skutków realizacji zapisów Planu Ogólnego oraz częstotliwości ich przeprowadzania,
- analizę potencjalnego transgranicznego oddziaływania na środowisko oraz podsumowanie w języku niespecjalistycznym,
- ocenę aktualnego stanu środowiska oraz przewidywane zmiany w przypadku braku realizacji planowanych działań,
- analizę terenów, na które projekt może mieć istotny wpływ z punktu widzenia środowiska,
- identyfikację i ocenę głównych problemów ochrony środowiska, w tym dotyczących obszarów chronionych,
- uwzględnienie celów ochrony środowiska ustanowionych na poziomie krajowym i międzynarodowym oraz sposób ich integracji z planowanymi działaniami,
- identyfikację przewidywanych oddziaływań, w tym efektów bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych, a także ich charakteru – stałego, tymczasowego, pozytywnego lub negatywnego,
- rekomendacje dotyczące działań zapobiegających, ograniczających lub kompensujących negatywne skutki środowiskowe wynikające z realizacji Planu Ogólnego,
- omówienie możliwych rozwiązań alternatywnych w odniesieniu do przyjętych założeń, wraz z uzasadnieniem ich wyboru i metodą oceny przyjętych rozwiązań.

2. ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1. Cele i zawartość dokumentu

Ustawa z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2023 r., poz. 1688) wprowadziła nową strukturę planowania przestrzennego w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1130 ze zm.). Nowelizacja ta określiła zaktualizowane zasady prowadzenia polityki przestrzennej przez jednostki samorządu terytorialnego i wprowadziła plan ogólny jako obowiązkowy i nadrzędny dokument planistyczny w gminach

Zgodnie z art. 65 ust. 1 wspomnianej ustawy, dotychczasowe studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin pozostają w mocy do momentu przyjęcia planu ogólnego, jednak nie dłużej niż do końca czerwca 2026 roku.

W myśl art. 13i ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, przed rozpoczęciem prac nad projektem planu ogólnego konieczne jest podjęcie przez Radę Gminy odpowiedniej uchwały. W związku z tym Rada Gminy Dubienka w dniu 27 czerwca 2024 r. podjęła Uchwałę Nr IV/17/24 o przystąpieniu do sporządzenia Planu Ogólnego Gminy Dubienka.

W ramach Planu Ogólnego Gminy Dubienka, na podstawie obowiązujących przepisów oraz analiz przestrzennych, wyznaczono strefy planistyczne, które porządkują sposób użytkowania i zagospodarowania terenów.

2.2. Strefy planistyczne w gminie Dubienka

1. SW – STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ WIELORODZINNĄ

W granicach Gminy Dubienka wyznaczono 4 obszary zaliczone do strefy SW, o łącznej powierzchni 2,21 ha. Strefa SW obejmuje obszary, na których istnieją pojedyncze budynki zabudowy mieszkaniowej o charakterze wielorodzinnym, z możliwością lokalizacji usług towarzyszących, obiektów użyteczności publicznej, zieleni urządzonej oraz infrastruktury technicznej. Ustalona struktura funkcjonalna umożliwi lokalny rozwój średnio intensywnej funkcji mieszkaniowej i usługowej, przy założeniu zachowania istniejących pojedynczych budynków wielorodzinnych. Do strefy SW zaliczono wyłącznie istniejące tereny zabudowy wielorodzinnej, wskazane w obowiązującym planie miejscowym. Granice strefy wyznaczono w oparciu o stan zagospodarowania, możliwości obsługi infrastrukturalnej oraz kierunki rozwoju wyznaczone przede wszystkim w dotychczasowej polityce przestrzennej. Zapewniono również ciągłość z ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Wartości wskaźników urbanistycznych, w tym udział powierzchni biologicznie czynnej, zostały dostosowane do specyfiki strefy, w zgodzie z §2 ust. 3 rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz.U. z 2023 r. poz. 2758 ze zm.).

Skrót nazwy strefy	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
SW	0,5 – 1,0	30 – 40	8-12	30– 40

2. SJ – STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ JEDNORODZINNĄ

W granicach Gminy Dubienka wyznaczono 17 obszarów zaliczonych do strefy SJ, o łącznej powierzchni 132,78 ha. Obszary zaklasyfikowane jako strefa SJ obejmują tereny, na których dominującą funkcją pozostaje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna – zarówno istniejąca, jak i planowana w ramach uzupełniania struktury osadniczej lub jej przekształceń. Strefa ta pełni funkcję wielofunkcyjną, dopuszczając obecność usług nieuciążliwych oraz terenów zieleni, z zachowaniem czytelnej przewagi funkcji mieszkaniowej. Wyznaczenie tej strefy objęło w pierwszej kolejności obszary, dla których miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego już przewidują zabudowę jednorodziną oraz letniskową (w sąsiedztwie doliny Bugu), a także tereny o analogicznym sposobie zagospodarowania, niezależnie od formalnego statusu planistycznego. Uwzględniono również obszary funkcjonujące na zasadach kontynuacji istniejącego użytkowania, w tym tereny, które nie zostały objęte miejscowymi planami, ale których stan zagospodarowania jednoznacznie wskazuje na ich funkcję mieszkaniową. W ramach ustaleń strefy SJ przyjęto zasady zgodne z gminnymi standardami urbanistycznymi, zachowując ciągłość z dotychczasową polityką przestrzenną i dokumentami obowiązującymi do czasu uchwalenia planu ogólnego. Udział powierzchni biologicznie czynnej został dostosowany do specyfiki lokalnej oraz parametrów wynikających z wcześniej obowiązujących aktów planistycznych. Zgodnie z §2 ust. 3 rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz.U. z 2023 r. poz. 2758 zez m.), dopuszczono obniżenie minimalnych wartości udziału powierzchni biologicznie czynnej względem progów referencyjnych zawartych w załączniku nr 1 do tego aktu, jeżeli przemawiały za tym ustalenia obowiązujących miejscowych planów lub uwarunkowania lokalne, w tym sposób zagospodarowania i stan infrastruktury.

Skrót nazwy strefy	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
SJ	0,6 – 1,0	25 – 40	12	30 – 50

3. SZ – STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ ZAGRODOWĄ

W granicach Gminy Dubienka wyznaczono 192 obszary zaliczone do strefy SZ, o łącznej powierzchni 399,12 ha. Strefa SZ obejmuje tereny, na których dominującą funkcją jest zabudowa zagrodowa powiązana z działalnością rolniczą, ogrodniczą lub hodowlaną, przy założeniu jej słabszego rozwoju w południowo-wschodniej części gminy, w granicach Parku Krajobrazowego. Ujęto tu gospodarstwa funkcjonujące w obrębie granic gminy tereny wskazane w planach miejscowych, jak i do strefy włączono także tereny, które – mimo braku objęcia planem miejscowym – posiadają utrwalony charakter zagrodowy, wynikający z ich sposobu zagospodarowania i kontekstu przestrzennego. Ustalenia dla strefy SZ pozostają zgodne z dotychczasową polityką przestrzenną gminy i odzwierciedlają warunki rozwoju działalności rolniczej w obrębie gminy, z poszanowaniem zastanego zagospodarowania i lokalnych uwarunkowań przestrzennych. Zgodnie z §2 ust. 3 rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu

planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz.U. z 2023 r. poz. 2758), w projekcie planu ogólnego dopuszcza się możliwość ustalenia niższego niż standardowy udział powierzchni biologicznie czynnej – jeżeli taka wartość została przyjęta w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Skrót nazwy strefy	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
SZ	0,5 – 0,8	25 – 40	12	40-50

4. SU – STREFA USŁUGOWA

W granicach Gminy Dubienka wyznaczono 23 obszary zaliczone do strefy SU, o łącznej powierzchni 31,02 ha. Obszary przypisane do strefy SU obejmują zarówno tereny już zagospodarowane pod funkcje usługowe, jak i te przewidziane do ich rozwoju w dokumentach planistycznych obowiązujących przed uchwaleniem planu ogólnego. W przypadku terenów niezabudowanych wyznaczenie strefy oparto na analizie dostępności komunikacyjnej, potencjału inwestycyjnego oraz istniejącego sąsiedztwa funkcjonalnego. Strefa usługowa może współwystępować z innymi formami użytkowania terenu, takimi jak zieleń urządzone czy funkcje techniczne, o ile nie zakłóca to podstawowego przeznaczenia terenu. Ustalenia w zakresie SU są zgodne z dotychczasowymi kierunkami polityki przestrzennej gminy, z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań oraz potrzeb rozwojowych. Wskaźniki urbanistyczne, w tym dotyczące minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, zostały określone w odniesieniu do §2 ust. 3 rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz.U. z 2023 r. poz. 2758), dopuszczającego przyjęcie niższych wartości w przypadku uzasadnionym ustaleniami obowiązujących planów miejscowych lub istniejącym zagospodarowaniem

Skrót nazwy strefy	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
SU	0,4 – 1,2	30 – 60	12	30 – 60

5. SP – STREFA GOSPODARCZA

W granicach Gminy Dubienka wyznaczono 3 obszary zaliczone do strefy SP, o łącznej powierzchni 27,52 ha. Strefa SP obejmuje tereny przeznaczone do prowadzenia działalności produkcyjnej, magazynowej i składowej oraz innych form działalności gospodarczej wymagających większych powierzchni użytkowych, z uwzględnieniem niezbędnej infrastruktury technicznej, obsługi transportowej oraz zieleni izolacyjnej. Ustalono ją w oparciu o istniejące i planowane kierunki rozwoju funkcji przemysłowo-

logistycznych, zgodnie z dokumentami strategicznymi i planistycznymi gminy. W skład strefy wchodzi tereny już zagospodarowane na cele gospodarcze, jak również obszary zarezerwowane pod przyszłą działalność produkcyjną lub magazynową. Uwzględniono także lokalne uwarunkowania środowiskowe, dostępność infrastruktury drogowej i technicznej oraz oddziaływanie na sąsiednie funkcje przestrzenne. Dopuszcza się lokalizację obiektów administracyjnych i usługowych towarzyszących działalności gospodarczej, pod warunkiem, że ich funkcja będzie uzupełniająca i podporządkowana dominującemu przeznaczeniu terenu. Wskaźniki urbanistyczne w tej strefie, w tym dotyczące minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, ustalono na podstawie obowiązujących przepisów oraz zapisów miejscowych planów. Zgodnie z §2 ust. 3 rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz.U. z 2023 r. poz. 2758), w projekcie planu ogólnego dopuszcza się możliwość zastosowania niższych wartości udziału powierzchni biologicznie czynnej niż wskazano w załączniku nr 1 do rozporządzenia – o ile taka wartość została wcześniej przyjęta w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Skrót nazwy strefy	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
SP	1,2 – 1,5	40 – 80	12 - 15	10 – 30

6. SR – STREFA PRODUKCJI ROLNICZEJ

W granicach Gminy Dubienka wyznaczono 40 obszarów zaliczonych do strefy SR, o łącznej powierzchni 58,83 ha. Strefa SR obejmuje tereny przeznaczone do prowadzenia produkcji w gospodarstwach rolnych, wynikają już z aktualnego ich sposobu wykorzystania pod wyżej wymienioną funkcję z możliwością ich rozbudowy i uzupełnienia, , przy założeniu jej słabszego rozwoju w południowo-wschodniej części gminy, w granicach Parku Krajobrazowego. Jest to ważny element struktury zagospodarowania ze względu na położenie i rolniczy profil gminy – wpływający na ekonomiczne i gospodarcze aspekty rozwoju gminy. Wskaźniki urbanistyczne w tej strefie, w tym dotyczące minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, ustalono na podstawie obowiązujących przepisów oraz zapisów miejscowych planów. Zgodnie z §2 ust. 3 rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz.U. z 2023 r. poz. 2758 ze zm.).

Skrót nazwy strefy	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
SR	0,5 - 1,0	30– 50	15	10-40

7. SI – STREFA INFRASTRUKTURALNA

W granicach Gminy Dubienka wyznaczono 7 obszarów zaliczonych do strefy SI, o łącznej powierzchni 6,45 ha. Strefa SI obejmuje tereny przeznaczone pod infrastrukturę techniczną i komunalną o znaczeniu lokalnym lub ponadlokalnym, w tym obiekty i urządzenia związane z zaopatrzeniem w wodę, energię, ciepło, gaz, odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, gospodarką odpadami, telekomunikacją oraz innymi instalacjami sieciowymi i punktowymi o charakterze technicznym. Wyznaczenie tej strefy oparto na analizie aktualnego rozmieszczenia elementów infrastruktury oraz potrzeb rozwojowych związanych z jej modernizacją, rozbudową lub zabezpieczeniem terenu pod nowe inwestycje infrastrukturalne. Ujęto zarówno obszary zabudowane, jak i niezabudowane, w których istnieje konieczność zachowania rezerw terenowych dla celów technicznych. Strefa SI może funkcjonować samodzielnie lub jako zaplecze techniczne dla innych stref planistycznych. Jej obecność jest kluczowa dla utrzymania ciągłości i bezpieczeństwa funkcjonowania gminy, dlatego przyjęte rozwiązania przestrzenne mają zapewniać odpowiednie warunki techniczne, dostępność komunikacyjną oraz możliwość integracji z systemami ponadlokalnymi. Wskaźniki urbanistyczne w tej strefie, w tym dotyczące minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, ustalono na podstawie obowiązujących przepisów oraz zapisów miejscowych planów. Zgodnie z §2 ust. 3 rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz.U. z 2023 r. poz. 2758 ze zm.).

Skrót nazwy strefy	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
SI	0 – 0,2	0-40	0-8	20-50

8. SN – STREFA ZIELENI I REKREACJI

W granicach Gminy Dubienka wyznaczono 8 obszarów zaliczonych do strefy SN, o łącznej powierzchni 10,64 ha. Strefa SN obejmuje tereny przeznaczone na cele rekreacyjne, wypoczynkowe oraz ochronne, z dominującym udziałem zieleni urządzonej lub półnaturalnej. Ujęto tu zarówno ogrody działkowe, tereny sportu i rekreacji, jak i obszary zieleni towarzyszącej – pełniące funkcję buforową między zabudową a obszarami o odmiennym przeznaczeniu. Wyznaczenie strefy SN oparto na analizie struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy oraz istniejącej sieci terenów zieleni publicznej. Uwzględniono także potencjał przyrodniczy, krajobrazowy oraz potrzeby mieszkańców w zakresie dostępu do otwartych przestrzeni o funkcji wypoczynkowej. Tereny wchodzące w skład tej strefy mogą być zagospodarowywane w sposób zróżnicowany, przy zachowaniu ciągłości przyrodniczej i walorów użytkowych. Wskaźniki urbanistyczne w tej strefie, w tym dotyczące minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, ustalono na podstawie obowiązujących przepisów oraz zapisów miejscowych planów. Zgodnie z §2 ust. 3 rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz.U. z 2023 r. poz. 2758 ze zm.),

w projekcie planu ogólnego dopuszcza się możliwość zastosowania niższych wartości udziału powierzchni biologicznie czynnej niż wskazano w załączniku nr 1 do rozporządzenia – o ile taka wartość została wcześniej przyjęta w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Skrót nazwy strefy	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
SN	0 – 0,4	0 – 30	0 - 25	50

9. SC – STREFA CMENTARZY

Na terenie Gminy Dubienka wyznaczono 3 obszary zaliczone do strefy SC, o łącznej powierzchni 5,27 ha . Wyznaczono strefy przede wszystkim na terenie istniejącego cmentarza parafialnego w miejscowości Dubienka. Strefa SC obejmuje tereny funkcjonujących cmentarzy, a także obszary przewidziane do ich ewentualnej rozbudowy lub rezerwowane pod nowe miejsca pochówku. Jej zakres wyznaczono w oparciu o obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego oraz rzeczywisty sposób użytkowania terenu, z uwzględnieniem tradycyjnego układu przestrzennego, uwarunkowań religijnych i historycznych, a także zasad ochrony sanitarnej i środowiskowej.

Skrót nazwy strefy	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
SC	0,5	0 – 30	4 - 5	30

10. SG – STREFA GÓRNICTWA

Na terenie Gminy Dubienka wyznaczono 4 obszary zaliczone do strefy SG, o łącznej powierzchni 23,17 ha . Są to zarówno tereny udokumentowanych złóż kopalin, których zakres wyznaczono w oparciu o pozyskane dane z Okręgowy Urząd Górniczy – Lublin jak i tereny, dla których prowadzone są badania i przygotowywana jest dokumentacja złóż.

Skrót nazwy strefy	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
SC	0,0-0,2	0 – 40	0-8	nie ustalono

11. SO – STREFA OTWARTA

Na terenie Gminy Dubienka wyznaczono 21 obszarów zaliczone do strefy SO, o łącznej powierzchni 8 856,55 ha – dominują więc one na obszarze gminy. Strefa SO obejmuje

tereny niezabudowane o otwartym charakterze przestrzennym, które nie zostały przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową ani funkcje usługowe – dla części stref położonych poza użytkami leśnymi oraz poza formami ochrony przyrody dopuszczono jako profil dodatkowy stref możliwość realizacji OZE w postaci elektrowni słonecznych czy biogazowni rolniczych, dopuszczając jednocześnie realizację zieleni urządzonej, zakładając jej realizację w sąsiedztwie terenów mieszkaniowych. Ze względu na znaczne obszary terenów cennych przyrodniczo na obszarze gminy nie przewidziano lokalizacji elektrowni wiatrowych. Pełnią one lokalnie rolę przestrzeni buforowych, retencyjnych lub ochronnych, a także fragmentów krajobrazu wymagających zachowania w stanie nieprzekształconym z uwagi na uwarunkowania środowiskowe, hydrologiczne, obronne lub funkcjonalne.

Skrót nazwy strefy	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
SO	0 – 0,5	0 – 40	0 – 20	brak ustaleń/0 – 95

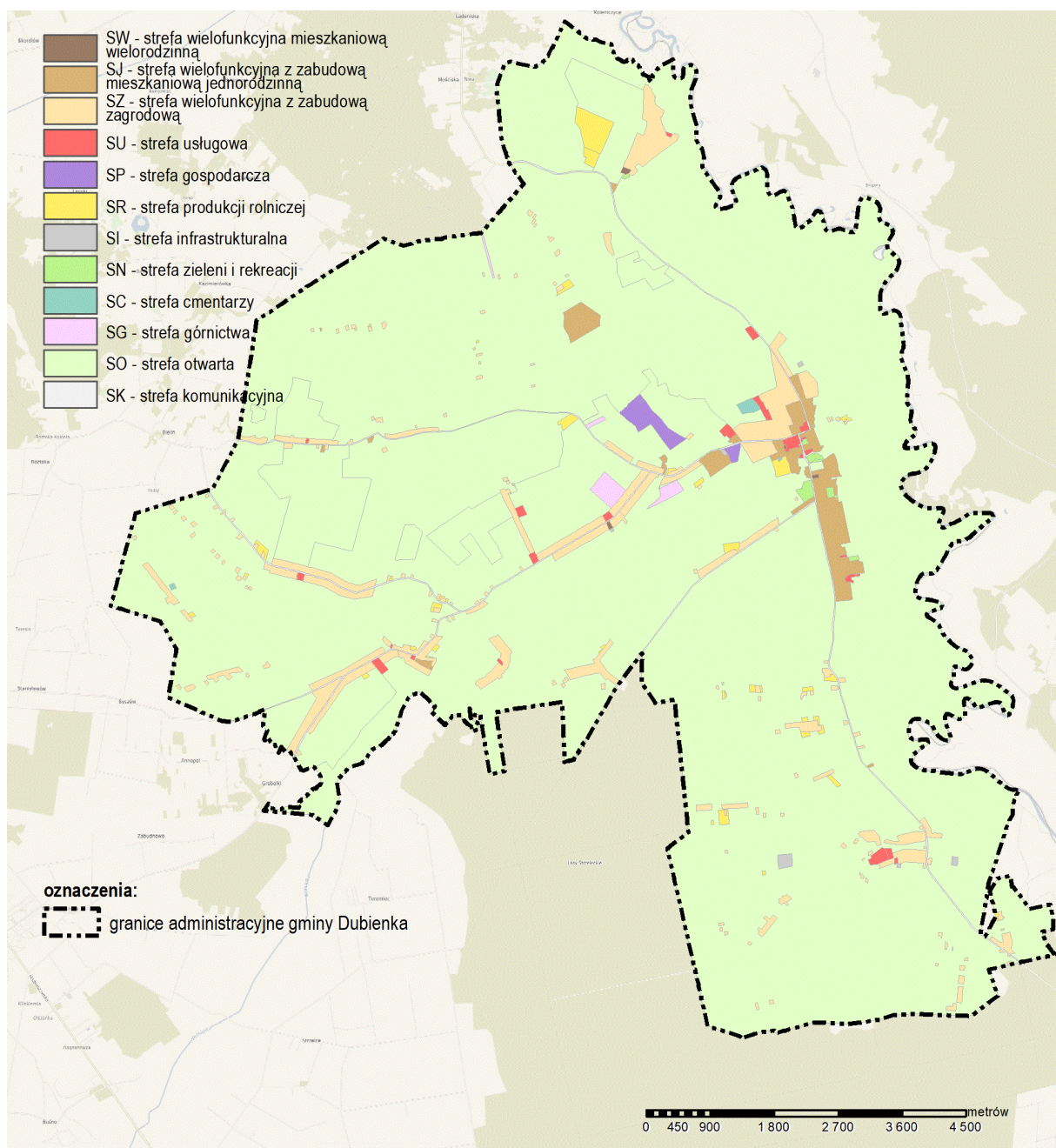
12. SK – STREFA KOMUNIKACYJNA

Na terenie Gminy Dubienka wyznaczono 7 obszarów zaliczonych do strefy SK, o łącznej powierzchni 62,81 ha. Strefa SK obejmuje tereny przeznaczone pod infrastrukturę komunikacyjną, wyłącznie istniejącą. W jej skład wchodzi drogi publiczne kategorii wojewódzkiej i powiatowej. Wyznaczenie tej strefy oparto na analizie funkcjonującego układu komunikacyjnego. Strefa SK pełni funkcję integrującą pozostałe strefy planistyczne, umożliwiając ich skomunikowanie i obsługę, zarówno w zakresie ruchu wewnętrznego, jak i powiązań z układem zewnętrznym obejmując tereny przeznaczone na infrastrukturę drogową i kolejową, w tym główne ciągi komunikacyjne oraz tereny związane z transportem publicznym.

Skrót nazwy strefy	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
SK	nie określono	nie określono	nie określono	nie określono

W ramach stref SW, SJ, SZ, SU, SP, SI, SN, SC, SO i SK określono dodatkowe zasady zagospodarowania dotyczące profilu dodatkowego, opisane powyżej w przypadku ich istotnego znaczenia.

Rysunek 1. Strefy planistyczne na obszarze Gminy Dubienka wyznaczone w projekcie POG



(źródło: opracowanie własne – projekt planu ogólnego)

2.3. Powiązania z innymi dokumentami

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego został przyjęty Uchwałą Nr XI/162/15 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r. Jest to dokument o charakterze długookresowym, który określa zasady i kierunki kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej regionu oraz działania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych.

Plan ten nie stanowi aktu prawa miejscowego, lecz akt kierownictwa wewnętrznego, wiążący organy i jednostki organizacyjne samorządu województwa. Nie jest bezpośrednią

podstawą prawną do podejmowania decyzji administracyjnych dotyczących lokalizacji inwestycji i nie narusza uprawnień gmin w zakresie miejscowego planowania przestrzennego.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego stanowi podstawę dla:

- uzgadniania bądź opiniowania projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, planów i programów rewitalizacji oraz miejscowych planów odbudowy,
- opiniowania projektów dokumentów rządowych dotyczących polityki przestrzennej i regionalnej,
- zgłaszania uwag i wniosków do programów rządowych,
- współtworzenia programów operacyjnych i kontraktów terytorialnych,
- konstruowania budżetu województwa w zakresie realizacji programów i zadań wojewódzkich,
- opiniowania w zakresie problemów wspólnych z sąsiednimi województwami.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego, zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, wyznacza obszary funkcjonalne o znaczeniu ponadregionalnym i regionalnym. W ramach tych obszarów plan ustala zasady zagospodarowania przestrzennego, takie jak:

- pierwszeństwo regeneracji (odnowy) zabudowy nad zajmowaniem nowych terenów pod zabudowę,
- zachowanie ciągłości systemów przyrodniczych,
- utrzymanie integralności przestrzennej terenów otwartych o funkcjach rolniczych i przyrodniczych,
- rozwój urbanizacji w nawiązaniu do ukształtowanych układów osadniczych.

Dodatkowo, plan kładzie nacisk na ochronę gruntów rolnych i leśnych przed ich nieuzasadnionym przeznaczaniem na cele nierolnicze i nieleśne oraz wspieranie działalności gospodarczej towarzyszącej produkcji rolnej, dążąc do zrównoważonego rozwoju funkcji pozarolniczych.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego (PZPWL) został opracowany zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym i stanowi podstawę prowadzenia polityki rozwoju na szczeblu regionalnym. Jest on spójny ze Strategią Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 (z perspektywą do 2030 r.), która określa kluczowe cele i kierunki rozwoju regionu.

W ramach prowadzenia polityki rozwoju, PZPWL wyznacza obszary funkcjonalne, uwzględniając stan zagospodarowania, naturalny potencjał oraz potrzebę ukierunkowania działań dla rozwoju funkcji wiodących poszczególnych elementów struktury.

Zgodnie z ustaleniami Planu zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego, Gmina Dubienka pełni funkcje lokalnego ośrodka usługowo-administracyjnego o znaczeniu ponadwiejskim, obsługującego najbliższy obszar gminny. Wraz z otaczającym je obszarem funkcjonalnym gmina uczestniczy w procesach rozwoju lokalnego oraz integracji przestrzenno-gospodarczej wschodniej części regionu.

Dla tego typu jednostek PZPWL formułuje szczególne zasady kształtowania przestrzeni, mające na celu zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz ochronę wartości przyrodniczych i krajobrazowych. Do podstawowych założeń należą:

- zachowanie i wzmocnienie funkcji usługowo-administracyjnych ośrodka lokalnego, przy jednoczesnym wspieraniu rozwoju działalności pozarolniczej i drobnego przetwórstwa rolnospożywczego,
- ochrona walorów środowiska przyrodniczego, w szczególności doliny Bugu i obszarów objętych formami ochrony przyrody,
- racjonalne wykorzystanie zasobów przestrzennych, z ograniczeniem zabudowy rozproszonej i preferencją dla dogęszczania istniejących struktur osadniczych,
- kształtowanie ładu przestrzennego poprzez zachowanie tożsamości kulturowej miejscowości i ochronę krajobrazu przygranicznego,
- rozwój infrastruktury technicznej i komunikacyjnej w powiązaniu z układem regionalnym, zwłaszcza w zakresie dróg łączących gminę z Chełmem i Dorohuskim,
- wspieranie współpracy transgranicznej z Ukrainą, sprzyjającej wymianie gospodarczej, turystycznej i kulturalnej.

Zgodnie z ustaleniami PZPWL, na obszarze Gminy Dubienka przewidziano następujące działania w zakresie infrastruktury transportowej:

- modernizację i utrzymanie dróg wojewódzkich oraz powiatowych o znaczeniu lokalnym,
- poprawę dostępności komunikacyjnej w kierunku Chełma i Dorohuska, r
- rozwój powiązań transportowych o charakterze przygranicznym,
- dostosowanie układu drogowego do potrzeb ruchu turystycznego i obsługi obszarów chronionych doliny Bugu
- potrzebę modernizacji infrastruktury mostowej i poprawy powiązań z siecią drogową województwa, co ma na celu zwiększenie spójności przestrzennej i dostępności komunikacyjnej wschodniej części regionu.

W ramach poprawy sprawności i bezpieczeństwa ruchu drogowego w obszarach miejskich i zurbanizowanych Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego rekomenduje wprowadzanie i utrzymywanie rezerw terenowych w lokalnych dokumentach planistycznych, umożliwiających w przyszłości realizację obwodnic lub uzupełnienie istniejącego układu obwodnic..

Uwzględniając natężenie i charakter ruchu komunikacyjnego w rejonie istniejących przejść granicznych oraz potrzebę jego usprawnienia, Plan wskazuje m.in. na kierunek rozwoju infrastruktury granicznej w relacji Dubienka–Kłodniw, obejmujący możliwość utworzenia lokalnego przejścia granicznego o charakterze turystycznym i sezonowym.

W zakresie infrastruktury drogowej na obszarze Gminy Dubienka przewidziano również rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 816 (Terespół–Kodeń–Sławatycze–Włodawa–Dorohusk–Horodło–Zosin) na odcinku przebiegającym przez gminę, co ma na celu poprawę jej powiązań komunikacyjnych wzdłuż doliny Bugu oraz zwiększenie dostępności obszarów przygranicznych.

Gmina Dubienka, choć nie jest położona bezpośrednio w przebiegu głównych korytarzy transportowych województwa, znajduje się w ich strefie oddziaływania, w szczególności w odniesieniu do wschodniego korytarza komunikacyjnego (S12 / DK12) oraz nadbużańskiego ciągu drogi wojewódzkiej nr 816. Położenie to stwarza potencjał do rozwoju funkcji logistycznych i turystycznych w oparciu o istniejącą infrastrukturę drogową oraz planowane przejście graniczne Dubienka–Kłodniw.

Utrzymanie powiązań z regionalnymi korytarzami transportowymi ma istotne znaczenie dla zwiększenia dostępności komunikacyjnej gminy, włączenia jej w sieć współpracy przygranicznej oraz integracji gospodarczej wschodniej części województwa lubelskiego.

Na terenie Gminy Dubienka występuje rozbudowany system form ochrony przyrody, obejmujący obszary o znaczeniu krajowym i europejskim, skupione głównie w dolinie Bugu oraz w kompleksach leśnych Strzelec. Gmina znajduje się w granicach Grabowiecko-Strzeleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, a jej południowa część wchodzi w obręb Strzeleckiego Parku Krajobrazowego wraz z jego otuliną, stanowiących kluczowe ogniwa systemu przyrodniczego regionu. Rozciągają się tu także obszary Natura 2000 – Specjalny Obszar Ochrony „Polecka Dolina Bugu” oraz Obszary Specjalnej Ochrony „Dolina Środkowego Bugu” i „Lasy Strzeleckie”. Chronią one mozaikę siedlisk leśnych, łąkowych i nadrzecznych o wysokiej bioróżnorodności, w tym siedliska ptaków wodno-błotnych oraz gatunków chronionych związanych z doliną rzeki. Tereny te pełnią ważną funkcję korytarzy ekologicznych o znaczeniu ponadregionalnym. Obecność tych form ochrony przyrody nadaje gminie Dubienka szczególny charakter krajobrazowy i wymaga prowadzenia polityki przestrzennej z poszanowaniem wartości przyrodniczych i ekologicznej ciągłości obszaru. Na terenie gminy znajdują się także pomniki przyrody.

W odniesieniu do gmin położonych w dolinie Bugu, w tym Gminy Dubienka, podkreśla konieczność zachowania równowagi między rozwojem przestrzennym a ochroną środowiska przyrodniczego i krajobrazowego. Wskazuje się, że obszary te charakteryzują się wysokimi walorami przyrodniczymi oraz znaczeniem dla sieci korytarzy ekologicznych o randze krajowej, co wymaga prowadzenia polityki przestrzennej w sposób ograniczający presję inwestycyjną w dolinie rzeki Bug i sprzyjający utrzymaniu tradycyjnego, rolniczego krajobrazu otwartego.

Dokument zaleca rozwój funkcji turystycznych i rekreacyjnych o niskiej uciążliwości środowiskowej, w szczególności w oparciu o zasoby przyrodnicze, istniejące obszary chronione oraz szlaki rowerowe i piesze o znaczeniu regionalnym. Jednocześnie akcentuje potrzebę racjonalnego wykorzystania terenów rolnych i leśnych, przeciwdziałania ich fragmentacji oraz wspierania działań na rzecz ochrony wód powierzchniowych i podziemnych w zlewni Bugu.

W strukturze osadniczej województwa lubelskiego Dubienka pełni funkcję lokalnego ośrodka usługowo-administracyjnego, stanowiącego centrum obsługi ludności obszarów wiejskich wschodniej części powiatu chełmskiego. Miejscowość posiada zachowany historyczny układ urbanistyczny o cechach małego miasteczka nadbużańskiego, ukształtowany wokół dawnego rynku i osi komunikacyjnej prowadzącej w kierunku Chełma i Horodła.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego zaleca ochronę i rewaloryzację historycznego układu przestrzennego Dubienki, zwłaszcza w zakresie układu ulic, placów i zieleni komponowanej, a także utrzymanie skali i charakteru zabudowy zgodnej z tradycyjnym krajobrazem kulturowym doliny Bugu. Dokument wskazuje również na potrzebę ograniczania rozpraszania zabudowy i wzmacniania centrum miejscowości jako ośrodka lokalnej aktywności gospodarczej i społecznej.

W ujęciu funkcjonalnym układ osadniczy Gminy Dubienka ma charakter koncentryczno-rozproszony, z dominacją głównej miejscowości Dubienka i zespołem mniejszych wsi o układzie ulicowym lub rzędownym, związanych z doliną rzeki Bug oraz drogą wojewódzką nr 816.

Gmina Dubienka posiada znaczny potencjał w zakresie rozwoju turystyki kulturowej i przyrodniczej, wynikający z położenia w dolinie rzeki Bug, o wyjątkowych walorach krajobrazowych i przyrodniczych, oraz z bogatego dziedzictwa historycznego. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego wskazuje dolinę Bugu jako obszar predysponowany do rozwoju turystyki transgranicznej, ekologicznej i kulturowej, obejmującej m.in. szlaki piesze, rowerowe i wodne o znaczeniu regionalnym i ponadregionalnym.

Przez teren gminy przebiega fragment Nadbużańskiego Szlaku Rowerowego (Green Velo), stanowiący część ogólnopolskiej trasy wzdłuż wschodniej granicy kraju. W rejonie Dubienki planowane jest także włączenie lokalnych tras rowerowych w sieć połączeń przygranicznych, z możliwością dalszego rozwoju w kierunku planowanego przejścia Dubienka–Kładniw. Walory krajobrazowe doliny Bugu sprzyjają również rozwojowi turystyki wodnej i kajakowej, natomiast istniejące miejsca pamięci narodowej, zabytki sakralne i układy historyczne (m.in. zespół urbanistyczny Dubienki, pozostałości dawnych założeń dworskich, cerkwiska, cmentarze wojenne i żydowskie) tworzą podstawę do kształtowania szlaków turystyki kulturowej.

Dokument wojewódzki podkreśla, że rozwój tych funkcji powinien następować z poszanowaniem wartości krajobrazowych i przyrodniczych, w ramach zrównoważonego wykorzystania zasobów środowiska. W szczególności rekomenduje się rozwój małej infrastruktury turystycznej, punktów widokowych oraz oznakowanych tras, a także współpracę z gminami nadbużańskimi w zakresie promocji wspólnego dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego regionu.

Wskazane kierunki działań mają na celu nie tylko zachowanie unikalnego krajobrazu i dziedzictwa kulturowego gminy, lecz także podniesienie jej atrakcyjności jako miejsca do życia i rozwoju społecznego oraz jako celu turystyki przyrodniczej i kulturowej.

Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby Planu Ogólnego Gminy Dubienka

Opracowanie przedstawia strukturę środowiska przyrodniczego, uwzględniając jego podstawowe komponenty oraz relacje między nimi. Rozpoznanie i analiza stanu oraz funkcjonowania środowiska przyrodniczego umożliwiły określenie jego potencjału do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej. Szczególna uwaga została zwrócona na obszary o istotnych funkcjach przyrodniczych oraz na ocenę możliwości użytkowania i zagospodarowania terenu zgodnie z jego uwarunkowaniami środowiskowymi.

1. Obszary pełniące funkcje przyrodnicze

Teren objęty opracowaniem, obejmujący obszar Gminy Dubienka, charakteryzuje się obecnością elementów lokalnego systemu przyrodniczego, do których należą doliny rzek Bug i Wełnianka, kompleksy leśne, zadrzewienia śródpolne, łąki, pastwiska oraz oczka wodne. Elementy te tworzą powiązany układ ekologiczny pełniący funkcję korytarzy przyrodniczych i terenów retencyjnych, mających istotne znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej i stabilności środowiska. Na terenie gminy występują również obszary zieleni urządzonej, w tym parki, zieleńce i cmentarze zlokalizowane głównie w miejscowości Dubienka, a także zieleń nieurządzona, reprezentowana przez zadrzewienia przydrożne, pasy zieleni ochronnej oraz tereny porośnięte roślinnością ruderalną i spontaniczną, szczególnie wzdłuż cieków wodnych i na obrzeżach terenów zabudowanych.

W granicach administracyjnych Gminy Dubienka zlokalizowano liczne obszary objęte ustawowymi formami ochrony przyrody. Obejmują one fragmenty kilku jednostek ochronnych o randze regionalnej i krajowej. Na terenie gminy znajduje się część Grabowiecko-Strzeleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, a także fragmenty Strzeleckiego Parku Krajobrazowego wraz z jego otuliną. Ponadto w granicach gminy położone są obszary Natura 2000, w tym Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków „Lasy Strzeleckie” i „Dolina Środkowego Bugu” oraz Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Polecka Dolina Bugu”, powiązany z kompleksem „Uroczyska Lasów Strzeleckich”.

Na terenie gminy występują również pomniki przyrody. Całość systemu przyrodniczego uzupełniają korytarze ekologiczne, przebiegające wzdłuż doliny Bugu i Wełnianki, kompleksy leśne, a także wody powierzchniowe, które stanowią ważne ogniwa regionalnej sieci ekologicznej.

Obszary z ograniczeniami użytkowymi

Na terenie Gminy Dubienka występują liczne obszary z ograniczeniami w użytkowaniu wynikającymi z uwarunkowań przyrodniczych i środowiskowych. Do najistotniejszych należą obszary szczególnego zagrożenia powodzią w dolinie rzeki Bug, w których obowiązują ograniczenia dotyczące lokalizacji nowej zabudowy oraz inwestycji mogących pogorszyć stosunki wodne. Znaczna część gminy znajduje się również w granicach obszarów chronionych – Strzeleckiego Parku Krajobrazowego, Grabowiecko-Strzeleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz obszarów Natura 2000: „Dolina Środkowego Bugu”, „Polecka Dolina Bugu” i „Lasy Strzeleckie”.

Ograniczenia użytkowe obejmują ponadto strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej ujęć wody, tereny leśne i rolne o wysokiej wartości przyrodniczej, a także korytarze ekologiczne o znaczeniu ponadregionalnym. Plan wojewódzki zaleca w tych obszarach utrzymanie dotychczasowych funkcji przyrodniczych i rolniczych oraz unikanie zabudowy rozproszonej i przekształceń krajobrazu, mogących naruszyć ciągłość ekologiczną lub pogorszyć warunki hydrologiczne doliny Bugu-

- Ograniczenia wynikające z położenia w obrębie Głównego Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP)

Na terenie Gminy Dubienka znajduje się fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 407 – Chełm-Zamość, należącego do typu szczelinowo-porowego, związanego z utworami kredowymi. Zbiornik ten ma znaczenie strategiczne dla zaopatrzenia w wodę pitną znacznej części południowo-wschodniego obszaru województwa lubelskiego i objęty jest strefą ochrony zasobów wodnych. Ochrona ta oznacza konieczność unikania inwestycji, które mogą pogorszyć jakość wód podziemnych, w szczególności obiektów mogących zanieczyścić środowisko wodne, takich jak składowiska odpadów, fermy przemysłowe, nieszczelne zbiorniki bezodpływowe czy zakłady nieposiadające skutecznego systemu oczyszczania ścieków. Wskazane jest również racjonalne gospodarowanie wodami oraz ograniczenie stosowania substancji chemicznych w rolnictwie na terenach zasilania zbiornika.

- Ograniczenia wynikające z występowania złóż kopalin

Na terenie Gminy Dubienka udokumentowano kilka złóż kopalin pospolitych, głównie piasków i żwirów. Spośród nich trzy złoża nadal zachowują znaczenie gospodarcze. Są to złoża: Dubienka I, Rogatka II i Rogatka III. Złoże Dubienka było w przeszłości

eksploatowane, lecz obecnie wydobywanie zostało zaniechane, natomiast Dubienka I i Skryhiczyn mają status złóż rozpoznanych szczegółowo, co oznacza, że pozostają potencjalnie możliwe do zagospodarowania w przyszłości. Zgodnie z ustawą Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2023 r., poz. 633 ze zm.) na obszarach udokumentowanych złóż należy unikać lokalizacji inwestycji mogących uniemożliwić lub utrudnić eksploatację surowców, a kierunki zagospodarowania przestrzennego powinny uwzględniać ich potencjalne wykorzystanie w przyszłości.

- Ograniczenia wynikające z występowania obszarów szczególnego zagrożenia powodzią

Przez wschodnią część Gminy Dubienka przebiega rzeka Bug, stanowiąca granicę państwową i główny ciek wodny regionu. W jej dolinie zidentyfikowano obszary szczególnego zagrożenia powodzią, obejmujące tereny zalewowe o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi 1% oraz lokalne obniżenia terenu, w których mogą występować okresowe podtopienia spowodowane podwyższonym poziomem wód gruntowych. Dodatkowo, w dolinie rzeki Wełnianki, przepływającej przez wschodnią i centralną część gminy, występują lokalne tereny o ograniczonej przepuszczalności, również podatne na czasowe zalania.

Obowiązują tu przepisy ustawy Prawo wodne (Dz.U. z 2024 r., poz. 1087 ze zm.), regulujące zasady gospodarowania na terenach zagrożonych powodzią. Wskazane obszary wymagają zachowania planistycznej ostrożności, unikania lokalizacji nowej zabudowy i inwestycji mogących pogorszyć warunki hydrologiczne lub ograniczyć naturalną retencję dolin rzecznych. Zaleca się utrzymanie naturalnego charakteru dolin Bugu i Wełnianki, ich roślinności nadrzecznej oraz stosowanie rozwiązań sprzyjających retencji wodnej i stabilności ekosystemów.

- Ograniczenia wynikające z występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych

Na obszarze Gminy Dubienka nie występują naturalne zagrożenia geologiczne w rozumieniu ustawy Prawo geologiczne i górnicze. Budowa geologiczna terenu, obejmująca głównie utwory kredowe i osady czwartorzędowe, jest generalnie stabilna i nie sprzyja powstawaniu zjawisk takich jak osuwiska czy zapadliska.

Jednak w obszarach dolinnych, szczególnie wzdłuż rzek Bugu i Wełnianki, gdzie występują luźne osady piaszczyste i grunty organiczne, mogą lokalnie pojawiać się niekorzystne warunki gruntowe zwiększające ryzyko erozji i obniżonej stabilności podłoża po intensywnych opadach. W takich miejscach zaleca się rozpoznanie warunków geotechnicznych przed realizacją inwestycji oraz stosowanie rozwiązań inżynierskich ograniczających ryzyko degradacji gruntu, takich jak utrzymanie roślinności ochronnej, zabezpieczenia brzegów lub fundamenty specjalne.

- Ograniczenia wynikające z występowania gleb chronionych

Na terenie Gminy Dubienka występują grunty rolne wysokich klas bonitacyjnych (I–IIIb), szczególnie w południowej i centralnej części gminy oraz w dolinie Bugu. Choć zmiana ich przeznaczenia na cele nierolnicze nie zawsze wymaga zgody ministra, ze względu na wysoką wartość rolniczą, przyrodniczą i retencyjną zaleca się ograniczanie przekształceń tych terenów, zwłaszcza gdy stanowią one część większych kompleksów gleb dobrych klas.

- Ograniczenia wynikające z występowania gruntów leśnych

Na terenie Gminy Dubienka znaczne powierzchnie zajmują grunty leśne, głównie w północno-zachodniej części gminy oraz w rejonie miejscowości Skryhiczyn i Starosiele, wchodzące w skład kompleksu Lasów Strzeleckich. Grunty te podlegają ochronie zgodnie z ustawą o lasach (Dz.U. z 2024 r., poz. 530 ze zm.), co oznacza ograniczenia w możliwości zmiany ich przeznaczenia i zabudowy. Przekształcenie gruntów leśnych na cele nieleśne wymaga uzyskania zgody ministra właściwego do spraw środowiska, a na etapie planowania zaleca się zachowanie ciągłości i funkcji przyrodniczych kompleksów leśnych, które pełnią ważną rolę w systemie przyrodniczym i retencji wodnej gminy.

- Ograniczenia wynikające z niekorzystnych warunków budowlanych

Na terenie Gminy Dubienka występuje zróżnicowanie warunków budowlanych, uzależnione od rodzaju podłoża i poziomu wód gruntowych. Najmniej korzystne warunki występują w dolinie rzeki Bug oraz w obniżeniach dolinnych, gdzie dominują grunty piaszczysto-madowe, bagienne i torfowe. W tych rejonach (głównie wschodnia część gminy) warunki budowlane oceniane są jako złe lub bardzo złe, a posadowienie obiektów wymaga specjalnych rozwiązań inżynierskich, ze względu na wysoki poziom wód gruntowych i małą nośność gruntu. Nieco lepsze, lecz nadal ograniczające, warunki występują na terenach zbudowanych z gruntów jeziornych i namułowych, w których stabilność podłoża uzależniona jest od wahań zwierciadła wód gruntowych. Najkorzystniejsze warunki budowlane występują na terenach tarasów wyższych zbudowanych z piasków i żwirów (powyżej 4–6 m), głównie w środkowej i południowo-zachodniej części gminy. Występują tam grunty o dobrej przepuszczalności i nośności, które nadają się pod zabudowę mieszkaniową i infrastrukturalną..

- Ograniczenia wynikające z ochrony przyrody

Na terenie Gminy Dubienka występuje szereg form ochrony przyrody, które determinują kierunki zagospodarowania przestrzennego i wprowadzają określone ograniczenia w użytkowaniu terenu. Większość powierzchni gminy znajduje się w granicach Strzeleckiego Parku Krajobrazowego oraz jego otuliny, a północno-zachodni fragment obejmuje Grabowiecko-Strzelecki Obszar Chronionego Krajobrazu. Ponadto, wschodni pas doliny Bugu objęty jest obszarami sieci Natura 2000 – Specjalnym Obszarem Ochrony „Polecka Dolina Bugu” (PLH060089) oraz Obszarem Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Środkowego Bugu” (PLB060005). Obszary te podlegają szczególnej ochronie walorów przyrodniczych i krajobrazowych, co wiąże się z ograniczeniami w zakresie realizacji inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska, zmienić stosunki wodne, zniszczyć siedliska przyrodnicze lub zakłócić korytarze ekologiczne. W szczególności ograniczona jest możliwość intensywnej zabudowy, prowadzenia działalności przemysłowej i lokalizacji obiektów uciążliwych dla środowiska.

3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Prognoza została opracowana na podstawie obserwacji terenowych oraz analizy środowiska przyrodniczego i krajobrazowego w granicach administracyjnych Gminy Dubienka. W trakcie prac rozpoznano potencjalne źródła presji na środowisko oraz określono możliwe zagrożenia związane z użytkowaniem przestrzeni.

W analizie wykorzystano dostępne opracowania planistyczne oraz dokumenty strategiczne na poziomie lokalnym, regionalnym i krajowym. Szczególną uwagę zwrócono na obowiązujące przepisy dotyczące ochrony środowiska oraz na ocenę skuteczności dotychczas stosowanych narzędzi, m.in. w zakresie przeciwdziałania nadmiernej eksploatacji zasobów i ograniczania emisji zanieczyszczeń.

Integralną część opracowania stanowi materiał graficzny (w postaci schematów w tekście), w którym uwzględniono podział gminy na strefy funkcjonalno-przestrzenne oraz rozmieszczenie istotnych elementów środowiska przyrodniczego – takich jak ciągi zieleni, doliny cieków wodnych, enklawy leśne, zadrzewienia i inne struktury istotne dla lokalnego systemu ekologicznego. Wskazano także na relacje przestrzenne z formami ochrony przyrody zlokalizowanymi w granicach gminy, w tym na dolinę Bugu oraz kompleksy lasów o cechach siedliskowych i wysokiej wartości krajobrazowej, istotne dla funkcjonowania korytarzy ekologicznych.

W ramach prognozy oceniono wpływ realizacji ustaleń planu ogólnego na elementy środowiska, takie jak wody powierzchniowe i podziemne, gleba, krajobraz, stan zdrowia mieszkańców oraz lokalna fauna i flora, z uwzględnieniem zależności między poszczególnymi składnikami przyrody.

4. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO OBSZARU OBJĘTEGO SPORZĄDZENIEM PLANU OGÓLNEGO

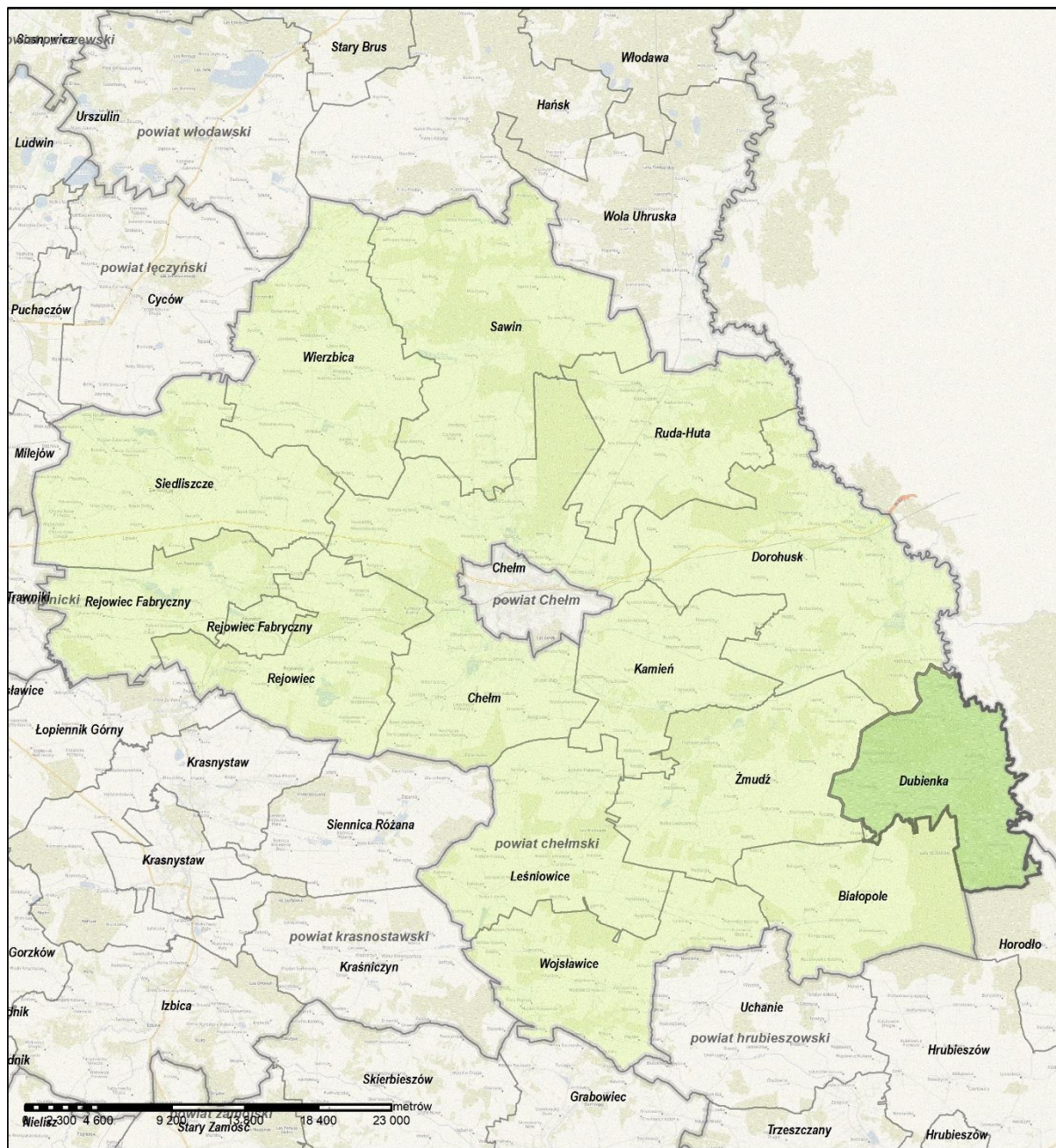
4.1. Charakterystyka i lokalizacja terenu opracowania

Gmina Dubienka położone jest we wschodniej części województwa lubelskiego, w południowo – wschodniej części powiatu chełmskim. i graniczy z gminami: powiatu chełmskiego (gmina Dorohusk, gmina Żmudź i gmina Białopole) oraz powiatu hrubieszkowskiego (gmina Horodło). Od wschodu na długości około 24 km gmina graniczy z rzeką Bug, która stanowi jednocześnie granicę Państwa z Ukrainą.

Powierzchnia gminy wynosi 96,26 km², a jego granice administracyjne obejmują zarówno obszary zabudowane, jak i tereny zieleni, użytków rolnych, lasów, wód oraz nieużytków. Główną funkcją gminy jest rolnictwo, pomocniczą zaś rekreacja i turystyka.

Gmina położone jest w Obniżeniu Dubieńskim (845.33), i rozwinęło się wzdłuż doliny Bugu, który charakteryzuje się płaskim, nizinnym krajobrazem z przewagą dolin rzecznych, łąk i lasów, ukształtowanym przez procesy geologiczne związane z czwartorzędowym zlodowaceniem i działalnością rzek.

Rysunek 2. Położenie Gminy Dubienka na tle podziału administracyjnego i powiatu chełmskiego



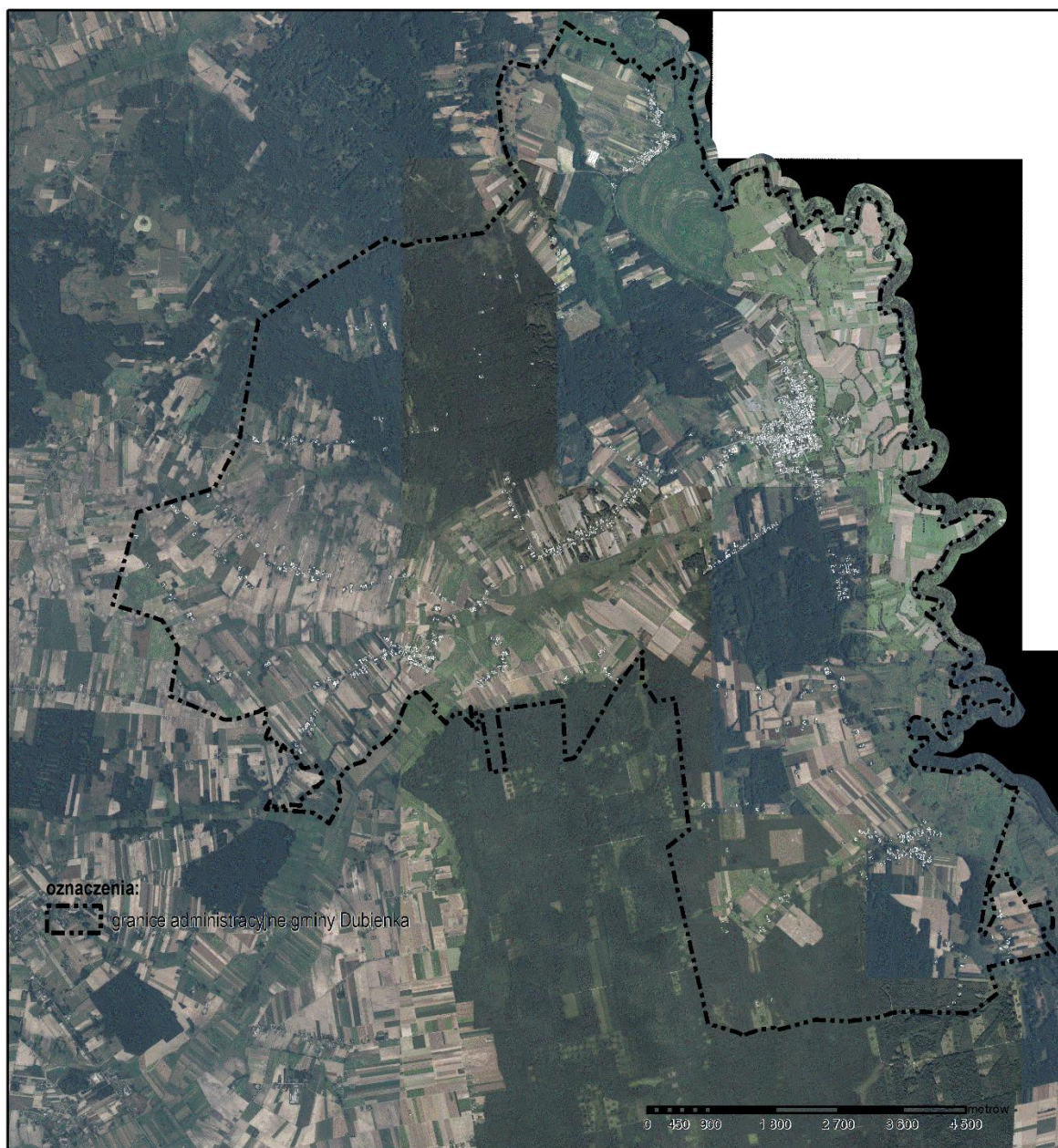
(źródło: opracowanie własne na podstawie www.geoportal.gov.pl)

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego, na koniec 2024 roku liczba mieszkańców Gminy Dubienka wynosiła 2 069 osób. Dane demograficzne wskazują na utrzymującą się od lat tendencję spadkową (W latach 2002-2024 liczba mieszkańców zmalała o 25,7%), co jest charakterystyczne dla wielu małych miast oraz gmin wiejskich w regionie i związane jest zarówno z procesami migracyjnymi, jak i starzeniem się populacji.

Gmina Dubienka charakteryzuje się zróżnicowaną strukturą użytkowania gruntów. W jej granicach administracyjnych dominują tereny otwarte. Użytki rolne stanowią 72,43% powierzchni gminy ogółem, w tym grunty orne 41,68 %, łąki i pastwiska 27,89 %, sady 0,3%, wody 0,91%, lasy 22,0 %. Tereny zabudowane zajmują 2,89% i nieużytki 1,42% powierzchni gminy. Przeważa tutaj zabudowa jednorodzinna oraz niskie budownictwo wielorodzinne, skoncentrowane w centralnej i centralno-południowej części gminy.. Obszary zieleni

urządzonej i nieurządzonej występują w formie rozproszonych enklaw, a fragmenty zadrzewień i drobne kompleksy leśne uzupełniają lokalny układ przyrodniczy

Rysunek 3. Stan zagospodarowanie Gminy Dubienka



(źródło: opracowanie własne na podstawie www.geoportal.gov.pl oraz danych EGiB)

Przez teren Gminy Dubienka przebiega droga wojewódzka nr 816, znana jako „Nadbużanka”, stanowiąca jeden z najważniejszych szlaków komunikacyjnych wschodniej części województwa lubelskiego. Trasa ta biegnie wzdłuż doliny Bugu, z północy na południe, łącząc m.in. Dorohusk, Dubienkę, Hrubieszów i Horodło. Ma ona nie tylko znaczenie transportowe, lecz także krajobrazowe i turystyczne, prowadząc przez obszary o wyjątkowych walorach przyrodniczych i kulturowych pogranicza polsko-ukraińskiego.

Droga 816 umożliwia dogodny dostęp do terenów przygranicznych, ułatwia komunikację lokalną i regionalną oraz stanowi element szlaku turystycznego Nadbużańskiego, promującego

walory Doliny Bugu i miejscowości o dużym znaczeniu historycznym, takich jak Dubienka — miejsce bitwy z 1792 roku i dawne miasteczko nadbużańskie o bogatej tradycji.

Ze względu na przebieg wzdłuż obszarów chronionych (m.in. Natura 2000 „Dolina Środkowego Bugu” i Poleska Dolina Bugu) droga ta wymaga systemów ochrony powodujących ograniczenie negatywnego wpływu ruchu drogowego na środowisko, zwłaszcza w zakresie hałasu, migracji zwierząt i ochrony krajobrazu doliny rzecznej.

Gmina charakteryzuje się wysokimi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi. Na jej terenie występują obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Należą do nich obszary Natura 2000,

- Obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Lasy Strzeleckie” (PLB060007)
- Obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Dolina Środkowego Bugu” (PLB060003)
- Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 „Poleska Dolina Bugu” (PLH060032)
- Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 „Uroczyska Lasów Strzeleckich” (PLH060099).

Obszary Natura 2000 odgrywają kluczową rolę w zachowaniu różnorodności biologicznej, stanowiąc element międzynarodowego systemu korytarzy ekologicznych i wpływając na ochronę gatunków i siedlisk charakterystycznych dla regionu.

Znajdują się tu także lasy ochronne. Obszar objęty opracowaniem pełni istotne funkcje przyrodnicze. Przez gminę przebiega międzynarodowy korytarz ekologiczny związany z rzeką Bug, a także korytarze ekologiczne o znaczeniu krajowym, regionalnym i lokalnym. Łączą one najcenniejsze siedliska przyrodnicze, m.in. doliny rzeczne i formy pradolinne, a także zwarte kompleksy leśne i łąki.

4.2. Położenie geograficzne, rzeźba terenu i geologia

Gmina Dubienka, zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym J. Kondrackiego, znajduje się w megaregionie Niziny Wschodnioeuropejskiej (84), w prowincji Niżu Wschodniobałtycko-Białoruskiego (842). Należy do podprowincji Polesia (842.7), a w jej ramach do makroregionu Polesia Wołyńskiego (842.74). W obrębie tego makroregionu Dubienka położona jest w przeważającej części w obszarze mezoregionu Obniżenie Dubieńskie (842.74.1), charakteryzującego się płaskim, nizinnym krajobrazem z przewagą dolin rzecznych, łąk i kompleksów leśnych, ukształtowanym przez procesy fluwialne i akumulacyjne związane z plejstoceniowym zlodowaceniem oraz działalnością rzeki Bug i jej dopływów. Wschodnie krańce gminy obejmuje mezoregion Dolina Środkowego Bugu, z terenami mokradeł i łąk doliny Bugu.

Klimat obszaru jest umiarkowanie chłodny i wilgotny, typowy dla wschodniej Polski, z dużym udziałem wschodnich mas powietrza kontynentalnego, co sprzyja częstym mgłom i dłuższymi okresom zalegania pokrywy śnieżnej w dolinach rzecznych.

Obszar ten wyróżnia się wysoką wartością przyrodniczo-krajobrazową, wynikającą z obecności naturalnych ekosystemów dolinnych, mozaik łąkowo-leśnych oraz malowniczego biegu Bugu, stanowiącego jeden z ostatnich dużych, nieuregulowanych cieków w Polsce.

Rzeźba terenu

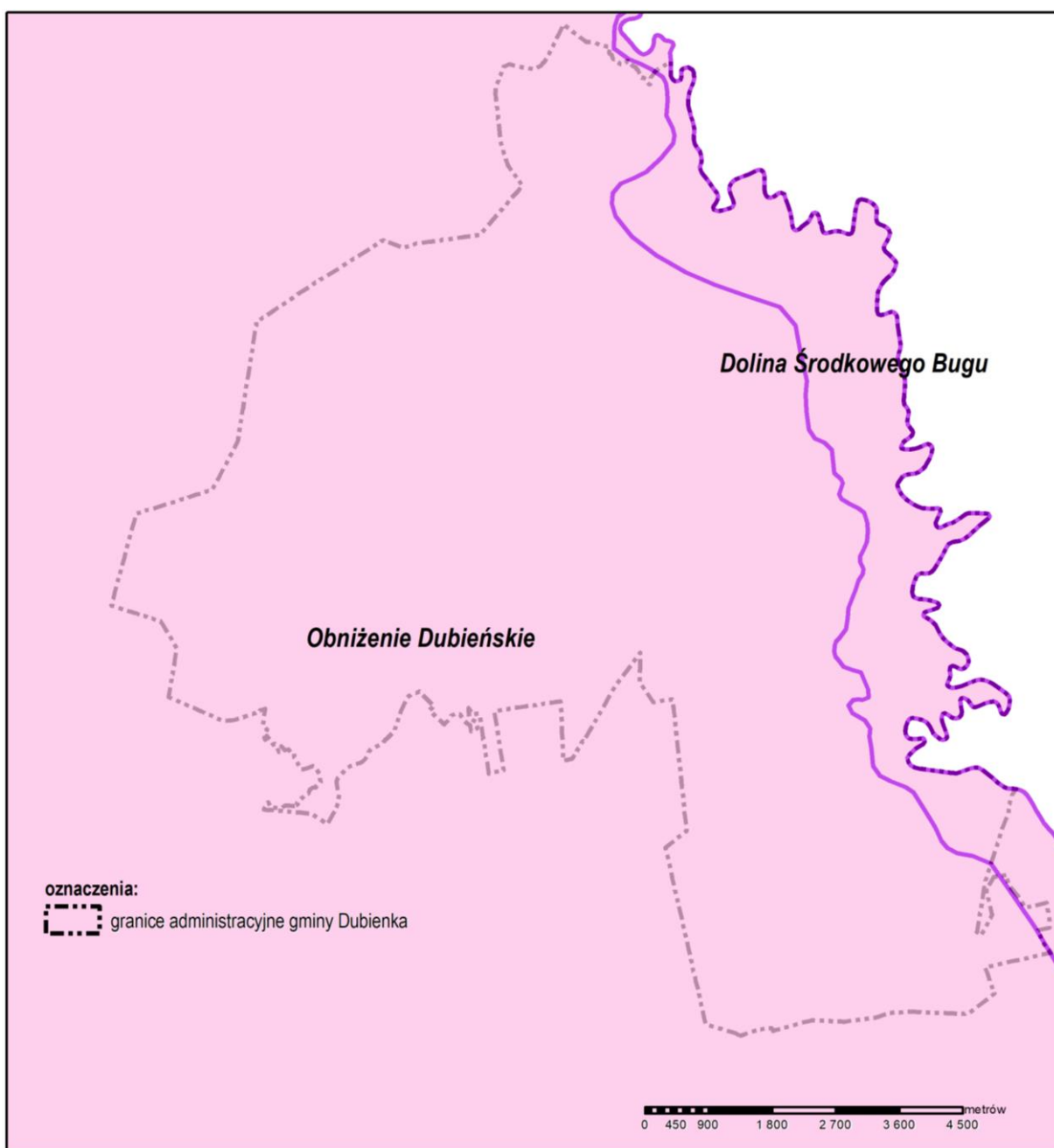
Gmina Dubienka jest położona nad rzeką Bug, który wyznacza główną oś hydrograficzną regionu i nadaje Dubience charakter dolinny. Krajobraz okolicy cechuje się licznymi tarasami rzecznyymi oraz obszarami zalewowymi, które kształtują płaską, nizinną rzeźbę terenu. Okolice Dubienki charakteryzują się także występowaniem równinnych terenów, które powstały w wyniku procesów polodowcowych.

Bug przepływając przez dolinę, nadaje krajobrazowi charakter płaski, z rozległymi terenami zalewowymi, na których obserwuje się łagodne procesy erozyjne. Wzdłuż brzegów rozwijają się podcięcia erozyjne o wysokości dochodzącej do 5 metrów, które mogą prowadzić do powstawania lokalnych osuwisk. Dolina Bugu w okolicach Dubienki wyróżnia się obecnością licznych meandrów, zakoli oraz starorzeczy – wyników naturalnego, swobodnego przebiegu rzeki. Te zakola sprzyjają formowaniu się półksiężycowatych starorzeczy, które z biegiem czasu odłączają się od głównego nurtu, tworząc obszary podmokłe lub niewielkie jeziora. Wysokie zagęszczenie zakoli i starorzeczy można dostrzec szczególnie na odcinku między Skryhiczynem a Dubienką oraz w pobliżu miejscowości Matcze.

Brzegi doliny Bugu w okolicach Dubienki charakteryzują się względnie jednolitą wysokością, co nadaje im odmienny wygląd w porównaniu z bardziej zróżnicowanymi dolinami rzecznyymi. W tym rejonie dominuje szeroka terasa zalewowa usytuowana na wysokości 172–175 m n.p.m., która tworzy rozległą, płaską przestrzeń. Obszar ten został uformowany przez aluwialne osady rzeczne, z przewagą piasków i glin, naniesionych przez rzekę. Na zachodnich obrzeżach doliny teren stopniowo wznosi się do około 180–185 m n.p.m., jednak nie wykształca charakterystycznych, wyraźnie oddzielonych poziomów terasowych, typowych dla bardziej urozmaiconych dolin rzecznych.

W okolicach Dubienki można zauważyć różnorodne działania antropogeniczne, które wpłynęły na kształtowanie i użytkowanie doliny Bugu. Prace hydrotechniczne, takie jak regulacja brzegów i działania przeciwpowodziowe, miały na celu ochronę terenów rolniczych oraz osadniczych przed wiosennymi wezbrzeniami rzeki. W miejscach intensywnie zagospodarowanych dolina była częściowo przekształcana, co wpłynęło na dynamikę nurtu oraz układ teras zalewowych. Na żyznych glebach aluwialnych rozwijano rolnictwo, które z czasem zastąpiło niektóre naturalne łąki i obszary podmokłe, zmieniając tym samym lokalny ekosystem. Ponadto budowa infrastruktury, w tym dróg i zabudowy mieszkalnej, przyczyniła się do modyfikacji krajobrazu doliny oraz fragmentacji naturalnych siedlisk. Działania te, choć miejscowe i ograniczone w skali, pozostawiły ślady w krajobrazie, nadając dolinie w rejonie Dubienki charakter użytkowy oraz przekształcając jej pierwotne cechy przyrodnicze.

Rysunek 4 Lokalizacja Gminy Dubienka na tle mezoregionów



(źródło: opracowanie własne na podstawie geologia.pgi.gov.pl/arcgis/apps/mapviewer)

Znaczenie geomorfologii dla użytkowania terenu

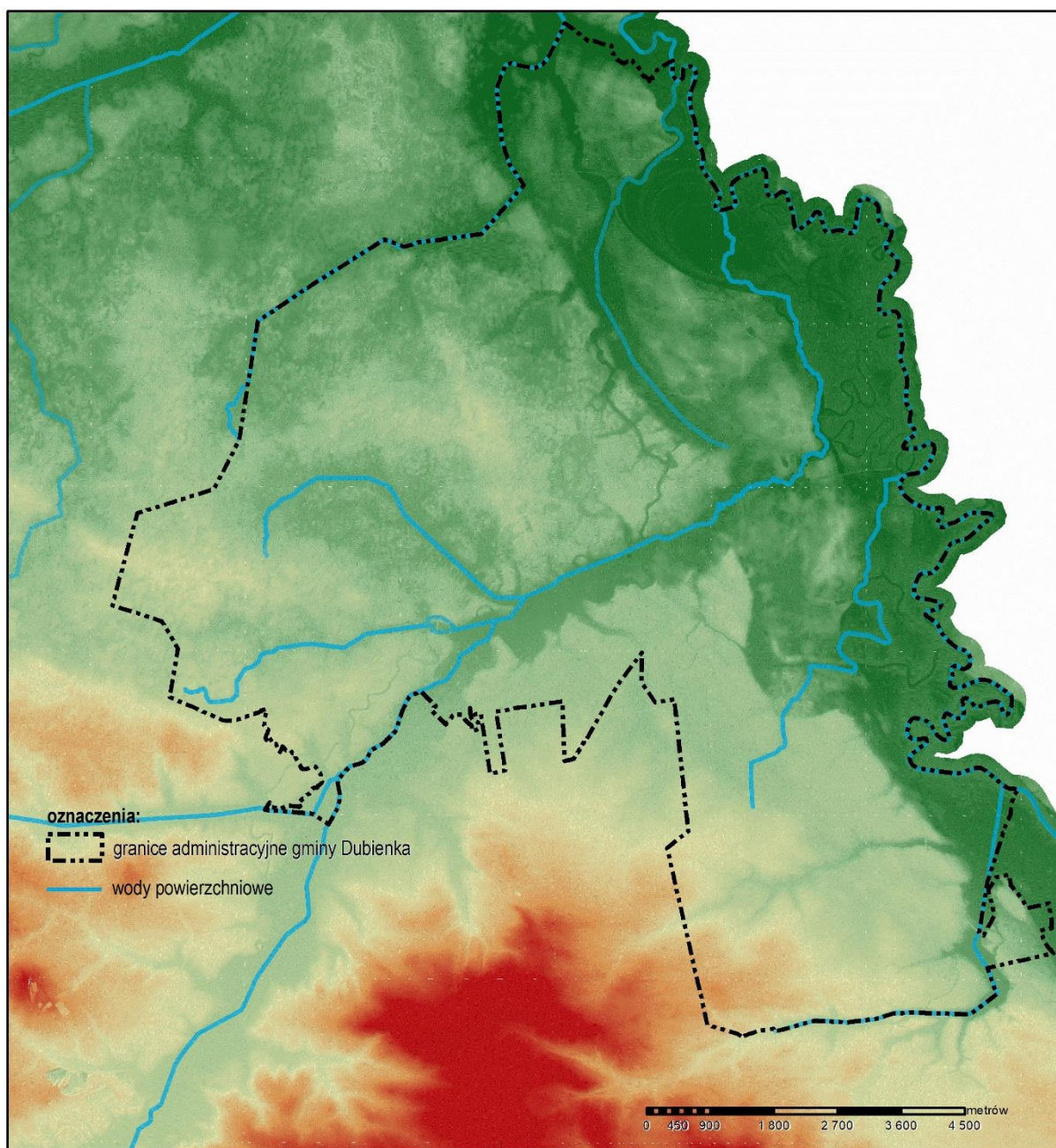
Podsumowując, geomorfologia Dubienki jest ściśle związana z jej położeniem w dolinie Bugu. Rzeźba terenu odgrywa kluczową rolę w planowaniu przestrzennym, zwłaszcza w kontekście ochrony przeciwpowodziowej i stabilności gruntów pod zabudowę.

Geologia

Geologiczna budowa gminy Dubienki obejmuje utwory od mezozoicznych po holoceniowe, tworząc złożony profil osadów. Podstawę stanowią osady mezozoiczne, głównie piaskowce i

wapienie, które osadziły się w okresie jury. W tym czasie obszar dzisiejszej Dubienki znajdował się pod wpływem morza jurajskiego, co sprzyjało intensywnej sedymentacji osadów, w wyniku czego warstwy piaskowców i wapieni osiągnęły miąższość do 1000–1200 metrów. Na tych formacjach, które stanowią głęboko zakorzenione podłoże, osadzone są młodsze utwory czwartorzędowe, powstałe głównie na skutek działalności lodowcowej.

Rysunek 5. Mapa ukształtowania terenu na obszarze Gminy Dubienka

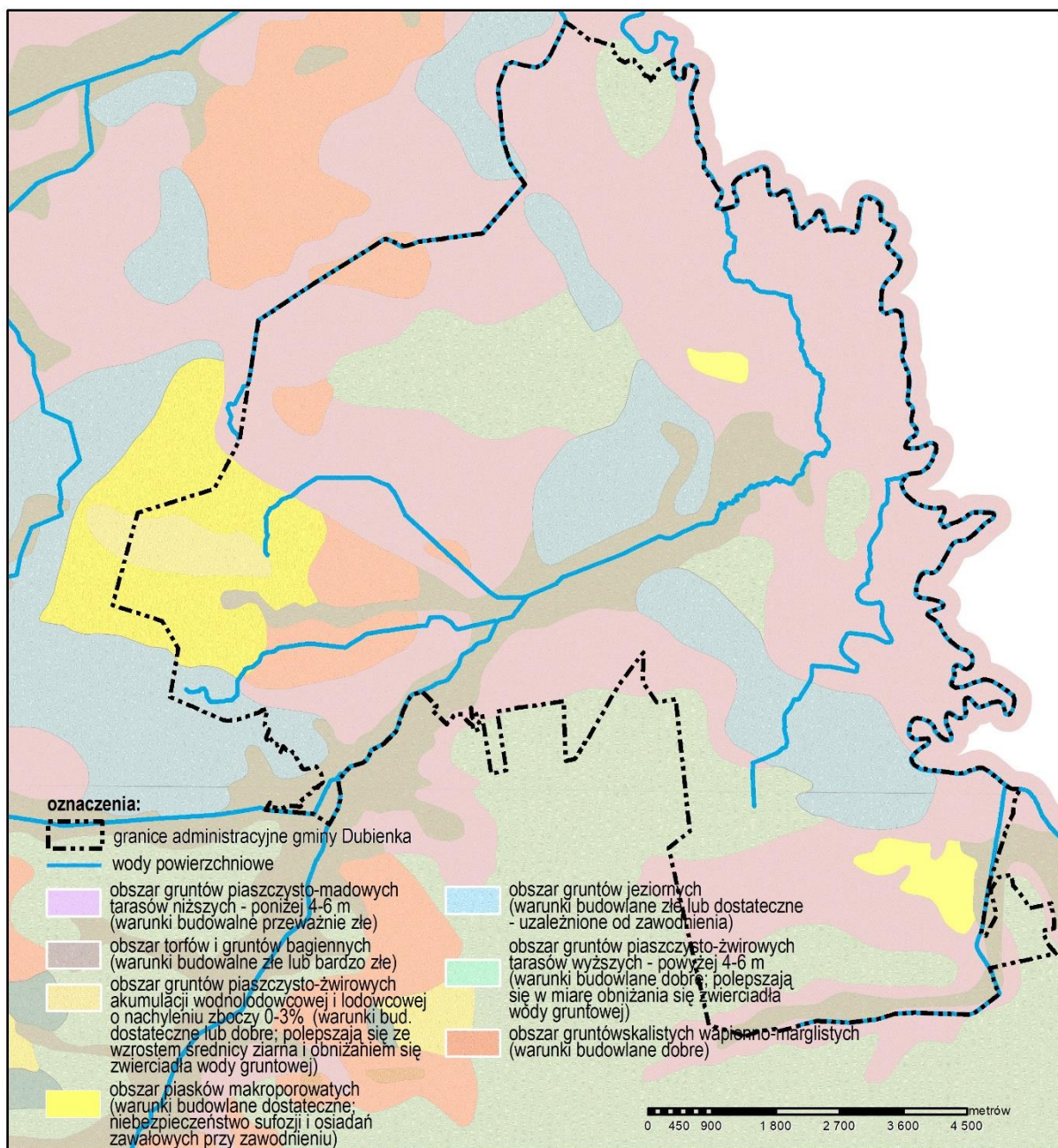


(źródło: opracowanie własne na podstawie www.geoportal.gov.pl)

Najstarsze czwartorzędowe osady to gliny zwałowe ze zlodowacenia środkowopolskiego występujące głównie na wysoczyznach, gdzie tworzą warstwy o miąższości dochodzącej do 10–15 metrów. Te starsze utwory są przykryte wodnolodowcowymi piaskami i żwirami, które osadziły się podczas fazy recesyjnej tego zlodowacenia i osiągają miąższość 5–12 metrów.

W dolinach rzek, zwłaszcza dolinie Bugu, dominują rzeczne piaski, mułki oraz torfy, będące efektem akumulacji osadów podczas fazy ustępowania zlodowacenia północnopolskiego. W końcowej fazie zlodowacenia Wisły procesy eoliczne doprowadziły do powstawania niewielkich wydym na granicach dolin i wysoczyzn.

Rysunek 6 Rozkład warunków budowlanych dla Gminy Dubienka



źródło: geologia.pgi.gov.pl

Najmłodsze osady holoceny, obejmują piaski rzeczne, mułki oraz torfy, powstałe na skutek działalności rzek i przekształceń dawnych jezior oraz obszarów podmokłych. Ich miąższość wynosi zazwyczaj od 1 do 3 metrów. W dolinie Bugu można zaobserwować lokalne zaburzenia gładitektoniczne, które wpłynęły na nieregularność stropów poszczególnych warstw czwartorzędowych, kształtując dzisiejszy, złożony profil geologiczny Dubienki.

Warunki podłoża budowlanego w rejonie Dubienki charakteryzują się dużą różnorodnością wynikającą z obecności różnorodnych osadów, co wpływa na zmienną nośność i stabilność gruntu. Podłoże głębsze tworzą twarde piaskowce i wapienie stanowiąc stabilne fundamenty dla zalegających wyżej, czwartorzędowych osadów. Na tych starszych warstwach osadziły się piaski, żwiry i gliny zwałowe, różniące się stopniem spoistości i podatnością na osiadanie. Na wysoczyznach podłoże budowlane tworzą głównie gliny zwałowe, które zapewniają stosunkowo dobrą nośność i stabilność, wystarczającą dla typowych konstrukcji budowlanych. W dolinach rzecznych dominuje podłoże złożone z rzecznych piasków, mułków i torfów o niskiej spoistości, co może przyczyniać się do osiadania i wymaga zastosowania dodatkowych technologii stabilizujących. Szerokie terasy zalewowe, uformowane z osadów piaszczysto-pyłastych charakteryzują się niższą nośnością i są podatne na erozję oraz przesiąkanie wodą, szczególnie przy wysokim poziomie wód gruntowych. W przypadku planowania zabudowy w tych obszarach konieczne jest zastosowanie odpowiednich zabezpieczeń. Z kolei na obszarach wydmowych, zlokalizowanych na krawędziach dolin i wysoczyzn, piaszczyste podłoże cechuje się mniejszą stabilnością, co sprawia, że konieczne jest jego zagęszczenie i stabilizacja, aby zapewnić odpowiednią nośność fundamentów.

Podsumowanie

Geologia Gminy Dubienka ma duże znaczenie w kontekście gospodarki wodnej, ochrony przeciwpowodziowej oraz planowania przestrzennego, szczególnie w rejonie dolin rzecznych, gdzie występują osady aluwialne i strefy wysokiego poziomu wód gruntowych. Podłoże budowlane na obszarze gminy wykazuje duże zróżnicowanie; podczas gdy wysoczyzny zapewniają bardziej stabilne warunki dzięki obecności glin zwałowych, tereny dolin rzecznych, terasy zalewowe i obszary wydmowe wymagają specjalnych środków stabilizacyjnych ze względu na obecność osadów o niższej nośności. Podsumowując ukształtowanie terenu Dubienki oraz jego budowa geologiczna może stanowić przeszkody dla rozwoju osadnictwa.

4.3. Surowce mineralne

Na obszar Gminy Dubienka znajdują się złoża kopalin pospolitych, piasków i żwirów. Trzy z nich Dubienka I (I/1), Rogatka II i Rogatka III zachowują znaczenie gospodarcze, ponadto rozpoznane jest złożo Skryhiczyn, ale jego położenie w granicach parku krajobrazowego powoduje, że jego eksploatacja nie będzie pożądaną. Obecnie zaniechano wydobycia ze złoża Dubienka, natomiast Skryhiczyn ma status złoża rozpoznanego, a więc możliwego do zagospodarowania w przyszłości.

Podsumowanie

Obecność piasków i żwirów w gminie sugeruje potencjalne możliwości eksploatacji, jednak ich wydobycie mogłoby wymagać dodatkowych analiz wpływu na środowisko.

4.4. Gleby

Gleby na terenie Gminy Dubienka są silnie zróżnicowane, a ich charakter jest ściśle związany z osadami macierzystymi i warunkami hydrologicznymi. Na terasach zalewowych doliny Bugu występują gleby aluwialne, które, choć żyzne, są podatne na zalewanie i oglejenie, co sprzyja powstawaniu gleb torfowych i murszowych. W wyżej położonych rejonach wysoczyzn przeważają gleby brunatne i płowe, powstałe z glin zwałowych i lessów, które są odpowiednie dla rolnictwa dzięki swojej przepuszczalności i dobrej strukturze. W strefach piaszczystych, zwłaszcza na wydmach, pojawiają się gleby bielcowe o kwaśnym odczynie i ograniczonej żyzności, które wymagają zabiegów agrotechnicznych.

Jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej

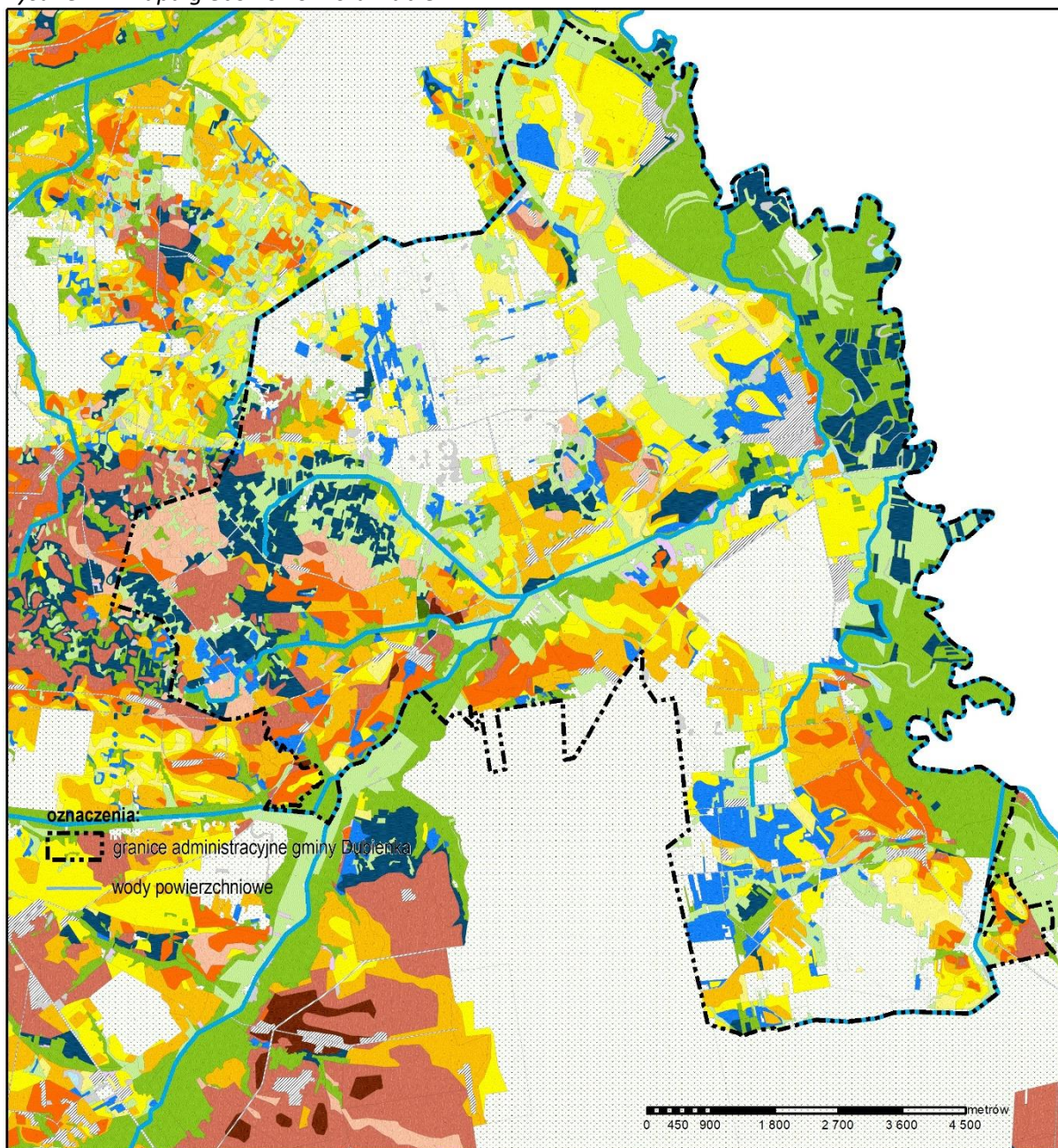
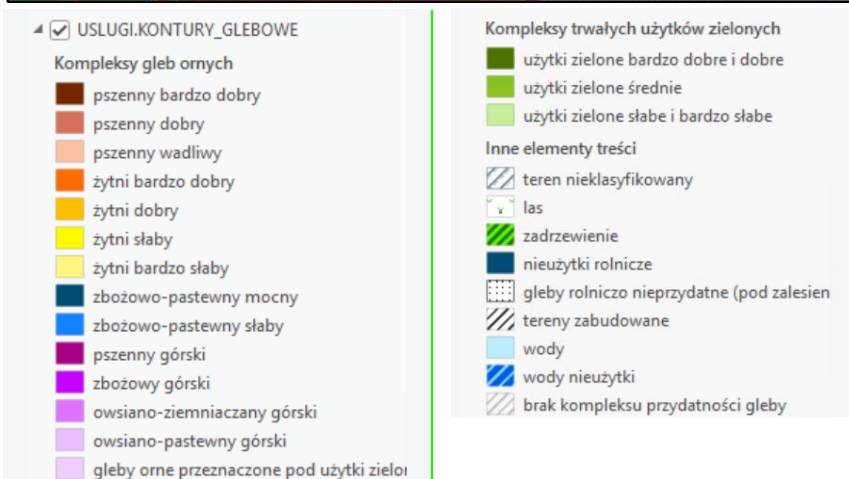
Warunki glebowe przekładają się na klasyfikację kompleksów przydatności rolniczej, które są podstawą użytkowania gruntów w gminie Dubienka. W przypadku gruntów ornych na wyżej położonych wysoczyznach występuje kompleks pszenno-dobry, obejmujący gleby żyzne, sprzyjające uprawie pszenicy i innych wymagających roślin. Kompleks żytno-bardzo dobry oraz żytno-dobry znajdują się na obszarach o nieco niższej jakości glebowej, ale nadal odpowiednich dla uprawy zbóż, ziemniaków i roślin pastewnych. Na terenach piaszczystych występuje kompleks żytno-słaby, o niższej urodzajności, nadający się głównie pod żyto i rośliny pastewne.

Trwałe użytki zielone w dolinie Bugu obejmują gleby żyzne kompleksu bardzo dobrych i dobrych użytków zielonych, co jest związane z obecnością mineralnych i torfowych gleb aluwialnych oraz bujnej roślinności łąkowej. Kompleks użytków zielonych średnich, na mineralnych i murszowych glebach okresowo podmokłych lub przesuszonych, występuje w miejscach o mniej stabilnych stosunkach wodnych. Na obszarach słabo urodzajnych, zwłaszcza piaszczystych i podmokłych, występują kompleksy użytków zielonych słabych i bardzo słabych, które są trudniejsze w użytkowaniu bez dodatkowych działań agrotechnicznych.

Podsumowanie

W podsumowaniu można stwierdzić, że Gmina Dubienka charakteryzuje się różnorodnością podłoża geologicznego, gleb oraz kompleksów rolniczych, co umożliwia zróżnicowane użytkowanie terenu, przy jednoczesnej potrzebie dopasowania metod gospodarki rolnej do lokalnych warunków glebowych i hydrologicznych. Szczególny walor stanowią gleby klasy I-III.

Rysunek 7. Mapa glebowo-rolnicza Dubienki



(źródło: opracowanie własne na podstawie www.geoportal.gov.pl)

4.5. Hydrologia i hydrogeologia

Wody powierzchniowe

W Gminie Dubienka główną sieć hydrograficzną tworzą rzeki Bug i Wełnianka, które wpływają na kształtowanie warunków wodnych gminy. Układ hydrograficzny determinowany jest obecnością tych dwóch rzek, a także przez system bezimiennych cieków wodnych, rowów melioracyjnych oraz obszarów podmokłych związanych z dolinami rzecznyymi.

Głównymi ciekami wodnymi na obszarze Gminy Dubienka są:

- Bug to nieuregulowana, wciąż płynąca dzik rzeka. Zachodnia część Nadleśnictwa należy do dorzecza Wieprza, które tworzy dział II rzędu, zlewni Wisły. Bug płynąc w kierunku południkowym przecina kilka krain geograficznych. Na teren Polski wkracza w pasie wyżyn, w którym po zachodniej stronie rzeki wyróżnia się obniżenie Kotliny Hrubieszowskiej i wzniesienie Grzędy Horodelskiej. Dalej na północ rozciąga się Obniżenie Dubienki, stanowiące przedłużenie Polesia Wołyńskiego. Bug na całym 315 km odcinku jest nieuregulowany.
- Wełnianka jest lewobrzeżnym dopływem Bugu. Za początek rzeki przyjmuje się źródło bijące na wysokości około 250 m n. p. m. w Rozkoszówce na południe od Uchań. Rzeka i jej dopływy w górnej części zlewni zbierają wody z obszaru wyżynnego Działów Grabowieckich. Doliny rzeczne wcinają się w podłoże kredowe, zbudowane z odpornych margli i opok. Płaskie dna dolin pocięte są rowami melioracyjnymi. Długość rzeki wynosi około 32 km. Uchodzi do Bugu poniżej Dubienki, wykorzystując stare koryto Bugu.
- Na terenie gminy istnieje zalew „Dubienka”. Zbiornik zlokalizowany jest w zabagnionym w obniżeniu terenowym znajdującym się bezpośrednio przy korycie rzeki Wełnianki, z której pobierana jest woda dla potrzeb zbiornika. Zalew wykorzystywany jest do magazynowania wody i równocześnie do podnoszenia poziomu wód gruntowych na terenie przyległym, do celów rybackich oraz rekreacyjnych.
- Ponadto w obszarze gminy znajdują się starorzecza, tzn. jeziora naturalne leżące na dnie doliny Bugu, powstałe z fragmentu jej byłego koryta i odcięte wałem przykorytowym od obecnego nurtu. Największe to jezioro Deusze o powierzchni 2,65 ha oraz jezioro Łukowo o powierzchni 7,75 ha w Starosielu. Drobne zbiorniki położone są w obszarze doliny Bugu i rzeki Wełnianki. Stawy mogą być przekształconymi meandrami, przekopanymi etc.

Tabela 1. Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych na obszarze Gminy Dubienka:

Nazwa JPWP/kod	Status JCW wstępny	Status JCW aktualny	Typ JCWP	Obszar dorzecza
Wełnianka (RW2000162671431699)	naturalna część wód	naturalna część wód	Rz_org - Rzeka w dolinie o dużym udziale torfowisk	obszar dorzecza Wisły
Bug od granicy państwa do Wełnianki (RW200012267143159)	naturalna część wód	naturalna część wód	RwN - Wielka rzeka nizinna	obszar dorzecza Wisły

Bug od Wełnianki do Włodawki (RW20001226714359)	naturalna część wód	naturalna część wód	RwN - Wielka rzeka nizinna	obszar dorzecza Wisły
Dopływ spod Jasienicy (RW200015267143156)	naturalna część wód	naturalna część wód	P_org - Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	obszar dorzecza Wisły
Udał (RW200016267143299)	naturalna część wód	naturalna część wód	Rz_org - Rzeka w dolinie o dużym udziale torfowisk	obszar dorzecza Wisły

(źródło <http://karty.apgw.gov.pl> oraz dane Informatycznego Systemu Ośłony Kraju ISOK)

Wody podziemne

Podziemne zasoby wodne w gminie Dubienka składają się z trzech głównych poziomów wodonośnych: czwartorzędowego, trzeciorzędowego i kredowego. Każdy z tych poziomów ma odmienną charakterystykę hydrologiczną oraz geologiczną, wpływającą na jakość i możliwości eksploatacji wód.

- Czwartorzędowy poziom wodonośny - związany jest z piaskami rzecznyymi i osadami wodnolodowcowymi. Stanowi łatwo dostępne źródło wody użytkowej, jednak wymaga ostrożności w gospodarowaniu ze względu na niską ochronę przed zanieczyszczeniami. Składa się z dwóch warstw: płytszej (nadglinkowej, występująca na głębokości od około 1 do 5 metrów poniżej powierzchni terenu) oraz głębszej (podglinkowa znajduje się na większych głębokościach, od 10 do 25 metrów pod powierzchnią terenu).
- Trzeciorzędowy poziom wodonośny - występują na większych głębokościach, od około 30 do 100 metrów, w osadach mioceńskich i oligoceńskich. Ten poziom wodonośny składa się z dwóch istotnych warstw: warstwa mioceńska (złoża wodonośne tej warstwy znajdują się na głębokości od 30 do 60 metrów) oraz warstwa oligoceńska (znajdująca się jeszcze głębiej, na głębokości od 60 do 100 metrów).
- Kredowy poziom wodonośny tworzą wody szczelinowe, gromadzące się w marglach wapiennych oraz innych osadach węglanowych. Złoża kredowe znajdują się na głębokościach od około 20 do 50 metrów w wysoczyznach, a w dolinach rzek mogą być płytsze, sięgając nawet poniżej 20 metrów.

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP)

W rejonie Dubienka zlokalizowany jest Główny Zbiornik Wód Podziemnych – GZWP nr 407 Niecka Lubelska (Chełm-Zamość). Jest to zbiornik o charakterze szelinowo-porowym w utworach trzeciorzędowych, o powierzchni 9 051,00 km² i szacunkowych zasobach dyspozycyjnych wynoszących 1 099 600 m³/d. Położony jest on na głębokości od 60 m p.p.t. do 120 m p.p.t.

Tabela 2 Zbiorniki wód podziemnych dla Gminy Dubienka

Numer		Nazwa	Rok udokumentowania	Powierzchnia [km ²]
407		Niecka Lubelska	1996	9051,0

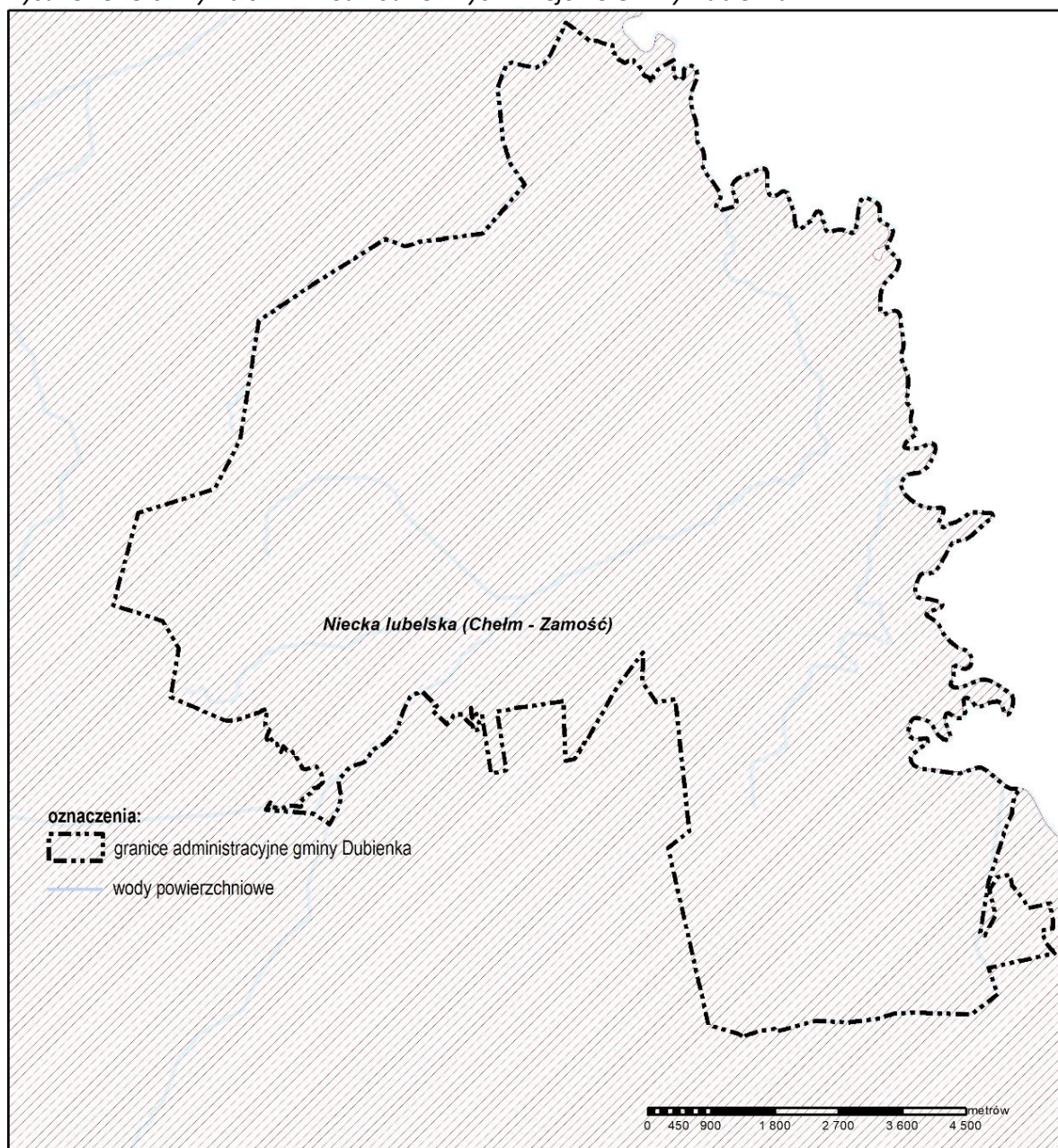
(źródło: geoportal.pl)

Podsumowanie

Rzeki Bug i Wełnianka mają znacząco wpływ na ukształtowanie terenu i przyrodniczy charakter Dubienki. Ich doliny tworzą cenne obszary przyrodnicze z podmokłymi łąkami, starorzeczami i wilgotnymi zagłębieniami, które sprzyjają różnorodności roślin i zwierząt. Jednocześnie niektóre fragmenty gminy mogą wymagać usprawnienia odpływu wód, zwłaszcza tam, gdzie ukształtowanie terenu jest mało zróżnicowane.

Wody podziemne występują na różnych głębokościach, co daje gminie dobre warunki do zaopatrzenia w wodę. Tam, gdzie wody gruntowe są płytkie, należy uważać na możliwość ich zanieczyszczenia – szczególnie na terenach zabudowanych. Głębsze warstwy wodonośne są lepiej chronione i stanowią wartościowe źródło wody dla celów bytowych i gospodarczych.

Rysunek 8. Główny Zbiornik Wód Podziemnych w rejonie Gminy Dubienka



źródło: opracowanie własne na podstawie Państwowego Instytutu Geologicznego

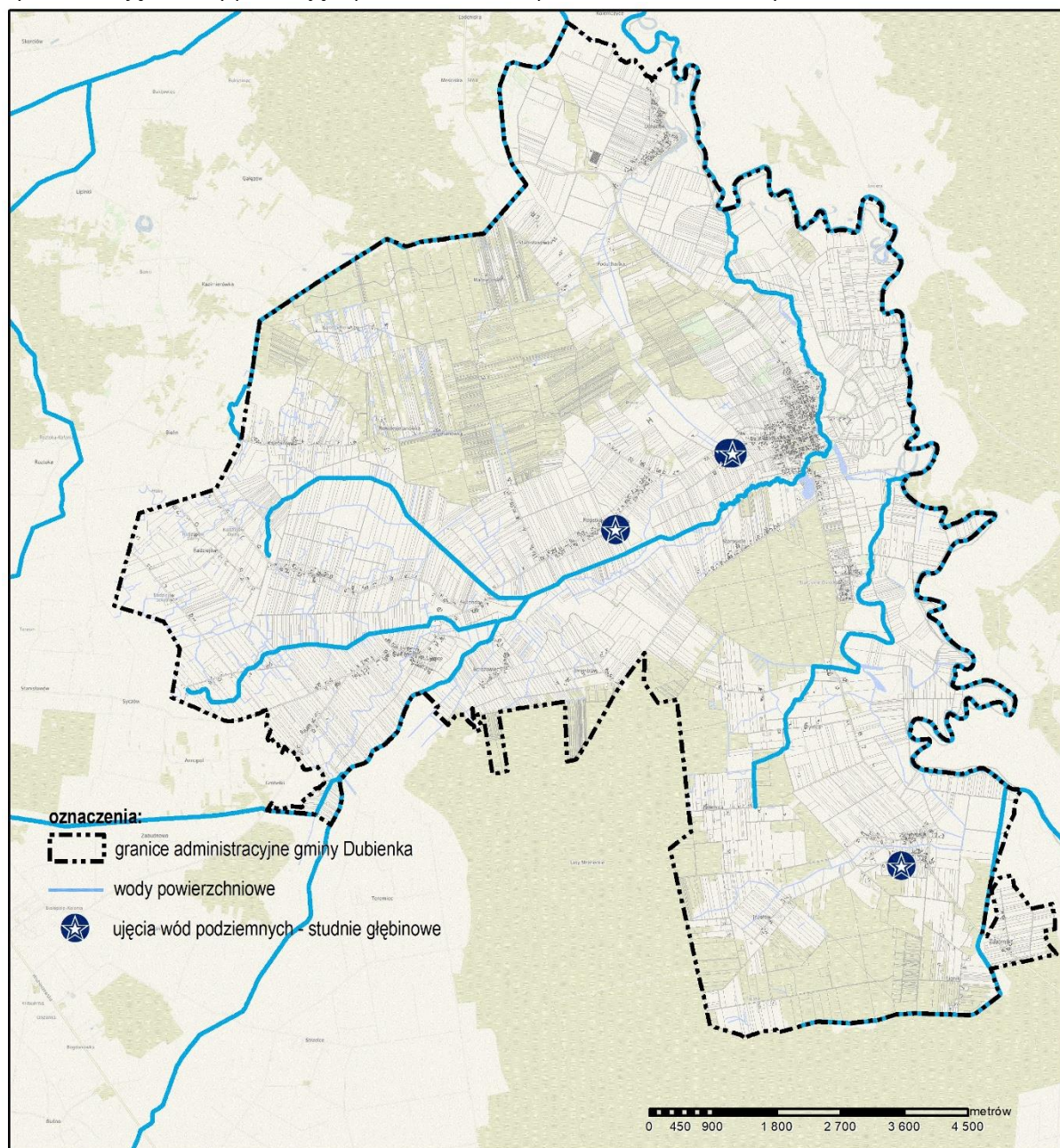
Zaopatrzenie w wodę

Na terenie gminy funkcjonują trzy ujęcia wody. Odbiorcy komunalni są zaopatrywani przez stacje wodociągowe:

- w Dubience przy ul. Sokole, składające się z dwóch studni głębinowych o zatwierdzonych zasobach w kat. "B" $Q=80\text{m}^3/\text{h}$ i głębokości 54 i 59 m. Strefa ochrony bezpośrednia ujęcia w istniejących granicach (ogrodzenia terenu). Strefa ochrony pośredniej (decyzja UW w Chełmie, Znak:OS.6210/105/98 z dnia 21.XII.1998 r.) obejmuje obszar 192,0 ha,
- w Skryhiczynie - 1 studnia głębinowa o zatwierdzonych zasobach w kat. „B” $Q=11,0\text{m}^3/\text{h}$ i głębokości 80m. Strefa ochrony bezpośrednia ujęcia w istniejących granicach (ogrodzenia terenu). Strefa ochrony pośredniej (decyzja Starosty Chełmskiego z dnia 21.VII 1999 r. Znak: ROL.6210/19/99) obejmuje obszar 44,5 ha,
- w Rogatce – składające się z dwóch studni głębinowych o zatwierdzonych zasobach w kat."B" $Q=74\text{m}^3/\text{h}$ i głębokości 55m. Strefa ochrony bezpośrednia ujęcia w istniejących granicach (ogrodzenia terenu).Strefa ochrony pośredniej (decyzja Starosty Chełmskiego Znak: ROL. 6210/18/99 z dnia 21.VII.1999 r.) obejmuje obszar 132,0 ha.

Gmina rozwija i modernizuje infrastrukturę wodociągową. W ostatnich latach przeprowadzono przebudowę budynku Stacji Uzdadniania Wody (SUW) w Dubience oraz w Skryhiczynie związanej z wymianą technologii pozyskania i uzdatniania wody pitnej.

Rysunek 9. Ujęcia wody posiadające pozwolenia wodnoprawne na terenie Gminy Dubienka



(źródło: opracowanie własne na podstawie www.geoportal.gov.pl)

4.6. Warunki klimatyczne

Obszar Gminy Dubienka leży na terenie Lubelsko-Chełmskiej dziedziny klimatycznej (wg. "Atlasu Klimatycznego" W. i A. Zinkiewiczów), natomiast według numeracji ogólnopolskiej – w regionie XXVIII Zamojsko-Przemyskim, na pograniczu z regionem XIX Podlasko-Poleskim. Klimat na tym terenie określany jest jako: umiarkowany, ciepły, przejściowy, który kształtowany jest przez silne wpływy wyżyn i kontynentalnych mas powietrza. Charakteryzuje się on suchym, upalnym latem i mroźną zimą. Na analizowanym obszarze dominują wiatry z kierunku południowo-zachodniego, zachodniego i południowo-wschodniego. Na specyfikę klimatu wpływają warunki lokalne, wśród których najważniejsze to rzeźba terenu, głębokość zalegania wód podziemnych, obecność zbiorowisk roślinnych bliskość rzek oraz antropogenna emisja gazów i pyłów do atmosfery. Występuje tu niekorzystne zjawisko inwersji termicznej.

Korzystniejszy klimat jest w obszarze terasy nadzalewowej i równin. Wahania termiczne, wilgotności powietrza są mniejsze w sąsiedztwie zwartych kompleksów leśnych.

Można przedstawić następujące obserwacje klimatyczne dla Gminy Dubienka:

- Średnia roczna temperatura powietrza 8,5 C (tendencja wzrostowa; Rysunek 11)
- Średnie temperatura powietrza w styczniu -5 C,
- Średnia temperatura powietrza w lipcu 20 C,
- Średnia roczna suma opadów 796 mm (stabilne; Rysunek 9)
- Średnie ciśnienie 1016 hPa
- Długość okresu wegetacyjnego 220 dni
- Średnia roczna suma usłonecznienia 180 godzin
- Średnia roczna liczba dni: z opadami deszczu – 142 dni
- Średnia roczna liczba dni z opadami śniegu: 45 dni

4.7. Flora

Obszar Gminy Dubienka cechuje się znacznym zróżnicowaniem roślinności, wynikającym z różnorodności siedlisk i obecności cennych obszarów przyrodniczych, takich jak Natura 2000. Przeważają tu zbiorowiska leśne, łąkowe, szuwarowe oraz roślinność synantropijna.

Zbiorowiska leśne

Lasy państwowe na terenie Gminy Dubienka należą do Nadleśnictwa Strzelce: obręb – Strzelce (Leśnictwo Janostrów i Liski) i zajmują 22% powierzchni gminy, głównie w północnej i południowej części. Wyróżniono kilka typów siedliskowych lasu, wśród których dominują: las świeży, las mieszany świeży i las wilgotny, mniejszy jest udział: olsów, lasów mieszanych, borów mieszanych i borów świeżych. Gatunkami dominującymi w drzewostanie są dąb szypułkowy, sosna zwyczajna i grab, a jako domieszka występuje brzoza brodawkowata, osika, czereśnia, lipa drobnolistna, klon, jesion i olsza czarna. W podszycie najczęściej rośnie leszczyna, grab i czeremcha. Runo jest nadzwyczaj bujne. W obniżeniach terenu niewielkie powierzchnie zajęte są przez olsy, w których gatunkami dominującymi są olsza czarna i jesion. W domieszce występuje brzoza omszona, osiki i niekiedy sosny. W podszycie dominuje czeremcha, kruszyna i krzewiaste wierzby.

Zbiorowiska łąkowe

Łąki i pastwiska pokrywają 27,89 % powierzchni gminy i występują głównie w dolinach rzek. Najcenniejsze łąki znajdują się w dolinie Bugu. Miejsce po wykarczowanym łęgu wierzbowo-topolowym zajęły łąki kośne i pastwiska. Zajmuje je zespół rajgrasu wyniosłego oraz pastwiskowy zespół grzebienicy pospolitej. Natomiast łąki położone w wilgotniejszych miejscach doliny zajmują zespoły ostrożenia łąkowego, wiązków błotnej, ostrożenia warzywnego, rdestu wężownika i trzęślicy.

Zbiorowiska szuwarowe i wodne

Zbiorowiska szuwarowe znajdują się przede wszystkim we wschodnich rejonach gminy - nad Bugiem. Zajmują one dna wypłyconych starorzeczy oraz nieużytkowane obniżenia i obrzeża rowów. Dla starorzecza rzeki Bug charakterystyczne jest występowanie: grzybieni białych, grążela żółtego, okrzynicy bagiennej, rogatka sztywnego, jeżogłówkę gałęzistą, a także interesującej rośliny mięsożernej – płycacza zwyczajnego. Dużą powierzchnię wypełnia ekspansywna osoka aloesowata. Przy brzegu w sąsiedztwie trzciny zwyczajnej można spotkać

kosańca żółtego oraz szczaw lancetowaty i przytulię błotną. Na wiosnę na sąsiadujących podmokłych łąkach króluje knieć błotna.

Zbiorowiska synantropijne

Rozwinęły się na terenach zagospodarowanych przez człowieka i różnicują się na dwie grupy: ruderalną - towarzyszącą zwłaszcza przydrożom, przychaciom, zrębom leśnym oraz segetalną - występującą wśród upraw rolnych / roślin zbożowych i okopowych. W miejscach silnie przekształconych przez działalność człowieka dominują rośliny synantropijne, takie jak tatarak, moczarka kanadyjska, chaber bławatek, babka lancetowata czy pokrzywa. Urbanizacja prowadzi do zubożenia bioróżnorodności i wyparcia rodzimych gatunków przez rośliny obce i inwazyjne.

Podsumowanie

Roślinność na terenie Gminy Dubienka pełni istotną funkcję ochronną, wspomagając retencję wód, regulując temperaturę i jakość powietrza oraz chroniąc glebę przed erozją. Szczególnie ważne są kompleksy leśne i łąki, które odgrywają kluczową rolę w utrzymaniu stabilności ekosystemu miejskiego. Najbardziej wartościowe pod względem przyrodniczym są zbiorowiska roślinne doliny Bugu i Wełnianki, w szczególności zróżnicowane zbiorowiska łąkowe. Cennym obszarem jest także kompleks leśny w północnej i południowej części gminy, który charakteryzuje się dużą bioróżnorodnością i pełni funkcję ochronną dla lokalnego ekosystemu.

Tabela 3 Wykaz chronionych roślin i grzybów występujących na obszarze Gminy Dubienka w Leśnictwie Janostrów (na podstawie Programu Ochrony Środowiska w Nadleśnictwie Strzelce na okres 1.01.2015 – 31.12.2024 r.)

Nazwa łacińska	Nazwa polska
Mszaki i widłaki	
<i>Hylocomium splendens</i>	Gajnik lśniący
<i>Polytrichum sp</i>	Płonnik
<i>Pleurozium schreberi</i>	Rokietnik pospolity
<i>Sphagnum sp.</i>	Torfowce
<i>Dicranum scoparium</i>	Widłóżąb miotlasty
<i>Lycopodium clavatum</i>	Widłak goździsty
<i>Lycopodium annotinum</i>	Widłak jałowcowaty
Rośliny	
<i>Betula humilis</i>	Brzoza niska
<i>Cephalanthera damasonium</i>	Butawnik wielkokwiatowy
<i>Iris sibirica</i>	Kosaciec syberyjski
<i>Veratrum lobelianum</i>	Ciemiężyca zielona
<i>Nymphaea alba</i>	Grzybienie białe

<i>Listera ovata</i>	Listera jajowata
<i>Melittis melissophyllum</i>	Miodownik melisowaty
<i>Aquilegia vulgaris</i>	Orlik pospolity
<i>Aruncus sylvestris</i>	Parzydło leśne
<i>Aconitum variegatum</i>	Tojad dzióbaty
<i>Daphne mezereum</i>	Wawrzynek wilczełyko

4.8. Fauna

O bioróżnorodności fauny gminy w dużej mierze decyduje położenie bliskość dużego i zwanego kompleksu leśnego oraz obecność dolin rzek Bugu oraz Wełnianki. Usytuowanie takie gminy sprzyja istnieniu naturalnych korytarzy ekologicznych, przede wszystkim dla awifauny. Na terenie Gminy Dubienka, zidentyfikowano gatunki zwierząt, w tym podlegających ochronie prawnej (Tabela 4). Gatunki zwierząt występujące na obszarze Natura 2000, przedstawiono w Tabelach 6-9. Pozostałe gatunki zwierząt mogące występować z powodu bliskiego sąsiedztwa obszaru Nadleśnictwa Strzelce przedstawiono w Tabeli 5.

Podsumowanie

Najcenniejszymi obszarami w Dubience pod względem występowania i zróżnicowania fauny są doliny rzeczne, ekstensywnie użytkowane tereny otwarte oraz kompleksy leśne. Szczególnie istotna jest dolina Bugu, która zachowuje wysoki stopień naturalności i stanowi kluczowe siedlisko dla licznych gatunków ptaków wodno-błotnych, ssaków i bezkręgowców. Obszary te są objęte ochroną w ramach sieci Natura 2000, co potwierdza ich wysoką wartość ekologiczną.

Tabela 4. Wykaz chronionych i rzadkich zwierząt występujących na obszarze Gminy Dubienka w Leśnictwie Janostrów (na podstawie Programu Ochrony Środowiska w Nadleśnictwie Strzelce na okres 1.01.2015 – 31.12.2024 r.)

Nazwa łacińska	Nazwa polska
Bezkřęgowce	
<i>Lycaena dispar</i>	Czerwończyk nieparek
<i>Phengaris nausithous</i>	Modraszek nausitous
<i>Rhysodes sulcatus</i>	Zagłębek bruzdkowany
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Zgniotek cynobrowy
Płazy	
<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny
<i>Triturus cristatus</i>	Traszka grzebieniasta
Ptaki	
<i>Dryocopus martius</i>	Dzięcioł czarny
<i>Dendrocopus medius</i>	Dzięcioł średni

<i>Ficedula albicollis</i>	Muchołówka białoszyja
<i>Ficedula parva</i>	Muchołówka mała
<i>Aquila pomarina</i>	Orlik krzykliwy
<i>Pernis apivorus</i>	Trzmiełojad
<i>Grus grus</i>	Żuraw

Tabela 5. Wykaz gatunków zwierząt podlegających ochronie (ściślej lub częściowej) występujących lub mogących potencjalnie występować na gruntach Nadleśnictwa Strzelce (na podstawie Programu Ochrony Środowiska w Nadleśnictwie Strzelce na okres 1.01.2015 – 31.12.

Nazwa łacińska	Nazwa polska
Płazy	
<i>Pelobates fuscus</i>	Grzebiuszka ziemna
<i>Bufo viridis</i>	Ropucha zielona
<i>Rana arvalis</i>	Żaba moczarowa
<i>Rana esculenta</i>	Żaba wodna
<i>Rana temporaria</i>	Żaba trawna
<i>Rana ridibunda</i>	Żaba śmieszka
<i>Bufo bufo</i>	Ropucha szara
<i>Triturus vulgaris</i>	Traszka grzebieniasta
Gady	
<i>Lacerta agilis</i>	Jaszczurka zwinka
<i>Zootoca vivipara</i>	Jaszczurka żyworodna
<i>Anguis fragilis</i>	Padalec zwyczajny
<i>Natrix natrix</i>	Zaskroniec zwyczajny
Ptaki	
<i>Accipiter gentilis</i>	Jastrząb
<i>Accipiter nisus</i>	Krogulec
<i>Buteo buteo</i>	Myszołów
<i>Falco tinnunculus</i>	Pustułka
<i>Falco subbuteo</i>	Kobuz
<i>Tringa ochropus</i>	Samotnik
<i>Columba oenas</i>	Siniak
<i>Streptopelia decaocto</i>	Sierpówka
<i>Streptopelia turtur</i>	Turkawka
<i>Athene noctua</i>	Pójdźka

<i>Strix aluco</i>	Puszczyk
<i>Asio otus</i>	Uszatka
<i>Upupa epops</i>	Dudek
<i>Jynx torquilla</i>	Krętogłów
<i>Picus canus</i>	Dzięcioł zielonosiwy
<i>Picus viridis</i>	Dzięcioł zielony
<i>Dendrocopos major</i>	Dzięcioł duży
<i>Dendrocopos eucotos</i>	Dzięcioł białogrzbiety
<i>Dendrocopos minor</i>	Dzięciołek
<i>Anthus trivialis</i>	Świergotek drzewny
<i>Trogladyte trogladytes</i>	Strzyżyk
<i>Prunella modularis</i>	Pokrzywnica
<i>Erithacus rubecula</i>	Rudzik
<i>Luscinia luscinia</i>	Słwik szary
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Pleszka
<i>Turdus merula</i>	Kos
<i>Turdus pilaris</i>	Kwiczot
<i>Turdus philomelos</i>	Śpiewak
<i>Hippolais icterina</i>	Zaganiacz
<i>Sylvia nisoria</i>	Jarzębatka
<i>Sylvia curruca</i>	Pieczę
<i>Sylvia communis</i>	Cierniówka
<i>Sylvia borin</i>	Gajówka
<i>Sylvia atricapilla</i>	Kapturka
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Świstunka
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pierwiosnek
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Piecuszek
<i>Regulus regulus</i>	Mysikrólik
<i>Muscicapa striata</i>	Muchołówka szara
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Muchołówka żałobna
<i>Aegithalos caudatus</i>	Raniuszek
<i>Poecile palustris</i>	Sikora uboga
<i>Poecile montanus</i>	Czarnogłówka
<i>Lophophanes cristatus</i>	Czubatka

<i>Periparus ater</i>	Sosnówka
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Modraszka
<i>Parus major</i>	Bogatka
<i>Sitta europaea</i>	Kowalik
<i>Certhia familiaris</i>	Pęzacz leśny
<i>Oriolus oriolus</i>	Wilga
<i>Lanius collurio</i>	Gąsiorzek
<i>Sturnus vulgaris</i>	Szpak
<i>Fringilla coelebs</i>	Zięba
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grubodziób
<i>Emberiza citrinella</i>	Trznadel
<i>Cuculus canorus</i>	Kukułka
<i>Garrulus glandarius</i>	Sójka
<i>Corvus corax</i>	Kruk
<i>Scolopax rusticola</i>	Słonka
<i>Columba palumbus</i>	Grzywacz
<i>Bonasa bonasia</i>	Jarząbek
<i>Phasianus colchicus</i>	Bażant
Ssaki	
<i>Myotis myotis</i>	Nocek duży
<i>Myotis nattereri</i>	Nocek Natterera
<i>Myotis daubentoni</i>	Nocek rudy
<i>Eptesicus serotinus</i>	Mroczek późny
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Karlik malutki
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Karlik większy
<i>Nyctalus noctula</i>	Borowiec wielki
<i>Plecotus auritus</i>	Gacek brunatny
<i>Plecotus austriacus</i>	Gacek szary
<i>Spermophilus suslicus</i>	Susęt perełkowany
<i>Cricetus cricetus</i>	Chomik europejski
<i>Sorex araneus</i>	Ryjówka aksamitna
<i>Sorex minutus</i>	Ryjówka malutka
<i>Neomys fodiens</i>	Rzęsorek rzeczek
<i>Crocidura suaveolens</i>	Zębiełek karliczek

<i>Sciurus vulgaris</i>	Wiewiórka pospolita
<i>Mustela nivalis</i>	Łasica
<i>Erinaceus romanicus</i>	Jeż wschodni
<i>Talpa europaea</i>	Kret europejski
<i>Micromys minutus</i>	Badylarka
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Mysz zaroślowa
<i>Arvicola terrestris</i>	Karczownik ziemnowodny
<i>Lepus europeus</i>	Zając szarak
<i>Sus scrofa</i>	Dzik
<i>Alces alces</i>	Łoś
<i>Capreolus capreolus</i>	Sarna
<i>Cervus elaphus</i>	Jeleń szlachetny
<i>Vulpes vulpes</i>	Lis pospolity
<i>Nyctereutes procynoides</i>	Jenot
<i>Meles meles</i>	Borsuk
<i>Martes foina</i>	Kuna domowa
<i>Martes martes</i>	Kuna leśna
<i>Mustela putorius</i>	Tchórz zwyczajny
<i>Apodemus agrarius</i>	Mysz polna
<i>Apodemus tauricus</i>	Mysz leśna
<i>Ondatra zibeticus</i>	Piżmak
<i>Clethrionomys glareolus</i>	Nornica ruda
<i>Pitymys subterraneus</i>	Darniówka pospolita
<i>Microtus agrestis</i>	Nornik bury
<i>Microtus arvalis</i>	Nornik zwyczajny

4.9. Powiązania ekologiczne

Na obszarze gminy Dubienki występują korytarze ekologiczne wyznaczone w ramach krajowej sieci korytarzy ekologicznych, mających na celu ochronę i zapewnienie ciągłości siedlisk w skali regionalnej i krajowej. Korytarze te łączą obszary cenne przyrodniczo, umożliwiając migrację zwierząt i wymianę genetyczną populacji. Na terenie Gminy Dubienka występuje korytarz ekologiczny, Dolina Środkowego Bugu (GKW-4A), który przez korytarze o znaczeniu krajowym łączy się z większymi węzłami ekologicznymi: Doliną Dolnego Bugu, Rostoczańskim i Doliną Środkowej Wisły. Dzięki temu możliwe jest utrzymanie ciągłości ekologicznej między różnymi regionami przyrodniczymi Polski, co ma kluczowe znaczenie dla ochrony dużych ssaków, takich jak łoś i jeleń, a także licznych gatunków ptaków.

4.10. Formy ochrony przyrody

Na terenie Gminy Dubienka występują obszary objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1478). Gmina otoczona jest przez doliny rzek Bug i Wełnianki, które pełnią istotną funkcję ekologiczną i ochronną. W granicach administracyjnych gminy znajdują się park krajobrazowy oraz obszar chronionego krajobrazu. Ponadto w zasięgu Gminy Dubienka położone są 4 obszary Natura 2000, w tym 2 obszary specjalnej ochrony ptaków i 2 specjalne obszary ochrony siedlisk.

Strzelecki Park Krajobrazowy

Park krajobrazowy zajmuje obszar 12 026 ha, natomiast jego otulina zajmuje powierzchnię 11 486 ha (z czego lasy 285 ha, użytki rolne 10 880 ha). Położony on jest w południowej części Obniżenia Dubienki, objęty widłami dwóch rzek: Bugu i Wełnianki. Park to przede wszystkim lasy liściaste i mieszane, tworzące zwarty kompleks, podzielony gdzieś tam łąkami. Strzelecki Park Krajobrazowy uznano za ostoję ptaków o znaczeniu krajowym i europejskim. Na jego terenie naliczono około 600 gniazd ptaków drapieżnych. Na jego terenie utworzono dwa rezerваты. Siedliszcz (1975 r.) chroni stanowiska lęgowe orlika krzykliwego oraz 120-letni starodrzew grądu niskiego, z dębem szypułkowym, olszynami oraz jesionem wyniosłym. Rezerwat leśny Liski (1978 r.) ma za zadanie chronić dębowo-sosnowe drzewostany Lasów Strzeleckich oraz ich bogate runo.

Grabowiecko-Strzelecki Obszar Chronionego Krajobrazu

Obszar zajmuje powierzchnię 26 963 ha. Zachodnia i środkowa część obszaru obejmuje bardzo bogato urzeźbiony i niezwykle malowniczy teren Wyniosłości Giełczewskiej i Działów Grabowieckich porożcinany dolinami rzek : Wojstawki i Żółkiewki. Rzeźba terenu charakteryzuje się systemem suchych dolinek i wąwozów wyrzeźbionych w podłożu lessowym. Grabowiecko – Strzelecki Obszar Chronionego Krajobrazu jest obszarem typowo rolniczym. Użytki rolne zajmują około 73% powierzchni, lasy około 7%, inne około 20%. Bogata i zróżnicowana szata roślinna, czyste powietrze i wody, korzystne warunki klimatyczne i sanitarne stanowią o walorach przyrodniczych tego obszaru.

Obszary Natura 2000

Obszary Natura 2000 zostały wyznaczone zgodnie z unijnymi dyrektywami – ptasią oraz siedliskową – i obejmują tereny o szczególnym znaczeniu dla zachowania bioróżnorodności. W granicach Gminy Dubienka oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się następujące obszary Natura 2000:

- Obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Lasy Strzeleckie” (PLB060007) – obejmuje on kompleks lasów między Bugiem a Wełnianką. Teren płaski, mało urozmaicony. Fragmenty ostoi są silnie podtopione. Ostoja ptasia o randze europejskiej.
- Obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Dolina Środkowego Bugu” (PLB060003) – obejmuje naturalną dolinę Bugu między Gołębem a Terespolem. Ostoja ptasia o randze europejskiej.
- Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 „Poleska Dolina Bugu” (PLH060032) – Obszar położony jest w dolinie rzeki Bug, składa się z 6 części obejmujących najcenniejsze przyrodniczo i wybitnie atrakcyjne krajoznawczo odcinki doliny środkowego Bugu. Zidentyfikowano tu łącznie 7 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, które zajmują 70% obszaru. Cała dolina Bugu jest uważana za korytarz ekologiczny o randze europejskiej

- Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 „Uroczyska Lasów Strzeleckich” (PLH060099) – obszar położony jest w południowej części Obniżenia Dubienki w sąsiedztwie doliny Bugu, obejmuje najcenniejsze przyrodniczo fragmenty kompleksu leśnego Lasów Strzeleckich wraz z przylegającymi terenami łąkowymi.

Tabela 6. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG

Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska
A089	<i>Aquila pomarina</i>	Bąk zwyczajny
A104	<i>Bonasa bonasia</i>	Jarząbek
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Lelek zwyczajny
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Bocian czarny
A122	<i>Crex crex</i>	Derkacz
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Dzięcioł średni
A236	<i>Dryocopus martius</i>	Dzięcioł czarny
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Muchołówka białoszyja
A320	<i>Ficedula parva</i>	Muchołówka mała
A338	<i>Lanius collurio</i>	Gąsiorek
A246	<i>Lullula arborea</i>	Lerka
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Trzmiełojad
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	Jarzębatka
A108	<i>Tetrao urogallus</i>	Głuszec

(źródło: Standardowy Formularz Danych PLB060007)

Tabela 7. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG

Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska
A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	Brodziec piskliwy
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Zimorodek zwyczajny
A941	<i>Anser albifrons</i>	Gęś białoczelna
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Bąk zwyczajny
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Rybitwa białowąsa
A198	<i>Chlidonias leucopterus</i>	Rybitwa białoskrzydła
A197	<i>Chlidonias Niger</i>	Rybitwa czarna
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Bocian biały
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Bocian czarny
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Gadożer
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Błotniak stawowy
A084	<i>Circus pygargus</i>	Błotniak łąkowy
A122	<i>Crex crex</i>	Derkacz
A036	<i>Cygnus olor</i>	Łabędź niemy
A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Dzięcioł białogrzbiety
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Dzięcioł średni
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Dzięcioł białoszyi
A236	<i>Dryocopus martius</i>	Dzięcioł czarny
A027	<i>Egretta alba</i>	Czapla biała
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan
A154	<i>Gallinago media</i>	Bekas Dubelt
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Orzeł bielik

A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Bączek
A338	<i>Lanius collurio</i>	Gąsiorek
A156	<i>Limosa limosa</i>	Rycyk
A272	<i>Luscinia svecica</i>	Podróżniczek
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Trzmielojad
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Batalion
A234	<i>Picus canus</i>	Dzięcioł zielonosiwy
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	Siewka złota
A006	<i>Podiceps grisegena</i>	Perkoz rdzawoszyi
A120	<i>Porzana parva</i>	Zielonka
A119	<i>Porzana porzana</i>	Kropiatka
A249	<i>Riparia riparia</i>	Jaskółka brzegówka
A139	<i>Sterna hirundo</i>	Rybitwa rzeczna
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	Jarzębatka
A162	<i>Tringa totanus</i>	Krwawodziób

(źródło: Standardowy Formularz Danych PLB060003)

Tabela 8. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG

Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska
Rośliny		
P1617	<i>Angelica palustris</i>	Starodub łkowy
Bezkręgowce		
I4030	<i>Colias myrmidone</i>	Szlaczkoń szafraniec
I1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	Przeplatka aurinia
I6169	<i>Euphydryas maturna</i>	Przeplatka maturna
I1060	<i>Lycaena dispar</i>	Czerwończyk nieparek
I4038	<i>Lycaena helle</i>	Czerwończyk fioletek
I6179	<i>Phengaris nausithous</i>	Modraszek nausitous
I6177	<i>Phengaris teleius</i>	Modraszek telejus
I4044	<i>Xylomoia strix</i>	-
Ryby		
F1149	<i>Cobitis taenia</i>	Koza pospolita
F1096	<i>Lampetra planeri</i>	Minóg strumieniowy
F1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	Piskorz
F6144	<i>Romanogobio albipectus</i>	Kiełb białopłetwy
Płazy		
A1188	<i>Bombina orientalis</i>	Kumak nizinny
Ssaki		
M1337	<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski
M1355	<i>Lutra lutra</i>	Wydra europejska

(źródło: Standardowy Formularz Danych PLH060032)

Tabela 9. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG

Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska
Rośliny		
P4068	<i>Adenophora lilifolia</i>	Dzwonecznik wonny
P1617	<i>Angelica palustris</i>	Starodub łkowy
P1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	Obuwik pospolity
Bezkręgowce		

I1920	<i>Boros schneideri</i>	Ponurek Schneidera
I1086	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Zgniotek cynobrowy
I1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	Przeplatka aurinia
I6169	<i>Euphydryas maturna</i>	Przeplatka maturna
I1060	<i>Lycaena dispar</i>	Czerwończyk nieparek
I4038	<i>Lycaena helle</i>	Czerwończyk fioletek
I6179	<i>Phengaris nausithous</i>	Modraszek nausitous
I6177	<i>Phengaris teleius</i>	Modraszek telejus
I4026	<i>Rhysodes sulcatus</i>	Zagłębek bruzdkowany
Płazy		
A1188	<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny
A1166	<i>Triturus cristatus</i>	Traszka grzebieniasta
Gady		
R1220	<i>Emys orbicularis</i>	Żółw błotny
Ssaki		
M1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopek zachodni
M1352	<i>Canis lupus</i>	Wilk szary
M1337	<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski
M1350	<i>Lutra lutra</i>	Wydra europejska
M1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Nocek Bechsteina

(źródło: Standardowy Formularz Danych PLH060099)

Rezerваты przyrody i inne formy ochrony

Na terenie gminy znajdują się również pomniki przyrody – są to głównie pojedyncze drzewa o wyjątkowych walorach przyrodniczych i historycznych, a także grupy drzew o dużym znaczeniu ekologicznym.

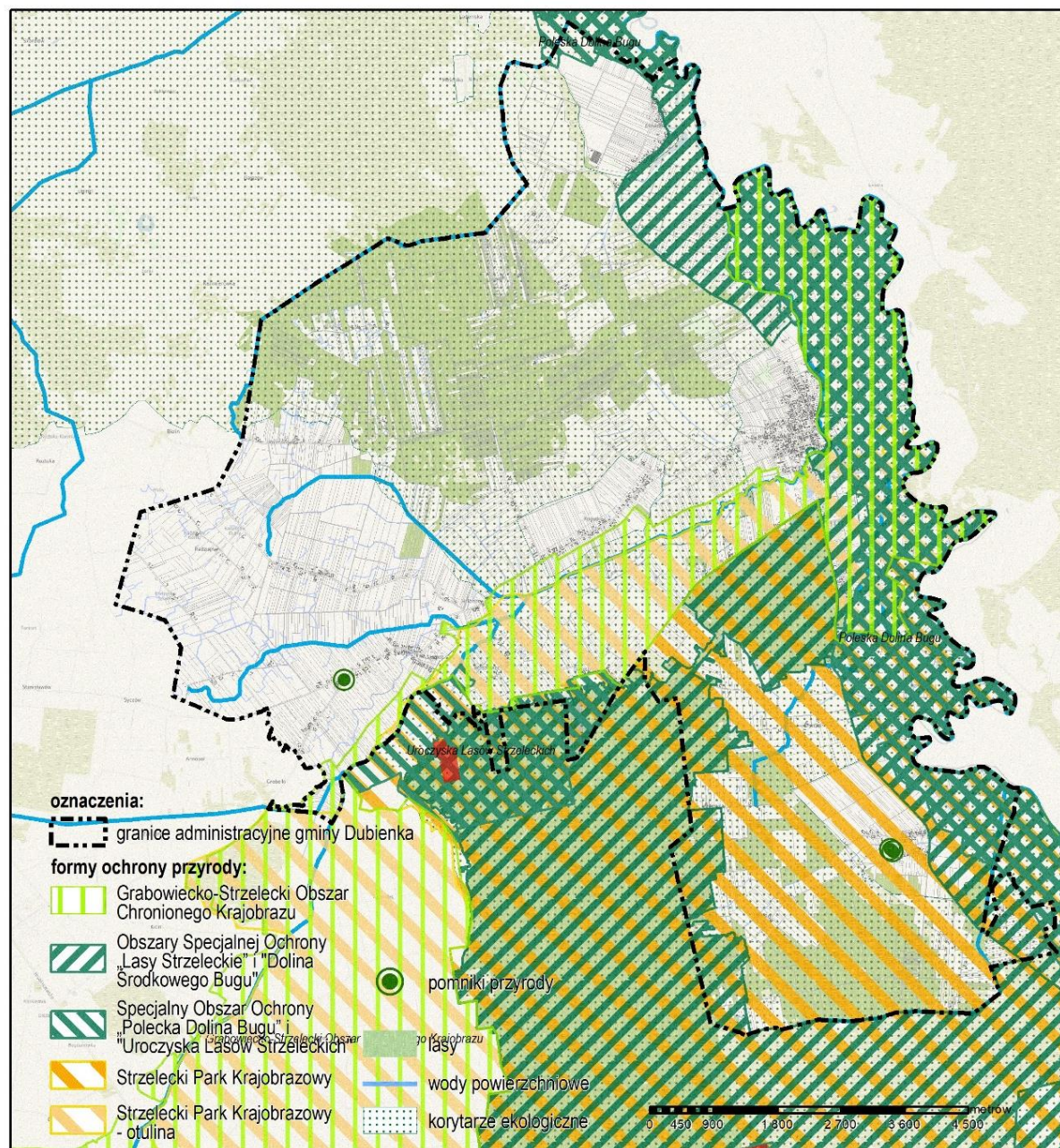
Dubienka, dzięki swojemu położeniu w dolinach Bugu i Włnianki, charakteryzuje się wysoką bioróżnorodnością oraz obecnością wielu cennych siedlisk. Wprowadzone formy ochrony przyrody przyczyniają się do zachowania unikalnych ekosystemów oraz umożliwiają ochronę zagrożonych gatunków roślin i zwierząt

Podsumowanie

Na terenie Dubienki występują rozległe obszary objęte ochroną przyrody, co czyni gminę miejscem o wysokiej wartości ekologicznej. Dolina Bugu stanowi kluczowe korytarze ekologiczne oraz ostoję dla wielu cennych gatunków roślin i zwierząt. Dzięki obecności obszarów Natura 2000, rezerwatów oraz parków krajobrazowych, Dubienka odgrywa istotną rolę w ochronie przyrody na poziomie regionalnym i krajowym.

Ze względu na liczne tereny podmokłe, rozlewiska i obszary leśne, znaczna część wschodnia i południowa gminy posiada warunki fizjograficzne niesprzyjające intensywnemu zagospodarowaniu. Przy projektowaniu nowych inwestycji należy uwzględniać konieczność zachowania ciągłości korytarzy ekologicznych, umożliwiających swobodną migrację zwierząt. Obecność tych form ochrony przyczynia się do zachowania unikalnych walorów przyrodniczych gminy Dubienka oraz utrzymania jego atrakcyjności ekologicznej i krajobrazowej.

Rysunek 10. Formy ochrony przyrody w gminie Dubienka



(źródło: opracowanie własne na podstawie www.geoportal.gov.pl)

4.11. Zasoby krajobrazowe

Gmina Dubienka wyróżniają się urozmaiconym krajobrazem, który obejmuje różnorodne formy rzeźby terenu oraz ekosystemy wodne i lądowe.

Najbardziej charakterystycznym elementem krajobrazu jest dolina Bugu, która zachowała w dużej mierze swój naturalny charakter. Bug, przepływając przez gminę, tworzy malownicze zakola, starorzecza oraz obszary okresowych rozlewisk, co sprzyja zachowaniu bioróżnorodności. W dolinie rzeki można odnaleźć liczne torfowiska i łąki, które stanowią siedlisko dla wielu rzadkich gatunków ptaków i owadów.

Drugim istotnym elementem krajobrazu jest dolina Wełnianki, której dolina charakteryzuje się mozaiką łąk, pastwisk oraz fragmentów zadrzewień łęgowych i olsów.

Znaczącym obszarem pod względem krajobrazowym są również kompleks leśny na północy i południu gminy, które stanowią fragment większych terenów leśnych województwa. W okolicach Dubienki dominują: las świeży, las mieszany świeży i las wilgotny, mniejszy jest udział: olsów, lasów mieszanych, borów mieszanych i borów świeżych. Pełnią one ważną funkcję ekologiczną oraz rekreacyjną. Poza dolinami rzecznyymi i lasami, krajobraz Dubienki uzupełniają tereny rolnicze, które dominują na obrzeżach wsi. Krajobraz rolniczy obejmuje rozległe pola uprawne, łąki i pastwiska, a także niewielkie enklawy zadrzewień śródpolnych.

Podsumowanie

Gmina Dubienka wyróżnia się dużym zróżnicowaniem krajobrazowym. Najcenniejszymi obszarami pod względem estetycznym i przyrodniczym jest dolina Bugu, a także park krajobrazowy. Obszary te pełnią istotną rolę w ochronie bioróżnorodności oraz stanowią atrakcyjne miejsce dla rekreacji i turystyki.

5. STAN ZASOBÓW I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA

5.1. Stan środowiska

W ocenie stanu środowiska Gminy Dubienka kluczowym zagadnieniem z punktu widzenia jakości życia mieszkańców pozostaje stan powietrza atmosferycznego, który ulega sezonowym pogorszeniom w okresie zimowym. Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń jest tzw. niska emisja, wynikająca ze spalania paliw stałych w indywidualnych piecach i kotłach grzewczych, zwłaszcza w starszej zabudowie wiejskiej. Poza sezonem grzewczym jakość powietrza utrzymuje się na dobrym poziomie, a brak dużych zakładów przemysłowych sprzyja stabilnym warunkom aerosanitarnym.

Wody powierzchniowe, w tym Bug oraz jego dopływ Wełnianka, pozostają w stosunkowo dobrym stanie, choć lokalnie mogą być narażone na spływ zanieczyszczeń pochodzenia rolniczego, zawierających związki azotu i fosforu. Zjawisko to może prowadzić do okresowego wzrostu żyzności wód i zmian w strukturze ekosystemów wodnych. Wody podziemne, należące do Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 406 – Chełm–Zamość, zachowują stabilne parametry jakościowe i są systematycznie monitorowane z uwagi na znaczenie dla zaopatrzenia mieszkańców w wodę pitną.

Na funkcjonowanie lokalnych ekosystemów wpływają również emisje z transportu drogowego, głównie wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 816, jednak ich skala jest niewielka i nie powoduje przekroczeń dopuszczalnych norm. Poziom hałas utrzymuje się w granicach dopuszczalnych wartości, a naturalne zadrzewienia przydrożne i pasy zieleni pełnią funkcję izolacyjną.

Gmina Dubienka charakteryzuje się wysokim stopniem zachowania środowiska naturalnego i niewielką presją antropogeniczną. Utrzymanie korzystnych warunków środowiskowych wymaga dalszych działań w zakresie modernizacji systemów grzewczych, ochrony zasobów wodnych oraz zrównoważonego gospodarowania gruntami rolnymi.

Powietrze atmosferyczne

Ochrona powietrza w gminie Dubienka koncentruje się na działaniach ograniczających emisję zanieczyszczeń pochodzących z indywidualnych źródeł ciepła oraz transportu

drogowego. Priorytetem jest modernizacja systemów grzewczych poprzez wymianę przestarzałych pieców na urządzenia o wyższej sprawności energetycznej i mniejszej emisji pyłów oraz gazów. Gmina promuje również stosowanie odnawialnych źródeł energii, w tym instalacji fotowoltaicznych i pomp ciepła, co znajduje odzwierciedlenie w lokalnych programach dofinansowań oraz udziału mieszkańców w programach rządowych takich jak „Czyste Powietrze”.

Istotnym elementem polityki ekologicznej jest także edukacja mieszkańców w zakresie racjonalnego gospodarowania energią oraz właściwego spalania paliw, a także ograniczanie emisji z transportu poprzez utrzymanie i modernizację dróg, sprzyjającą płynności ruchu. Ze względu na rolniczy charakter gminy i niewielką skalę zabudowy, ogólny stan powietrza oceniany jest jako dobry, a głównym wyzwaniem pozostaje ograniczenie sezonowych wzrostów zanieczyszczeń w okresie zimowym.

Według analiz Państwowego Monitoringu Środowiska, zanieczyszczenie powietrza na terenie Gminy Dubienka ma głównie charakter antropogeniczny i związane jest z trzema podstawowymi rodzajami emisji:

- emisja punktowa – na obszarze gminy nie funkcjonują zakłady przemysłowe mogące stanowić znaczące źródło emisji. Punktowe zanieczyszczenia mogą być związane jedynie z lokalnymi kotłowniami lub obiektami użyteczności publicznej, w których stosuje się paliwa stałe;
- emisja liniowa – z zanieczyszczenia komunikacyjne pochodzące z ruchu samochodowego, szczególnie wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 816 (tzw. Nadbużanki) oraz dróg lokalnych. Emisje te obejmują tlenki azotu, tlenek węgla, węglowodory i pyły wtórnie unoszone z nawierzchni dróg, jednak ich skala jest niewielka;
- niska emisja – stanowiąca najpoważniejsze źródło zanieczyszczeń w gminie, wynikająca ze spalania paliw stałych w indywidualnych piecach i kotłach grzewczych, zwłaszcza w starszej zabudowie jednorodzinnej. W sezonie grzewczym może to prowadzić do okresowych wzrostów stężeń pyłów zawieszonych PM_{10} i $PM_{2,5}$ oraz związków organicznych, w tym benzo(a)pirenu.

Ogólny stan powietrza w gminie Dubienka oceniany jest jako dobry, a obserwowane okresowe przekroczenia mają charakter lokalny i sezonowy. Działania naprawcze koncentrują się na wymianie źródeł ciepła, poprawie efektywności energetycznej budynków oraz promocji odnawialnych źródeł energii.

Gmina Dubienka należy do strefy lubelskiej (PL0602), zgodnie z podziałem na strefy oceny jakości powietrza przyjętym w ustawie Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2024 r., poz. 54 z późn. zm.). Strefa ta obejmuje obszar całego województwa lubelskiego z wyłączeniem miasta Lublin, które stanowi odrębną strefę oceny.

. Zgodnie z roczną oceną jakości powietrza za 2024 rok, opracowaną przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie. Strefa lubelska uzyskała ocenę klasy A dla pyłów PM_{10} , tlenków azotu (NO_2), dwutlenku siarki (SO_2), tlenku węgla (CO) oraz metali ciężkich (arsen, kadm, ołów, nikiel). Dla $PM_{2,5}$ zaś klasę A1. W przypadku benzo(a)pirenu stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego w pyłach zawieszonych PM_{10} . Zatem strefa lubelska została zaliczona do klasy C ze względu na przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłach zawieszonych PM_{10} . Ponadto, odnotowano przekroczenie celu długoterminowego dla ozonu (O_3), co skutkowało klasyfikacją strefy do klasy D2 dla tego zanieczyszczenia.

Tabela 10 Wynikowe klasy jakości powietrza w gminie Dubienka dla poszczególnych zanieczyszczeń, na podstawie rocznej oceny jakości powietrza w województwie lubelskim

Zanieczyszczenie	Klasa jakości
Dwutlenek siarki (SO ₂)	A
Dwutlenek azotu (NO ₂)	A
Benzen (C ₆ H ₆)	A
Tlenek węgla	A
Ozon (O ₃)	D2 (przekroczenie celu dłuatoreminowy)
Pył zawieszony PM10	A
Pył zawieszony PM2,5	A
Benzo(a)piren (B(a)P)	C (przekroczenie poziomu docelowego)
Arsen (As)	A
Kadm (Cd)	A
Ołów (Pb)	A
Nikiel (Ni)	A

Legenda:

Klasa A – stężenia zanieczyszczeń poniżej norm.

Klasa B – okresowe przekroczenia norm.

Klasa C – znaczne przekroczenia dopuszczalnych poziomów

Klasa D2 – powyżej poziomu celu długoterminowego

(źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, 2024)

Działania na rzecz poprawy jakości powietrza

Działania podejmowane na terenie Gminy Dubienka wpisują się w założenia Programu ochrony powietrza dla strefy lubelskiej, przyjętego uchwałą Sejmiku Województwa Lubelskiego. Program ten ma na celu ograniczenie tzw. niskiej emisji, poprawę efektywności energetycznej budynków oraz promocję odnawialnych źródeł energii.

Na poziomie lokalnym gmina realizuje szereg inicjatyw w tym:

- udział mieszkańców w programach ogólnopolskich, takich jak „Czyste Powietrze”, „Mój Prąd” umożliwiających wymianę nieefektywnych pieców i montaż instalacji OZE;
- termomodernizację budynków użyteczności publicznej, w tym placówek oświatowych i urzędowych, co przyczynia się do ograniczenia emisji z lokalnych źródeł ciepła;
- działania edukacyjne dotyczące racjonalnego gospodarowania energią i właściwego spalania paliw;
- współpracę z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie w zakresie dofinansowań do inwestycji proekologicznych.

W dalszej perspektywie zaleca się kontynuację modernizacji systemów grzewczych, rozwój sieci ciepłowniczych niskoemisyjnych oraz utrzymanie programów wsparcia dla mieszkańców.

Wody powierzchniowe

Głównym elementem sieci hydrograficznej Gminy Dubienka jest rzeka Bug, stanowiąca wschodnią granicę gminy i jednocześnie granicę państwową z Ukrainą. Bug przepływa z północy na południe, tworząc szeroką dolinę z licznymi starorzeczami, łąkami i terenami zalewowymi. Dolina rzeki zachowała w dużym stopniu naturalny charakter, co sprzyja retencji wód oraz wysokiej różnorodności biologicznej.

Uzupełnieniem systemu wodnego jest rzeka Wełnianka, przepływająca przez środkowo-zachodnią część gminy i uchodząca do Bugu w rejonie miejscowości Starosiele. Ciek ma charakter nizinny, o niewielkim spadku, częściowo uregulowany, z doliną obejmującą łąki

i tereny podmokłe. Pełni ważną funkcję w lokalnym odwodnieniu oraz zasilaniu wód gruntowych.

Na terenie gminy występują także rowy melioracyjne i drobne cieki okresowe, odgrywające rolę w retencji wód opadowych i ochronie przed podtopieniami. Wody powierzchniowe gminy należą do zlewni rzeki Bug, w obrębie dorzecza Wisły. Ich stan oceniany jest jako umiarkowany do dobrego, a dolina Bugu objęta jest ochroną w ramach obszaru Natura 2000 „Dolina Środkowego Bugu” oraz Strzeleckiego Parku Krajobrazowego.

Monitoring jakości wód powierzchniowych

Monitoring wód powierzchniowych w gminie Dubienka prowadzony jest w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska, obejmującego m.in. ocenę jakości rzek w zlewni Bugu. Punkty pomiarowe WIOŚ zlokalizowane są w górnym i środkowym biegu rzeki Bug i Wełnianki, w tym na odcinkach w rejonie Dubienki.

Ocena stanu wód powierzchniowych

Na obszarze Gminy Dubienka zidentyfikowano kilka jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), obejmujących zarówno główną rzekę Bug, jak i jej dopływy: Wełniankę, Udal oraz mniejsze cieki, w tym dopływ spod Jasienicy.

Zgodnie z wynikami oceny stanu JCWP prowadzonej w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, wszystkie jednostki wodne położone na terenie gminy zostały zakwalifikowane jako naturalne części wód, jednak ich stan ekologiczny oceniono jako zły, a ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych – jako zagrożone.

Dotyczy to następujących cieków: Wełnianka (RW2000162671431699), Bug od granicy państwa do Wełnianki (RW200012267143159), Bug od Wełnianki do Włodawki (RW20001226714359), Dopływ spod Jasienicy (RW200015267143156) oraz Udal (RW200016267143299).

Wyniki te wskazują, że cały system wodny Gminy Dubienka wymaga działań naprawczych, szczególnie w zakresie ograniczenia spływu nawozów i ich pochodnych z terenów rolniczych, modernizacji systemów gospodarki ściekowej oraz zachowania naturalnych obszarów retencyjnych w dolinie Bugu i jego dopływów. Celem środowiskowym dla wszystkich wymienionych JCWP jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego do roku 2027, zgodnie z wymogami Ramowej Dyrektywy Wodnej (2000/60/WE).

Zagrożenia i działania ochronne

- Zanieczyszczenia punktowe – pochodzące ze ścieków nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych.
- Zanieczyszczenia obszarowe – związane z intensywnym użytkowaniem rolniczym okolicznych terenów.
- Zaburzenia hydromorfologiczne – regulacja koryta i utrata ciągłości ekologicznej.

Podejmowane działania obejmują rozbudowę i modernizację sieci kanalizacyjnej, wsparcie dla budowy przydomowych oczyszczalni ścieków, poprawę stanu technicznego urządzeń melioracyjnych i zbiorników retencyjnych, edukację mieszkańców w zakresie gospodarki wodnej i ochrony środowiska.

Wody podziemne

Podstawowym celem ochrony wód podziemnych na terenie Gminy Dubienka jest zachowanie trwałości zasobów i utrzymanie ich dobrej jakości, kluczowych dla zaopatrzenia mieszkańców w wodę oraz dla funkcjonowania lokalnej gospodarki.

Obszar gminy znajduje się w zasięgu dwóch Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd):

- JCWPd nr 91 (GW200091) – obejmującej utwory kredowe o charakterze szczelinowo-porowym, stanowiące główny poziom użytkowy wód podziemnych w regionie,
- JCWPd nr 121 (GW2000121) – obejmującej utwory czwartorzędowe o charakterze porowym, tworzące lokalne, płytsze poziomy wodonośne.

Gmina położona jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 407 – – Chełm–Zamość, należącego do zbiorników o znaczeniu krajowym. Zbiornik ten związany jest z utworami kredy górnej i charakteryzuje się bardzo dobrą jakością wód oraz wysoką podatnością na zanieczyszczenia powierzchniowe, co uzasadnia konieczność szczególnej ochrony stref infiltracyjnych.

Wody podziemne na terenie gminy wykorzystywane są przede wszystkim na potrzeby komunalne i indywidualne. Ich stan chemiczny oceniany jest jako dobry, przy czym lokalne zagrożenia wynikają głównie z intensywnego użytkowania rolniczego i nieszczelnych zbiorników bezodpływowych.

Działania na rzecz ochrony wód obejmują modernizację i rozbudowę sieci kanalizacyjnej, kontrolę gospodarki ściekowej, promowanie przydomowych oczyszczalni ścieków oraz monitorowanie jakości wód z eksploatowanych ujęć.

Stan monitoringu wód podziemnych

Na terenie gminy prowadzony jest monitoring jakości wód podziemnych zarówno w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (punkty w ujęciach w Dubience, Skryhiczynie i Rogatce), jak i kontroli sanitarnej wody z wodociągów (badania PSSE w Chełmie, z bieżącą eksploatacyjną kontrolą jakości). Wyniki wskazują dobrą jakość wód (klasa II) w Dubience i Skryhiczynie oraz zadowalającą (klasa III) w Rogatce.

Zagrożenia dla jakości wód podziemnych mają głównie charakter rozproszony i obejmują:

- ryzyko infiltracji ścieków z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych i lokalnych zrzutów,
- dopływ zanieczyszczeń rolniczych (azotany, fosforany, pozostałości ŚOR) do płytkich poziomów porowych,
- punktowe źródła komunalne/usługowe oraz presję komunikacyjną.

Wskazane działania prewencyjne obejmują:

- rozbudowę i modernizację sieci kanalizacyjnej oraz uszczelnianie systemów,
- kontrolę gospodarki ściekowej (zwłaszcza szamb) i wsparcie przydomowych oczyszczalni,
- monitoring jakości wód w eksploatowanych ujęciach (w tym odżelazianie),
- ograniczanie dopływu zanieczyszczeń rolniczych poprzez dobre praktyki nawozowe i strefy buforowe,
- działania informacyjne dla mieszkańców.

Charakterystyka warstw wodonośnych w gminie Dubienka

Na obszarze Gminy Dubienka występują trzy zasadnicze piętra wodonośne, różniące się budową geologiczną, głębokością zalegania oraz jakością wód:

- Piętro czwartorzędowe – tworzone głównie przez piaski drobno- i średnioziarniste z domieszkami żwirów i pyłów. Wody te występują na niewielkiej głębokości, od około 2 do 10 m p.p.t., i są swobodne, co oznacza, że mają bezpośredni kontakt z powierzchnią terenu. Ze względu na brak izolacji od powierzchni, są one szczególnie narażone na zanieczyszczenia pochodzenia komunalnego i rolniczego. Poziom ten ma znaczenie lokalne i jest wykorzystywany głównie przez pojedyncze gospodarstwa domowe.
- Piętro kredowe (górnokredowe) – najważniejszy użytkowy poziom wodonośny w regionie. Występuje w utworach wapieni, margli i opok kredy górnej, o charakterze szczelinowo-porowym. Zalega na głębokości od około 40 do 120 m p.p.t., a jego wody charakteryzują się dobrą jakością oraz niską mineralizacją. Poziom kredowy stanowi podstawowe źródło wody dla ujęć komunalnych w Dubience i Skryhiczynie, a także dla części indywidualnych studni wierconych.
- Piętro trzeciorzędowe (lokalnie rozwinięte) – reprezentowane przez piaski drobnoziarniste i ropy piaszczyste, o ograniczonym zasięgu. Występuje miejscami w północnej części gminy, a jego znaczenie użytkowe jest drugorzędne wobec piętra kredowego.

Największe znaczenie dla zaopatrzenia w wodę i gospodarki gminy ma poziom kredowy, który stanowi część Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 407 – Chełm–Zamość. Zasoby tego zbiornika uznawane są za strategiczne dla regionu i podlegają szczególnej ochronie przed zanieczyszczeniem i nadmierną eksploatacją.

Przekształcenia powierzchni ziemi

Na terenie Gminy Dubienka prowadzona jest eksploatacja złóż surowców położonych w rejonie wsi Dubienka raz Rogatka. Formalnie istnieje 6 złóż, ale jedynie trzy złoża kopalin piasków i żwirów, Dubienka I (I/1), Rogatka II i Rogatka III zachowują znaczenie gospodarcze, ponadto rozpoznane jest złożo Skryhiczyn, ale jego położenie w granicach parku krajobrazowego powoduje, że jego eksploatacja nie będzie pożądaną. Obecnie zaniechano wydobywania ze złoża Dubienka, natomiast Skryhiczyn ma status złoża rozpoznanego, a więc możliwego do zagospodarowania w przyszłości.

Eksploatacja złóż surowców

W granicach Gminy Dubienka prowadzona jest eksploatacja złóż surowców mineralnych – jej zasięgi są ograniczone obszarowo do kilku niewielkich działek.

Inne przekształcenia terenu

- Przekształcenia związane z infrastrukturą transportową
 - Przekształcenia przestrzenne w gminie Dubienka wynikają głównie z przebiegu drogi wojewódzkiej nr 816 (tzw. Nadbużanki), stanowiącej kluczowy element układu komunikacyjnego regionu. Modernizacje i utrzymanie tej trasy, wraz z lokalnymi drogami dojazdowymi, wpływają na poprawę dostępności transportowej gminy, ale mogą lokalnie oddziaływać na krajobraz i środowisko przyrodnicze doliny Bugu.
- Przekształcenia związane z działalnością budowlaną

- Przekształcenia związane z działalnością budowlaną w gminie Dubienka mają charakter rozproszony i lokalny, koncentrując się głównie w obrębie miejscowości Dubienka oraz wzdłuż głównych dróg.
- Obejmują one modernizację istniejącej zabudowy mieszkaniowej i usługowej, a także pojedyncze inwestycje infrastrukturalne, nie wpływając istotnie na ogólny charakter krajobrazu wiejskiego gminy.
- Zmiany w krajobrazie rolniczym
 - Zmiany w krajobrazie rolniczym Gminy Dubienka wynikają głównie z intensyfikacji produkcji rolnej i postępującej mechanizacji upraw. Procesy te prowadzą do ograniczania powierzchni zadrzewień śródpolnych, miedz i drobnych oczek wodnych, co skutkuje uproszczeniem struktury krajobrazu oraz zmniejszeniem jego różnorodności biologicznej.

Podsumowanie

W gminie Dubienka nie występuje eksploatacja złóż surowców mineralnych na większą skalę. Główne przekształcenia powierzchni ziemi wynikają z rozwoju infrastruktury transportowej, zabudowy mieszkaniowej oraz zmian w strukturze użytkowania gruntów. Ich skala jest umiarkowana i typowa dla tego rodzaju gmin o funkcjach lokalnych.

5.2. Ocena stanu ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych, w tym bioróżnorodności

Gmina Dubienka wyróżnia się wysokimi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi, wynikającymi z położenia w dolinie rzeki Bug, w obrębie Obniżenia Dubieńskiego. Obszar ten zachował w dużym stopniu naturalny charakter środowiska, a jego mozaikowa struktura, złożona z dolin rzecznych, łąk, zadrzewień, lasów i terenów rolniczych, sprzyja utrzymaniu różnorodności biologicznej.

Ochrona przyrody i ekosystemy

Większość powierzchni Gminy Dubienka znajduje się w granicach Grabowiecko-Strzeleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, oraz Strzeleckiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny. Obszary te pokrywają się na znacznych obszarach z siecią Natura 2000. W granicach gminy zlokalizowane są: Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Dolina Środkowego Bugu” (PLH060011), Specjalny Obszar Ochrony Ptaków „Poleska Dolina Bugu” (PLB060003), a częściowo Specjalny Obszar Ochrony „Lasy Strzeleckie” (PLH060035) oraz „Uroczyska Lasów Strzeleckich” (PLH060099).

Tereny te obejmują dolinę rzeki Bug oraz jej dopływy, m.in. Wełniankę i Udał (położony na północ od granic gminy), które zachowały wysoki stopień naturalności. Występują tu liczne gatunki roślin i zwierząt objętych ochroną. Dolina Bugu pełni funkcję międzynarodowego korytarza ekologicznego, łączącego systemy przyrodnicze Polski i Ukrainy.

Roślinność i krajobraz

W strukturze użytkowania dominują użytki rolne (około 70–75% powierzchni), jednak w dolinie Bugu i jego dopływów zachowały się naturalne łąki, ziołorośla, szuwały oraz fragmenty lasów łęgowych i olsów. Na wysoczyznach występują bory sosnowe oraz zadrzewienia śródpolne. W rejonie Wełnianki i Udału obserwuje się lokalne tereny podmokłe,

stanowiące cenne refugia przyrodnicze. Elementy te kształtują charakterystyczny krajobraz rolniczo-przyrodniczy gminy

Fauna i ochrona zwierząt

Rzeka Bug wraz z jej dopływami, Wełnianką, Udałem (położonym na północ od granic gminy), i drobnymi ciekami melioracyjnymi stanowi oś przyrodniczą Gminy Dubienka, kształtując mozaikę siedlisk dla wielu gatunków zwierząt chronionych. Występują tu liczne płazy, m.in. kumak nizinny, traszka grzebieniasta, ropucha zielona, żaba trawna i żaba moczarowa. W dolinie Bugu i jego dopływów gniazdują ptaki wodno-błotne i leśne, takie jak żuraw, orlik krzykliwy, trzmielojad, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, dudek, muchołówka białoszyja i muchołówka mała.

Wśród ssaków stwierdzono obecność sarny, dzika, borsuka, kuny leśnej, tchórza zwyczajnego, jeża wschodniego, a także licznych gatunków nietoperzy, w tym nocka dużego, gacka brunatnego i karlika malutkiego.

Ważnym elementem fauny regionu są również chronione bezkręgowce, takie jak zgniotek cynobrowy, modraszek nausitous, czy czerwoczyk nieparek.

Zróżnicowany krajobraz doliny Bugu, z łąkami, zadrzewieniami, szuwarami i fragmentami lasów łęgowych, sprzyja utrzymaniu wysokiej bioróżnorodności oraz ciągłości ekologicznej.

5.3. Ocena stanu środowiska, jego zagrożeń i możliwości ich ograniczeń

Stan środowiska w gminie Dubienka można określić jako dobry, przy czym występują lokalne zagrożenia związane głównie z działalnością człowieka. Największe wyzwania dotyczą emisji z indywidualnych źródeł ciepła w sezonie grzewczym, rozproszonego zanieczyszczenia obszarowego pochodzącego z rolnictwa, a także niewystarczającej infrastruktury kanalizacyjnej w części miejscowości. Z uwagi na położenie gminy w dolinie Bugu i obecność terenów zalewowych, okresowo pojawia się również ryzyko podtopień i lokalnych zanieczyszczeń wód powierzchniowych.

Główne zagrożenia dla środowiska w gminie Dubienka

- Zanieczyszczenie powietrza – niska emisja
 - Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza są indywidualne systemy ogrzewania budynków opalanych paliwami stałymi, w szczególności w starszej zabudowie jednorodzinnej.
 - Możliwe sposoby ograniczenia:
 - realizacja lokalnych programów wymiany źródeł ciepła na gazowe, elektryczne lub odnawialne,
 - dopłaty do termomodernizacji budynków,
 - kampanie informacyjne i edukacyjne wśród mieszkańców.
- Zanieczyszczenie wód i gospodarka ściekowa
 - Na terenie gminy nie wszystkie nieruchomości posiadają dostęp do sieci kanalizacji sanitarnej. Część gospodarstw nadal korzysta z szamb, co wiąże się z ryzykiem zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych.
 - Możliwe rozwiązania:

- kontynuacja rozbudowy sieci kanalizacyjnej,
 - kontrola legalności i szczelności zbiorników bezodpływowych,
 - modernizacja istniejących systemów oczyszczania i zwiększenie efektywności oczyszczalni.
- Hałas komunikacyjny
 - Główne źródła hałasu to droga wojewódzka nr 816 (Nadbużanka) oraz lokalne ciągi komunikacyjne w centrum miejscowości gminnej, gdzie występuje wzmożony ruch kołowy.
 - Możliwe działania:
 - tworzenie pasów zieleni izolacyjnej,
 - stosowanie nawierzchni ograniczających emisję hałasu,
 - ewentualna lokalizacja ekranów akustycznych przy najbardziej obciążonych odcinkach drogowych.

Podsumowanie

Gmina Dubienka charakteryzuje się niskim stopniem degradacji środowiska, jednak dalszy rozwój osadniczy i presja urbanistyczna mogą pogłębiać istniejące problemy. Kluczowe wyzwania to ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza, zwiększenie stopnia skanalizowania oraz przeciwdziałanie hałasowi komunikacyjnemu. Sukcesywne wdrażanie działań naprawczych oraz inwestycji środowiskowych poprawi jakość życia mieszkańców i stan lokalnych ekosystemów.

6. DZIEDZICTWO KULTUROWE

Gmina Dubienka posiada bogate dziedzictwo historyczne i kulturowe, wynikające z wielowiekowego osadnictwa oraz położenia przy dawnym trakcie handlowym wzdłuż Bugu. Dubienka była ważnym punktem obronnym Rzeczypospolitej, znanym m.in. z bitwy pod Dubienką z 1792 roku, w której oddziały Tadeusza Kościuszki stawiały opór wojskom rosyjskim.

Na obszarze gminy zachowało się wiele obiektów o wartości historycznej i architektonicznej, w tym:

- kościół parafialny pw. św. Stanisława Biskupa i Męczennika (koniec XVIII w.),
- zespół cmentarzy – rzymskokatolicki, prawosławny i żydowski (z zachowanymi nagrobkami o dużych walorach historycznych),
- układ urbanistyczny miejscowości Dubienka, częściowo zachowany z okresu lokacyjnego,
- kapliczki, krzyże przydrożne i pomniki historyczne, w tym pomnik bitwy pod Dubienką.

W Gminnej Ewidencji Zabytków uwzględniono ponadto kilkanaście budynków mieszkalnych z przełomu XIX i XX wieku, dawne obiekty gospodarcze, budynek dawnej szkoły oraz pozostałości infrastruktury towarzyszącej zabudowie małomiasteczkowej. Historyczna zabudowa koncentruje się przede wszystkim w centralnej części Dubienki, wzdłuż ulic Rynek Duży, Alejowej i Kościuszki, gdzie zachował się czytelny układ przestrzenny dawnego miasteczka o charakterze rzemieślniczo-handlowym.

Na terenie Gminy Dubienka zidentyfikowano liczne stanowiska archeologiczne pochodzące z różnych okresów historycznych – od neolitu po średniowiecze. Ślady dawnych osad i cmentarzysk występują m.in. w rejonie Dubienki, Skryhiczyna i Rogalina, co świadczy o wielowiekowej ciągłości osadnictwa w dolinie Bugu. Wybrane lokalizacje objęto strefami

ochrony archeologicznej, a na obszarze całej gminy obowiązuje konieczność prowadzenia nadzoru archeologicznego przy realizacji inwestycji wymagających prac ziemnych.

Obowiązujący system ochrony konserwatorskiej nakłada na inwestorów obowiązek uzgadniania projektów planowanych w sąsiedztwie zabytków z Lubelskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Wskazane jest również zachowanie ładu przestrzennego w otoczeniu obiektów zabytkowych, stosowanie form i materiałów dostosowanych do lokalnej tradycji architektonicznej oraz unikanie zabudowy zaburzającej ekspozycję chronionych elementów krajobrazu kulturowego.

7. TENDENCJE ZMIAN ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO

Brak realizacji ustaleń projektu planu ogólnego w gminie Dubienka mógłby prowadzić do pogorszenia stanu środowiska, szczególnie w zakresie jakości wód powierzchniowych i podziemnych, ze względu na ograniczony zasięg kanalizacji i stosowanie nieuszczelnionych zbiorników bezodpływowych. Utrzymanie obecnych trendów w rolnictwie, w tym redukcja zadrzewień śródpolnych, sprzyałoby uproszczeniu krajobrazu i spadkowi bioróżnorodności, a brak działań inwestycyjnych zwiększyłby presję na cenne przyrodniczo obszary doliny Bugu i jego dopływów. Należy podkreślić, że przeważająca część stref z zabudową mieszkaniową, usługową, produkcyjną czy z OZE wyznaczono w planie ogólnym zgodnie z obowiązującymi na obszarze gminy planami miejscowymi – w perspektywie najbliższych lat zabudowa będzie więc powstawała na ich podstawie. Dominujący na obszarze gminy plan miejscowy z 2005 roku nie ustala większości wskaźników urbanistycznych, więc ustalenia planu ogólnego porządkują docelowo ten problem – gdy zostaną przeniesione na nowe plany miejscowych.

7.1. Możliwe konsekwencje braku realizacji planu

- Problemy z jakością powietrza
 - Utrzymanie indywidualnych źródeł ogrzewania opartych na paliwach stałych, przy braku inwestycji w ekologiczne systemy ciepłownicze (gaz, OZE), może prowadzić do wzrostu emisji pyłów zawieszonych (PM10, PM2.5) oraz benzo(a)pirenu.
 - Brak działań termomodernizacyjnych, zwłaszcza w starszej zabudowie, wpłynie negatywnie na efektywność energetyczną i jakość powietrza, szczególnie w sezonie grzewczym.
- Zagrożenia dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych
 - Ograniczony zasięg kanalizacji sanitarnej i korzystanie z nieuszczelnionych zbiorników bezodpływowych w części gospodarstw mogą prowadzić do zanieczyszczenia wód podziemnych oraz dopływów Bugu, takich jak Wełnianka i Udal (położony na północ od granic gminy).
 - Niewystarczająca retencja oraz brak zintegrowanych działań w zakresie gospodarowania wodami opadowymi zwiększają ryzyko lokalnych podtopień w dolinie Bugu i pogorszenia bilansu wodnego.
- Nieuregulowany rozwój przestrzenny
 - Brak realizacji ustaleń planistycznych może skutkować rozpraszaniem zabudowy na terenach rolnych oraz w otoczeniu doliny Bugu i jego dopływów, bez właściwej oceny wpływu na środowisko.

- o Nieuporządkowany rozwój przestrzenny mógłby prowadzić do utraty gruntów rolnych wysokiej klasy, fragmentacji krajobrazu oraz zaburzenia ciągłości korytarzy ekologicznych wzdłuż cieków wodnych.
- Zagrożenia dla bioróżnorodności
 - Ograniczanie powierzchni łąk i zadrzewień śródpolnych, intensyfikacja gospodarki rolnej oraz możliwe przekształcenia terenów doliny Bugu i jego dopływów (Wełnianki, Udal) mogą prowadzić do utraty siedlisk cennych przyrodniczo.
 - Dodatkowym zagrożeniem jest sukcesja roślinności na nieużytkowanych łąkach oraz presja inwestycyjna w strefach przyrodniczo wrażliwych, co może obniżać lokalną bioróżnorodność i zakłócać funkcjonowanie korytarzy ekologicznych.
- Utrudnienia w adaptacji do zmian klimatu
 - Brak działań w zakresie retencji wód opadowych, zadrzewień śródpolnych i utrzymania terenów zieleni może zwiększać podatność gminy na skutki susz i upałów.
 - Ograniczona lesistość oraz przekształcanie terenów podmokłych sprzyjają lokalnym deficytom wodnym, natomiast rozproszone budownictwo i utwardzanie powierzchni mogą nasilać skutki gwałtownych opadów i podtopień.
 - Niewystarczająca ochrona terenów chłonnych wpłynie na lokalny mikroklimat, retencję i komfort życia mieszkańców

7.2. Możliwe kierunki działań w ramach planu ogólnego

Aby przeciwdziałać wskazanym zagrożeniom i zapewnić zrównoważony rozwój Gminy Dubienka, konieczne jest kontynuowanie i rozwijanie działań w następujących obszarach:

- rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej oraz systemów oczyszczania ścieków, szczególnie na obszarach, gdzie wciąż funkcjonują zbiorniki bezodpływowe, aby ograniczyć ryzyko zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych;
- racjonalne planowanie przestrzenne, ukierunkowane na ochronę terenów rolnych wysokiej klasy bonitacyjnej oraz doliny Bugu i jego dopływów, z zachowaniem ciągłości korytarzy ekologicznych;
- ochrona i odtwarzanie zadrzewień śródpolnych, łąk i terenów podmokłych, które pełnią istotną funkcję retencyjną, przeciwdziałają erozji gleb i wspierają lokalną bioróżnorodność;
- edukacja ekologiczna mieszkańców, ukierunkowana na racjonalne gospodarowanie wodą, właściwe postępowanie z odpadami i ograniczanie niskiej emisji z indywidualnych źródeł ciepła.

Podsumowując, brak realizacji ustaleń planu ogólnego dla Gminy Dubienka może doprowadzić do pogłębienia istniejących problemów środowiskowych – w szczególności dotyczących gospodarki wodno-ściekowej, jakości powietrza i utraty przyrodniczo cennych terenów. Wdrożenie odpowiedzialnych działań planistycznych, zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju, jest kluczowe dla poprawy warunków życia mieszkańców oraz zachowania środowiska naturalnego dla przyszłych pokoleń.

8. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

8.1. Identyfikacja głównych zagrożeń

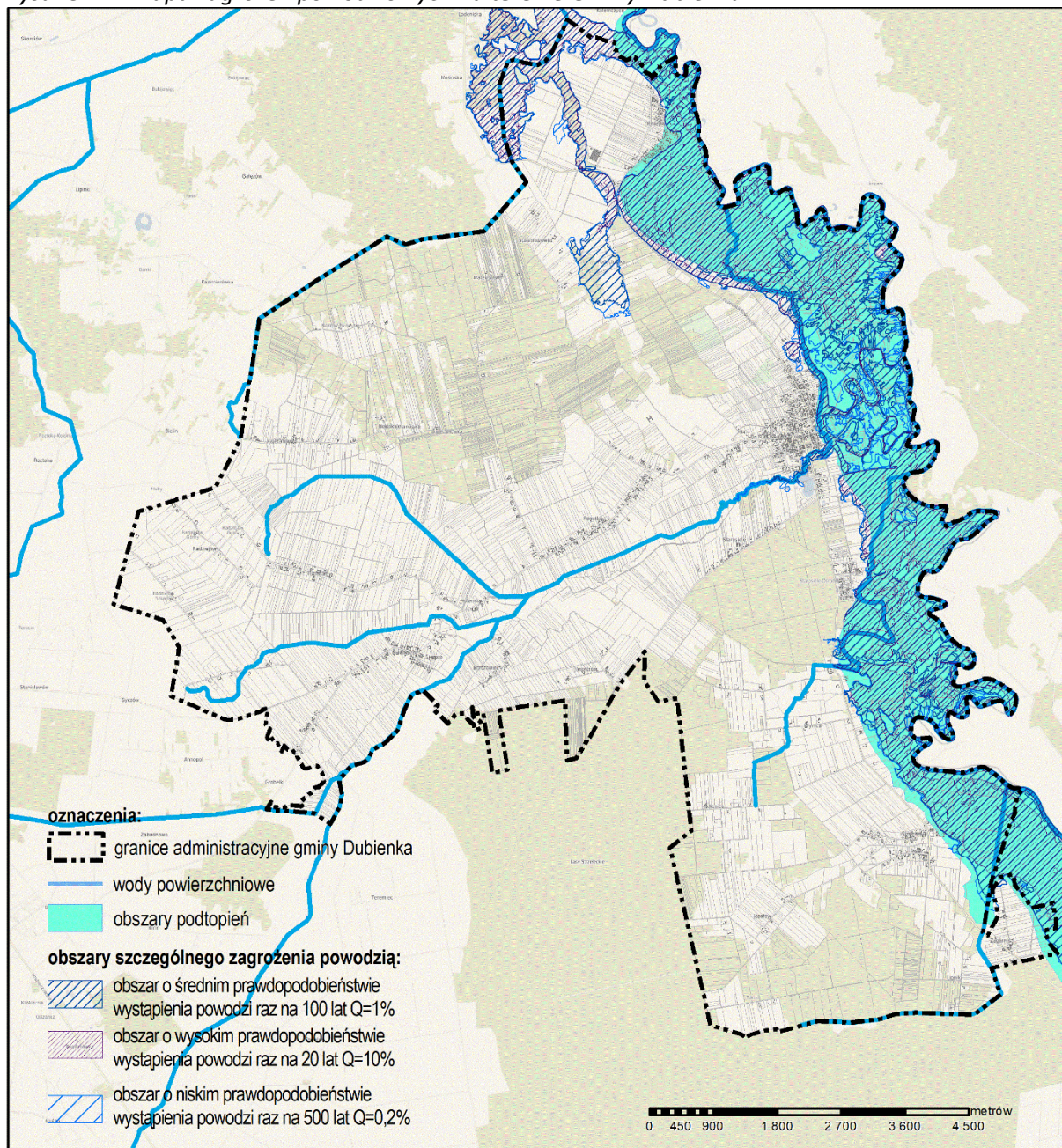
Zagrożenie powodziowe

Gmina Dubienka położona jest w dolinie rzeki Bug, której znaczne fragmenty znajdują się w zasięgu obszarów szczególnego zagrożenia powodziowego, zgodnie z mapami zagrożenia i ryzyka powodziowego opracowanymi przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie. Występują tu strefy zalewowe o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi 0,2%, 1% i 10%, obejmujące głównie tereny wzdłuż Bugu oraz ujściowe odcinki jego dopływów – Wełnianki i Udału (położonego na północ od granic gminy).

Największe ryzyko powodziowe dotyczy obszarów położonych bezpośrednio w dolinie Bugu, gdzie niskie położenie terenu, płaska rzeźba oraz ograniczona drożność rowów melioracyjnych sprzyjają występowaniu podtopień, zwłaszcza podczas roztopów i intensywnych opadów. Dodatkowym czynnikiem ryzyka są powodzie zatorowe, powstające w wyniku tworzenia się zatorów lodowych.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa wodnego, wszelkie inwestycje w strefach zagrożenia powodziowego wymagają uzgodnienia z Wodami Polskimi. W celu ograniczenia skutków powodzi wskazane jest utrzymanie drożności urządzeń melioracyjnych, ochrona naturalnych terenów zalewowych oraz stosowanie rozwiązań retencyjnych, takich jak powierzchnie biologicznie czynne, małe zbiorniki wodne i systemy infiltracyjne.

Rysunek 11 Mapa zagrożeń powodziowych na terenie Gminy Dubienka



(źródło: dane PP Wody Polskie - Hydroportal.gov.pl)

Osuwiska

Na obszarze Gminy Dubienka nie odnotowano występowania osuwisk ani terenów predysponowanych do ruchów masowych ziemi, zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego (PIG-PIB) oraz mapami osuwiskowymi udostępnionymi w serwisie Geoportal Krajowego Systemu Osłony Przeciwośuwiskowej (SOPO).

Ukształtowanie terenu gminy jest w przeważającej części płaskie lub faliste, charakterystyczne dla obszarów nadbużańskich. Występują tu jedynie niewielkie deniwelacje w obrębie doliny Bugu i jego dopływów, które nie sprzyjają powstawaniu osuwisk.

W związku z tym ryzyko wystąpienia zagrożeń osuwiskowych na terenie Gminy Dubienka uznaje się za znikome, a ewentualne przemieszczenia gruntu mogą mieć wyłącznie charakter lokalny i powierzchniowy, wynikający z erozji brzegów rzeki Bug lub intensywnych opadów prowadzących do podmywania skarp rzecznych

Hałas

Na terenie Gminy Dubienka nie występują znaczące źródła hałasu przemysłowego ani komunikacyjnego. Gmina ma charakter typowo rolniczy i osadniczy, bez dużych zakładów produkcyjnych czy intensywnie użytkowanych tras transportowych.

Główne źródła hałasu stanowią lokalne drogi o znaczeniu powiatowym i gminnym, a w mniejszym stopniu – ruch pojazdów na drodze wojewódzkiej nr 816 (tzw. Nadbużance), przebiegającej wzdłuż doliny Bugu. Natężenie hałasu komunikacyjnego pozostaje tu jednak umiarkowane i nie przekracza dopuszczalnych norm w zabudowie mieszkaniowej.

Na terenie gminy nie prowadzi się stałego monitoringu hałasu, jednak ze względu na rozproszony charakter zabudowy i dominację terenów otwartych, nie stwierdza się istotnych przekroczeń poziomów dźwięku. Wskazane jest jednak utrzymanie pasów zieleni izolacyjnej przy głównych drogach i planowanie nowych inwestycji z uwzględnieniem zasad akustycznego ładu przestrzennego.

Pole elektromagnetyczne

Na terenie Gminy Dubienka nie stwierdza się przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych (PEM) w środowisku. Zgodnie z danymi udostępnionymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska oraz mapy PEM prowadzone przez Instytut Łączności – Państwowy Instytut Badawczy, wartości natężenia pól elektromagnetycznych na obszarze gminy utrzymują się znacznie poniżej obowiązujących norm bezpieczeństwa zdrowotnego (7 V/m dla pola elektrycznego).

Na terenie gminy zlokalizowane są pojedyncze stacje bazowe telefonii komórkowej, głównie w rejonie Dubienki i sąsiednich miejscowości, zapewniające podstawowy zasięg sieci. Brak jest natomiast dużych instalacji nadawczych, przemysłowych lub wojskowych, które mogłyby generować znaczące promieniowanie elektromagnetyczne.

Z uwagi na charakter gminy (rolniczo-osadniczy, z rozproszoną zabudową), oddziaływanie PEM uznaje się za minimalne, a środowisko – za niezagrożone w tym zakresie. Regularne kontrole prowadzone przez WIOŚ nie wykazały żadnych przekroczeń dopuszczalnych wartości.

W ramach polityki przestrzennej Gminy Dubienka istotne będzie:

- zachowanie odpowiednich odległości między urządzeniami nadawczymi i a zabudową mieszkaniową i obiektami użyteczności publicznej
- unikanie lokalizacji stacji bazowych w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów chronionych (szkoły, żłobki, domy opieki),
- uwzględnianie stref buforowych oraz ograniczeń lokalizacyjnych w dokumentach planistycznych, w celu minimalizacji potencjalnych oddziaływań pól elektromagnetycznych.

Działania te są zgodne z zasadą ostrożności i zapewniają utrzymanie wysokiego standardu ochrony zdrowia mieszkańców, jednocześnie wspierając rozwój nowoczesnych usług cyfrowych.

Niska emisja

Na terenie Gminy Dubienka główne źródła zanieczyszczenia powietrza mają charakter niskiej emisji, czyli pochodzą z indywidualnych systemów grzewczych opalanych węglem, drewnem i innymi paliwami stałymi. Ze względu na dominację zabudowy jednorodzinnej i wiejskiej oraz ograniczony dostęp do sieci gazowej, to właśnie ogrzewanie budynków mieszkalnych stanowi największe lokalne obciążenie dla jakości powietrza.

W sezonie grzewczym mogą występować okresowe przekroczenia stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu, szczególnie w rejonach zwartej zabudowy w Dubience i okolicznych wsiach. Zanieczyszczenia te wynikają głównie ze spalania paliw niskiej jakości lub odpadów w piecach nieprzystosowanych do tego celu.

Na obszarze gminy nie prowadzi się stałego monitoringu jakości powietrza, jednak wyniki z najbliższych punktów pomiarowych WIOŚ w Chełmie wskazują, że strefa lubelska (PL0602), do której należy Dubienka, utrzymuje klasę C ze względu na przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀.

W celu ograniczenia niskiej emisji gmina powinna kontynuować działania w zakresie:

- wspierania wymiany przestarzałych źródeł ciepła na niskoemisyjne i odnawialne,
- promowania termomodernizacji budynków,
- edukacji mieszkańców w zakresie prawidłowego spalania paliw,
- rozwoju sieci gazowej i alternatywnych źródeł ogrzewania (np. pompy ciepła, biomasowe systemy lokalne).

Podsumowując, niska emisja stanowi najistotniejsze lokalne zagrożenie dla jakości powietrza w gminie Dubienka, a jej ograniczanie powinno pozostać jednym z priorytetów działań środowiskowych i planistycznych.

Gospodarka wodno-ściekowa

Na terenie Gminy Dubienka funkcjonuje oczyszczalnia ścieków w Dubience, obsługująca centralną część gminy, jednak sieć kanalizacyjna nie obejmuje wszystkich miejscowości. Znaczna część gospodarstw, szczególnie w sołectwach o rozproszonej zabudowie, nadal korzysta z przydomowych zbiorników bezodpływowych (szamb) lub indywidualnych systemów oczyszczania ścieków.

Takie rozwiązania, przy braku regularnej kontroli szczelności i wywozu nieczystości, mogą stanowić zagrożenie dla wód gruntowych i powierzchniowych, zwłaszcza w rejonach o płytkim zwierciadle wód i glebach przepuszczalnych. Dodatkowym problemem jest niedostateczna retencja wód opadowych, skutkująca okresowymi podtopieniami oraz nierównomiernym zasilaniem wód podziemnych.

W zakresie zaopatrzenia w wodę, gmina korzysta z ujęć wód podziemnych zlokalizowanych w Dubience i okolicznych miejscowościach. Jakość wód pitnych jest regularnie monitorowana i spełnia obowiązujące normy sanitarne, jednak stan infrastruktury wodociągowej w niektórych częściach gminy wymaga modernizacji.

W ostatnich latach gmina podejmuje działania w kierunku rozbudowy i modernizacji sieci kanalizacyjnej, a także wspiera budowę przydomowych oczyszczalni ścieków, co przyczynia się do poprawy gospodarki wodno-ściekowej i ograniczenia presji na środowisko.

Podsumowując, największym wyzwaniem w tym zakresie pozostaje niewystarczające skanalizowanie gminy oraz potrzeba rozwoju systemów retencji i oczyszczania ścieków, tak aby zapewnić ochronę wód podziemnych i powierzchniowych oraz zwiększyć bezpieczeństwo ekologiczne mieszkańców.

Gospodarka odpadami

System gospodarki odpadami w gminie Dubienka funkcjonuje zgodnie z zasadami określonymi w ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Odpady komunalne odbierane są od mieszkańców na podstawie umów zawartych przez gminę z wyspecjalizowanym przedsiębiorstwem. System obejmuje całe terytorium gminy, a selektywna zbiórka prowadzona jest w podziale na podstawowe frakcje: papier, szkło, metale i tworzywa sztuczne, odpady biodegradowalne oraz odpady zmieszane.

Na terenie gminy funkcjonuje punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK), do którego mieszkańcy mogą przekazywać odpady problemowe, takie jak zużyty sprzęt elektryczny, baterie, meble, opony czy odpady budowlane w ilościach dopuszczonych regulaminem.

W ostatnich latach obserwuje się systematyczny wzrost ilości odpadów segregowanych, co świadczy o poprawie świadomości ekologicznej mieszkańców i skuteczności działań edukacyjnych prowadzonych przez gminę. Nadal jednak problemem pozostaje niewystarczająca segregacja w niektórych gospodarstwach domowych oraz pojawiające się przypadki nielegalnego składowania odpadów, głównie w lasach i na nieużytkach.

Gmina podejmuje działania prewencyjne, w tym:

- prowadzenie kampanii informacyjnych dotyczących zasad segregacji,
- egzekwowanie obowiązku składania deklaracji odpadowych,
- kontrolę nieruchomości w zakresie posiadania umów na odbiór odpadów,
- współpracę z sołectwami w zakresie likwidacji dzikich wysypisk.

Podsumowując, system gospodarki odpadami w gminie Dubienka działa poprawnie, lecz wymaga dalszej rozbudowy infrastruktury i kontynuacji działań edukacyjnych, zwłaszcza w zakresie ograniczania ilości odpadów zmieszanych i właściwego postępowania z odpadami biodegradowalnymi..

Zagrożenia dla jakości gleb

Zagrożenia dla jakości gleb w gminie Dubienka wynikają głównie z działalności rolniczej oraz niewłaściwego gospodarowania odpadami i ściekami. Gmina ma charakter rolniczy, a znaczna część jej powierzchni to grunty orne wysokich klas bonitacyjnych (I, II, IIIa, IIIb), które powinny podlegać szczególnej ochronie.

Największe ryzyko degradacji gleb wiąże się z:

- nadmiernym stosowaniem nawozów mineralnych i środków ochrony roślin, co może prowadzić do akumulacji związków azotu i fosforu w glebie oraz ich spływu do wód,

- niekontrolowanym składowaniem odpadów i zanieczyszczeniami z nieszczelnych szamb, powodującymi lokalne skażenia mikrobiologiczne i chemiczne,
- erozją wodną i wietrzną, szczególnie na terenach o większym nachyleniu i słabej pokrywie roślinnej,
- zanieczyszczeniami komunikacyjnymi wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 816 (tzw. Nadbużanki), obejmującymi metale ciężkie i związki ropopochodne.

Choć na terenie gminy nie odnotowano przypadków trwałego skażenia gleb, monitoring prowadzony przez WIOŚ wskazuje na lokalne zagrożenia eutrofizacją oraz spływem biogenów z obszarów intensywnego rolnictwa.

Dla ochrony jakości gleb zaleca się:

- promowanie rolnictwa zrównoważonego i ekologicznego,
- utrzymanie miedz, zadrzewień śródpolnych i pasów buforowych przy ciekach wodnych,
- kontrolę gospodarki nawozowej i magazynowania środków chemicznych,
- ograniczanie zabudowy na glebach chronionych.

Podsumowując, gleby Gminy Dubienka są cenne i stosunkowo dobrze zachowane, jednak wymagają stałej ochrony przed degradacją chemiczną i fizyczną, wynikającą głównie z presji rolniczej oraz lokalnych źródeł zanieczyszczeń.

Obiekty potencjalnie uciążliwe i ich wpływ na środowisko

Na terenie Gminy Dubienka nie występują duże zakłady przemysłowe ani instalacje mogące powodować znaczące oddziaływanie na środowisko w rozumieniu przepisów prawa ochrony środowiska. Gmina ma charakter rolniczy, a działalność gospodarcza ogranicza się głównie do drobnych zakładów usługowych, przetwórczych i warsztatów rzemieślniczych, których wpływ na środowisko ma charakter lokalny i krótkotrwały.

Do potencjalnie uciążliwych obiektów zaliczyć można:

- lokalne kotłownie oraz indywidualne źródła ciepła, które w sezonie grzewczym emitują pyły zawieszone i benzo(a)piren,
- warsztaty mechaniczne i punkty naprawy pojazdów, generujące odpady niebezpieczne (oleje, smary, zużyte filtry),
- składy materiałów budowlanych i punkty przetwórstwa rolno-spożywczego, powodujące okresowe uciążliwości zapachowe i hałas,
- •mentarze i stacje paliw, które w przypadku niewłaściwej gospodarki odciekami lub substancjami ropopochodnymi mogą stanowić źródło zanieczyszczenia wód gruntowych.

W ostatnich latach nie odnotowano poważnych awarii ekologicznych ani przekroczeń dopuszczalnych norm emisji. Gmina prowadzi kontrolę działalności potencjalnie uciążliwej środowiskowo poprzez wydawanie decyzji środowiskowych, okresowe kontrole oraz współpracę z WIOŚ.

Podsumowując, potencjalne oddziaływania na środowisko w gminie Dubienka mają charakter rozproszony i ograniczony, głównie w zakresie emisji z małych źródeł ciepła, gospodarki odpadami i transportu. Ich wpływ można skutecznie minimalizować poprzez dalsze działania modernizacyjne i edukacyjne oraz rozwój odnawialnych źródeł energii.

9. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSÓB, W JAKI TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

- Ochronę powierzchni ziemi oraz racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi – zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2024 r., poz. 54 ze zm.) oraz ustawą Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2024 r., poz. 1290 ze zm.),
- Ochronę obiektów i obszarów o cennych walorach przyrodniczych – zgodnie z ustawą o ochronie przyrody (Dz.U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.),
- Ochronę korytarzy ekologicznych oraz różnorodności biologicznej – na podstawie Konwencji o różnorodności biologicznej (Rio de Janeiro, 1992) oraz krajowego Programu ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej,
- Ochronę udokumentowanych złóż kopalin oraz zapewnienie ich racjonalnej eksploatacji – zgodnie z ustawą Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2024 r., poz. 1290),
- Ochronę wód powierzchniowych i podziemnych – zgodnie z ustawą Prawo wodne (Dz.U. z 2024 r., poz. 1087 ze zm.) oraz ustawą o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. z 2024 r., poz. 757 ze zm.),
- Ochronę gruntów rolnych i leśnych – zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2024 r., poz. 82).

Ochrona środowiska na szczeblu międzynarodowym i unijnym realizowana jest w Polsce poprzez implementację aktów prawnych zgodnych z polityką Unii Europejskiej oraz postanowieniami międzynarodowych konwencji. Kluczowe znaczenie mają m.in. Ramowa Dyrektywa Wodna (2000/60/WE), Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE w sprawie jakości powietrza oraz Konwencja o różnorodności biologicznej (Rio de Janeiro, 1992). Na poziomie krajowym zasady ochrony środowiska określają akty takie jak ustawa Prawo ochrony środowiska, Prawo wodne, ustawa o ochronie przyrody czy ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Plan ogólny Gminy Dubienka, którego projekt podlega niniejszej ocenie, jako akt prawa miejscowego stanowi podstawę do prowadzenia polityki przestrzennej, w tym sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz wydawania decyzji o warunkach zabudowy. Dokument ten nie przewiduje konkretnych inwestycji, lecz wyznacza strefy planistyczne oraz formułuje standardy urbanistyczne, których celem jest ochrona środowiska, łagodzenie presji urbanizacyjnej oraz promowanie zrównoważonego rozwoju przestrzennego.

Ustalenia planu ogólnego Gminy Dubienka są zgodne z polityką przestrzenną województwa lubelskiego, określoną m.in. w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego, przyjętym uchwałą Nr XI/162/15 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015.

W kontekście ochrony środowiska na terenie Gminy Dubienka, najistotniejsze cele wynikające z polityki krajowej i międzynarodowej obejmują:

- Ochronę powierzchni ziemi oraz racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi – zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2024 r., poz. 54 ze zm.) oraz ustawą Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2024 r., poz. 1290 ze zm.),
- Ochronę obiektów i obszarów o cennych walorach przyrodniczych – zgodnie z ustawą o ochronie przyrody (Dz.U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.),

- Ochronę korytarzy ekologicznych oraz różnorodności biologicznej – na podstawie Konwencji o różnorodności biologicznej (Rio de Janeiro, 1992) oraz krajowego Programu ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej,
- Ochronę udokumentowanych złóż kopalin oraz zapewnienie ich racjonalnej eksploatacji – zgodnie z ustawą Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2024 r., poz. 1290),
- Ochronę wód powierzchniowych i podziemnych – zgodnie z ustawą Prawo wodne (Dz.U. z 2024 r., poz. 1087 ze zm.) oraz ustawą o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. z 2024 r., poz. 757 ze zm.),
- Ochronę gruntów rolnych i leśnych – zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2024 r., poz. 82).

Realizacja tych celów w planie ogólnym Gminy Dubienka znajduje wyraz m.in. w wyznaczeniu terenów o ograniczonej intensywności zabudowy, ochronie ciągłości przyrodniczej, strefowaniu funkcji przestrzennych zgodnie z uwarunkowaniami środowiskowymi, a także uwzględnieniu zagrożeń związanych z powodzią i potrzeb retencyjnych. Plan uwzględnia również znaczenie terenów zieleni i naturalnych elementów krajobrazu w łagodzeniu zmian klimatu i poprawie jakości życia.

Takie podejście pozwala nie tylko na ochronę zasobów środowiskowych, ale również zapewnia zgodność lokalnej polityki przestrzennej z celami krajowymi i wspólnotowymi w zakresie zrównoważonego rozwoju, poprawy jakości środowiska oraz przeciwdziałania skutkom zmian klimatycznych. Dokument ten stanowi zatem ważne narzędzie dla prowadzenia przemysłanej i odpowiedzialnej polityki rozwoju Gminy Dubienka.

10. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOTY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO

W niniejszej prognozie ocenia się potencjalne skutki wynikające z realizacji ustaleń projektu planu ogólnego Gminy Dubienka, w tym wyznaczonych stref planistycznych oraz określonych gminnych standardów urbanistycznych, które mogą wpływać na środowisko poprzez emisję zanieczyszczeń do powietrza, wytwarzanie odpadów, odprowadzanie ścieków, generowanie hałasu i pól elektromagnetycznych, a także poprzez ryzyko wystąpienia awarii komunikacyjnych i punktowych emisji środowiskowych. Ocenie poddano również wpływ realizacji ustaleń planu na glebę, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, zwierzęta i rośliny oraz krajobraz.

Plan ogólny Gminy Dubienka uwzględnia uwarunkowania przestrzenne, określone w art. 13b ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, a jego zapisy będą mieć istotne znaczenie przy opracowywaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

10.1. Oddziaływanie na ludzi

Zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 44 ustawy Prawo ochrony środowiska, znaczące oddziaływanie na środowisko obejmuje także wpływ na zdrowie oraz komfort życia ludzi. Na terenie Gminy Dubienka potencjalne oddziaływania mogą być związane głównie z emisją hałasu pochodzącego z infrastruktury drogowej, obecnością pól elektromagnetycznych

generowanych przez infrastrukturę techniczną oraz ryzykiem wystąpienia lokalnych awarii związanych z funkcjonowaniem wybranych obiektów technicznych.

Hałas

Na terenie Gminy Dubienka główne źródła hałasu to przede wszystkim drogi powiatowe które obsługują ruch regionalny i lokalny. Uciążliwości akustyczne mogą dotyczyć szczególnie tych odcinków, gdzie zabudowa mieszkaniowa znajduje się blisko ciągów komunikacyjnych, a brak ekranów akustycznych i zieleni wysokiej sprzyja rozprzestrzenianiu się hałasu. Potencjalne przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu mogą występować zwłaszcza w porze nocnej. W związku z tym w polityce przestrzennej wskazane jest stosowanie rozwiązań ograniczających oddziaływanie hałasu, m.in. poprzez odpowiednie rozmieszczenie funkcji zabudowy oraz stosowanie zieleni izolacyjnej

Pole elektromagnetyczne

Na terenie gminy zlokalizowane są stacje bazowe telefonii komórkowej oraz linie elektroenergetyczne średniego i wysokiego napięcia, które mogą generować pole elektromagnetyczne. Wzrost zapotrzebowania na usługi telekomunikacyjne może skutkować dalszym rozwojem tej infrastruktury. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r., poz. 2448), poziom PEM nie może przekraczać wartości granicznych. W dostępnych danych brak jest przesłanek do stwierdzenia przekroczenia tych norm, jednak plan ogólny powinien uwzględniać konieczność zachowania bezpiecznych odległości od obiektów wrażliwych oraz lokalizację nowych urządzeń zgodnie z przepisami.

Ryzyko awarii przemysłowych

Na terenie Gminy Dubienka nie zidentyfikowano zakładów o zwiększonym ani dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Ewentualne zagrożenia mogą wynikać jedynie z transportu materiałów niebezpiecznych oraz drobnych awarii w małych zakładach usługowych i rolniczych, jednak nie stanowią one istotnego ryzyka dla środowiska ani mieszkańców.

10.2. Oddziaływanie na środowisko

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Przez gminę Dubienka przepływa rzeka Bug (JCWP RW6000212268) wraz z jej dopływami, m.in. Wełnianką i Udałem, należącymi do zlewni rzeki Bugu i dalej Wisły. Cieki te odgrywają kluczową rolę w utrzymaniu lokalnej bioróżnorodności, kształtowaniu mikroklimatu oraz retencji krajobrazowej. Dolina Bugu stanowi jednocześnie fragment obszaru Natura 2000 „Dolina Środkowego Bugu” (PLH060011) oraz ważny międzynarodowy korytarz ekologiczny łączący systemy przyrodnicze Polski i Ukrainy.

Stan ekologiczny wód powierzchniowych w regionie jest oceniany jako umiarkowany lub słaby, głównie z powodu presji rolniczej (sptyw biogenów – azotu i fosforu), a także lokalnych źródeł punktowych, w tym nieszczelnych zbiorników bezodpływowych. Na terenie gminy funkcjonują ujęcia wód podziemnych wykorzystywane do celów komunalnych, dlatego kluczowe znaczenie ma ochrona ich stref zasilania przed zanieczyszczeniami powierzchniowymi i infiltracyjnymi.

W ramach polityki przestrzennej gminy zaleca się ograniczenie zabudowy w strefach dolinnych, rozbudowę sieci kanalizacyjnej, promowanie małej retencji oraz utrzymanie naturalnych terenów zalewowych, co sprzyja ochronie jakości wód i minimalizacji skutków ekstremalnych zjawisk hydrologicznych.

10.3. Zagrożenie powodziowe

Zgodnie z mapami zagrożenia i ryzyka powodziowego PGW Wody Polskie, dolina Bugu znajduje się w zasięgu obszarów szczególnego zagrożenia powodziowego, obejmujących tereny zalewowe o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi 0,2%, 1% i 10%.

Największe ryzyko dotyczy obszarów położonych wzdłuż doliny Bugu oraz ujść jego dopływów – Wełnianki i Udal, gdzie występują lokalne obniżenia terenu, tereny podmokłe i okresowe zastoje wodne. Zjawiska te nasilają się po intensywnych opadach oraz w czasie wezbrań w rzece Bug.

Plan ogólny gminy powinien wskazywać te tereny jako obszary o ograniczonym zagospodarowaniu, sprzyjające naturalnej retencji i ochronie przeciwpowodziowej. Zaleca się również zachowanie dolin rzecznych w stanie naturalnym, unikanie zabudowy na terenach zalewowych oraz promowanie rozwiązań opartych na przyrodzie – takich jak mała retencja, ogrody deszczowe czy powierzchnie przepuszczalne – które mogą ograniczyć skutki potencjalnych wezbrań.

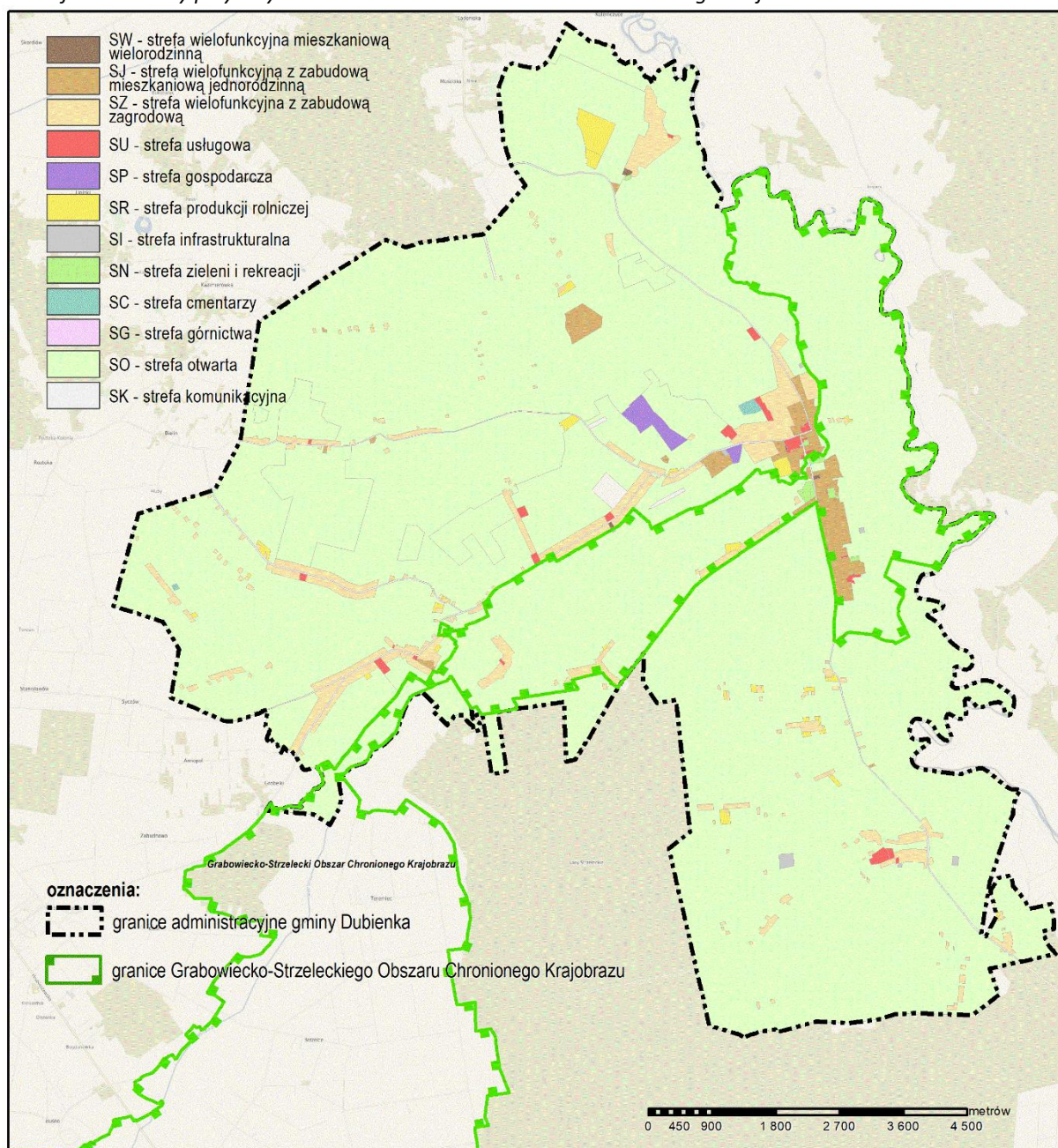
10.4. Oddziaływanie na obszary Natura 2000

Na terenie Gminy Dubienka występuje duże nasycenie form ochrony przyrody o znaczeniu lokalnym, krajowym i europejskim. Gminy znajduje się w granicach Parku Krajobrazowego „Podlaski Przełom Bugu” oraz jego otuliny, oraz obejmuje fragment Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Dolina Środkowego Bugu”. Znajduje się tu również Grabowiecko–Strzelecki Obszar Chronionego Krajobrazu, obejmującego m.in. kompleks „Uroczyska Lasów Strzeleckich”.

Obszary te charakteryzują się wysoką wartością przyrodniczą. Występują tu siedliska łąkowe, łąkowe i torfowiskowe oraz gatunki chronione wymienione wcześniej. Dolina Bugu pełni rolę międzynarodowego korytarza ekologicznego, łączącego systemy przyrodnicze Polski i Ukrainy.

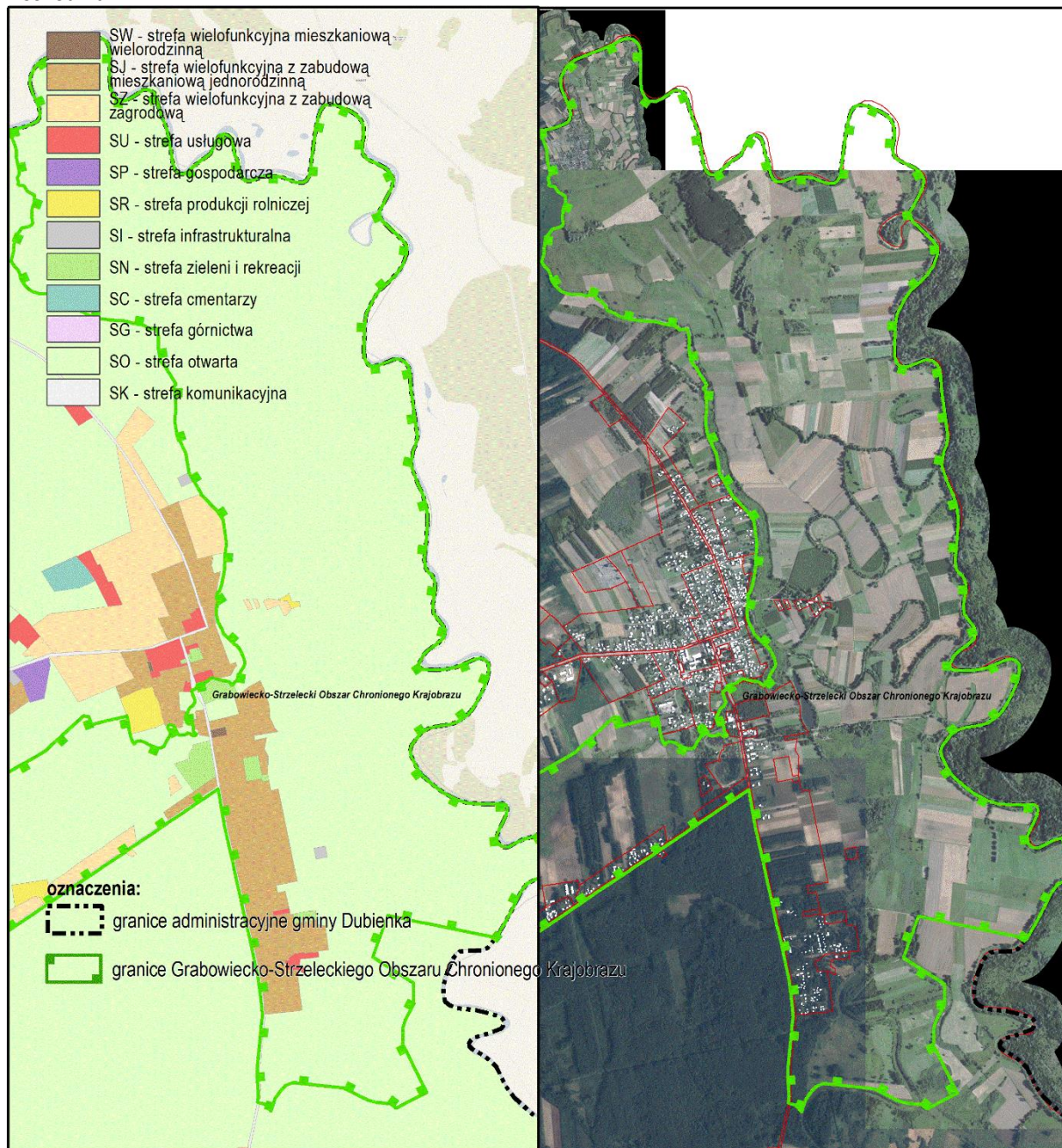
Ustalenia planu ogólnego Gminy Dubienka nie przewidują działań mogących powodować znaczące oddziaływanie na cele ochrony obszarów Natura 2000. Wskazane jest jednak zachowanie ciągłości doliny Bugu, ochrona terenów zalewowych, ograniczenie nowej zabudowy w ich zasięgu oraz utrzymanie naturalnych form roślinności łąkowej i zadrzewień śródpolnych, które stanowią istotne ogniwa lokalnej sieci ekologicznej.

Rysunek 12 Mapa pokazująca zasięg stref SJ, SU oraz SP wskazanych w projekcie planu ogólnego Gminy Dubienka na tle form ochrony przyrody – Grabowiecko-Strzelecki Obszar Chronionego Krajobrazu



(źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ)

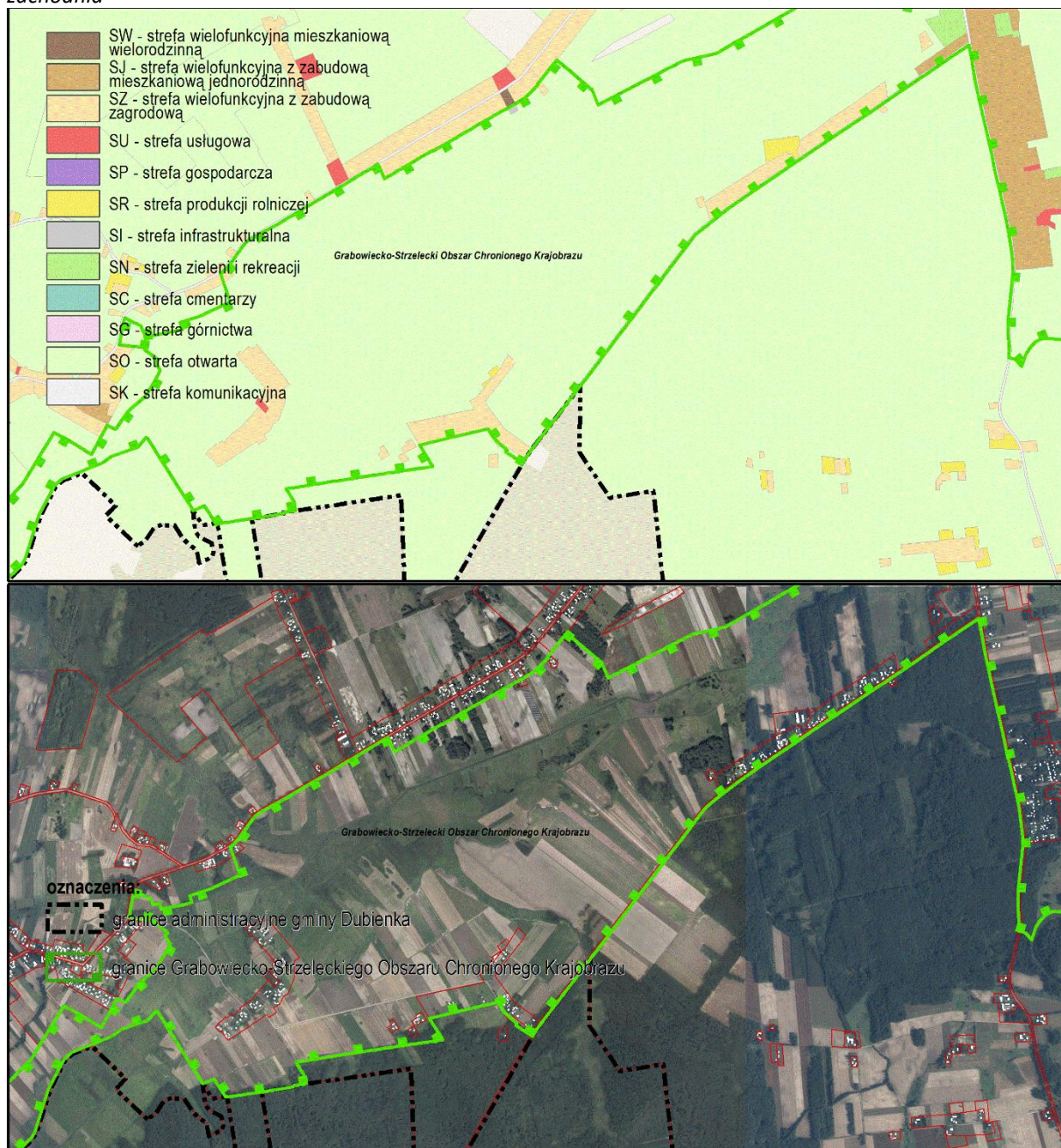
Rysunek 13 Mapa pokazująca zasięg stref SJ, SZ, SU oraz SR i SI wskazanych w projekcie planu ogólnego Gminy Dubienka na tle form ochrony przyrody – Grabowiecko-Strzelecki Obszar Chronionego Krajobrazu – część wschodnia



(źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ)

Wskazana w projekcie POG zabudowa wynika z ustaleń obowiązujących planów miejscowych oraz ze stanu istniejącego – zabudowę w strefach SJ ograniczono częściowo od strony wschodniej w stosunku do obowiązującego mpzp ze względu na obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

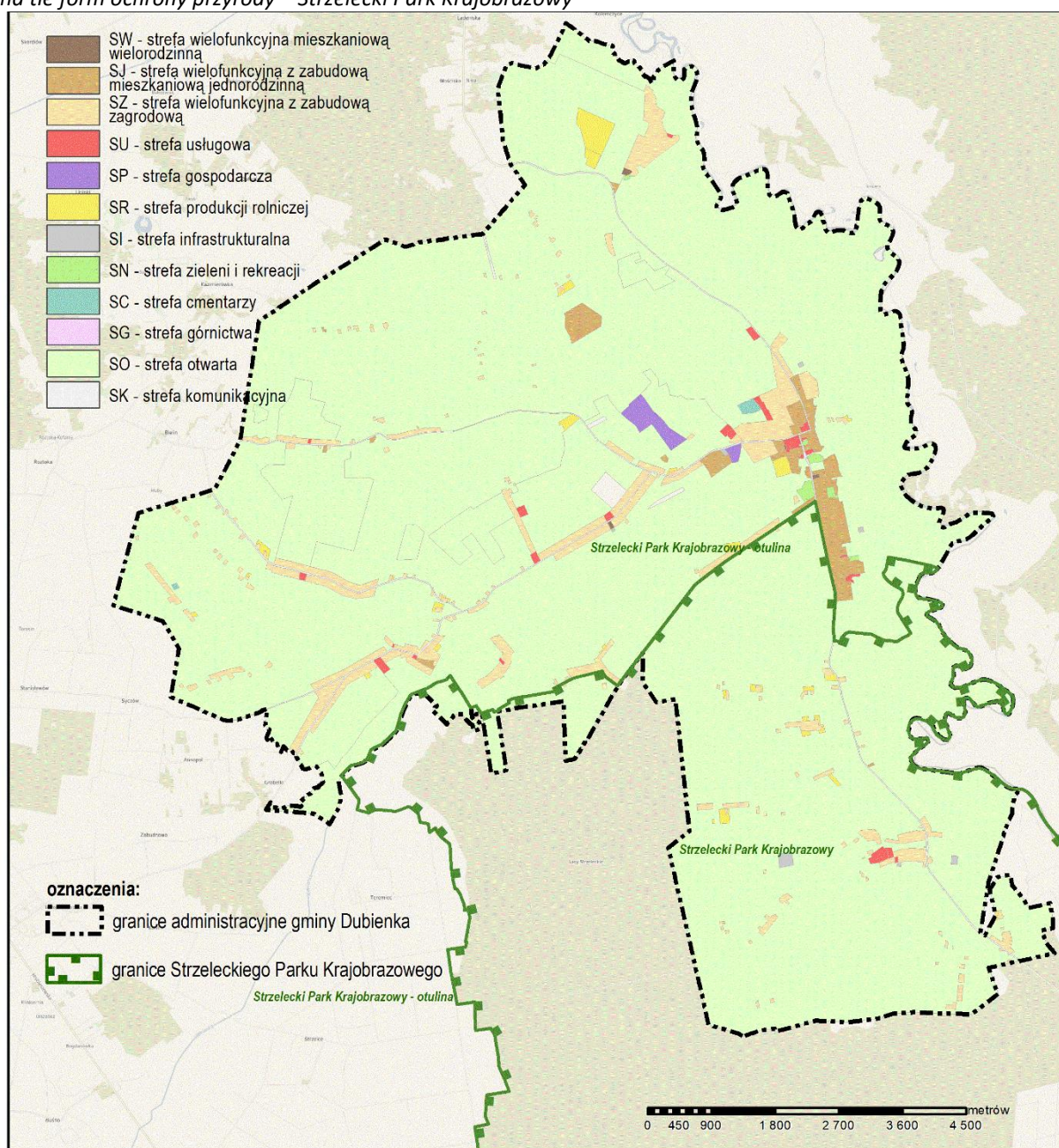
Rysunek 14 Mapa pokazująca zasięg stref SJ, SZ, SU oraz SR i SI wskazanych w projekcie planu ogólnego Gminy Dubienka na tle form ochrony przyrody – Grabowiecko-Strzelecki Obszar Chronionego Krajobrazu – część zachodnia



(źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ)

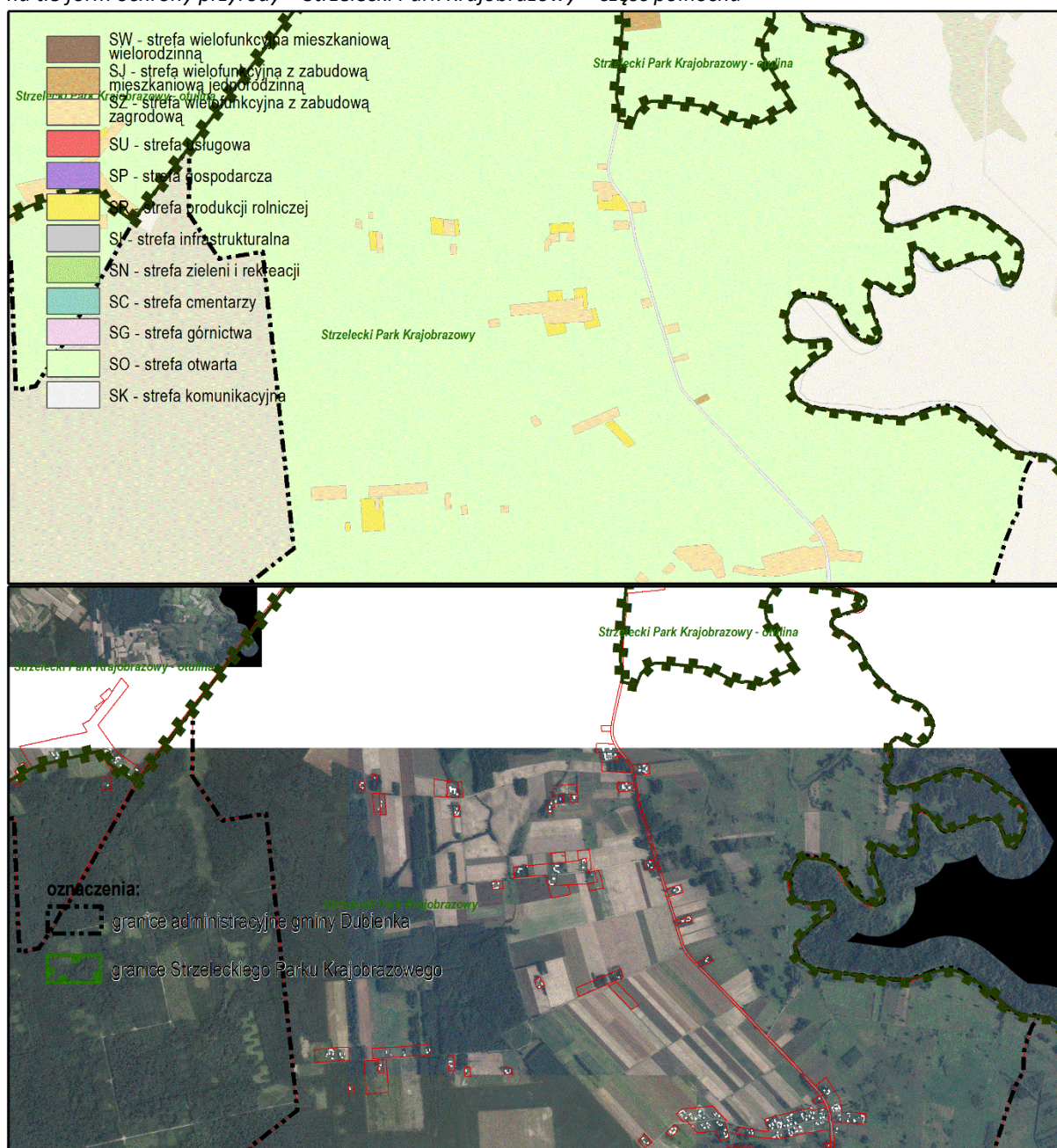
Wskazana w projekcie POG zabudowa wynika z ustaleń obowiązujących planów miejscowych oraz ze stanu istniejącego – niewielkie strefy SR to poszerzenie gospodarstw rolnych o zabudowę gospodarczo-inwentarską przy założeniu, że nie będą one oddziaływały negatywnie na formy ochrony przyrody.

Rysunek 15 Mapa pokazująca zasięg stref SJ, SU oraz SP wskazanych w projekcie planu ogólnego Gminy Dubienka na tle form ochrony przyrody – Strzelecki Park Krajobrazowy



(źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ)

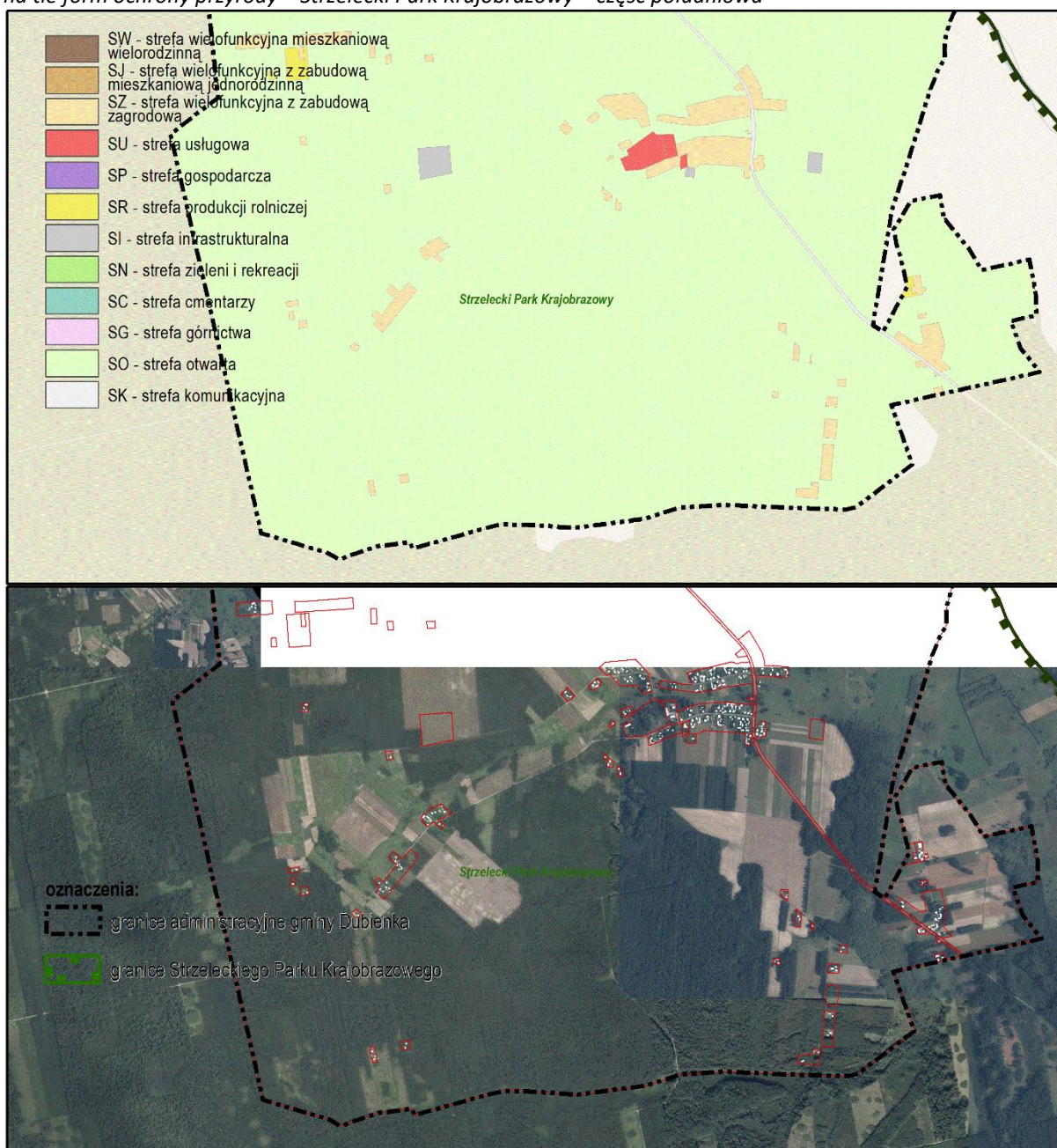
Rysunek 16 Mapa pokazująca zasięg stref SJ, SU oraz SP wskazanych w projekcie planu ogólnego Gminy Dubienka na tle form ochrony przyrody – Strzelecki Park Krajobrazowy – część północna



(źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ)

Wskazane w projekcie POG strefy SZ i SJ wynikają z ustaleń planów miejscowych oraz stanu istniejącego – niewielkie strefy SR to poszerzenie gospodarstw rolnych o zabudowę gospodarczo-inwentarską przy założeniu, że nie będą one oddziaływały negatywnie na formy ochrony przyrody.

Rysunek 17 Mapa pokazująca zasięg stref SJ, SU oraz SP wskazanych w projekcie planu ogólnego Gminy Dubienka na tle form ochrony przyrody – Strzelecki Park Krajobrazowy – część południowa



(źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ)

Wskazane w projekcie POG strefy SZ oraz SU i SI wynikają z ustaleń planów miejscowych oraz stanu istniejącego – niewielkie strefy SR to poszerzenie gospodarstw rolnych o zabudowę gospodarczo-inwentarską przy założeniu, że nie będą one oddziaływały negatywnie na formy ochrony przyrody.

Legenda:

- SW - strefa wielofunkcyjna mieszkaniową wielorodzinną
- SJ - strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną
- SZ - strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową
- SU - strefa usługowa
- SP - strefa gospodarcza
- SR - strefa produkcji rolniczej
- SI - strefa infrastrukturalna
- SN - strefa zieleni i rekreacji
- SC - strefa cmentarzy
- SG - strefa górnictwa
- SO - strefa otwarta
- SK - strefa komunikacyjna

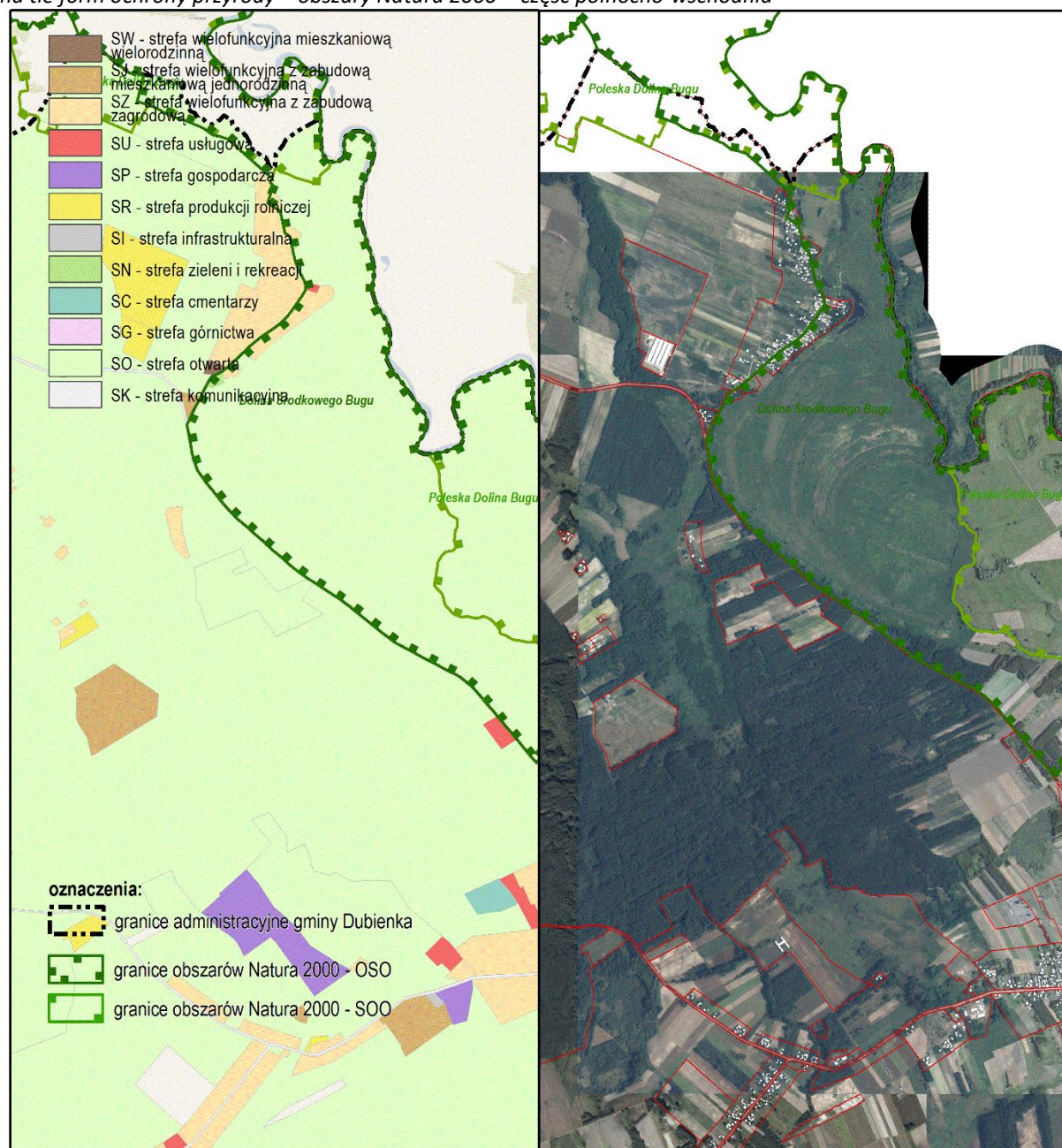
oznaczenia:

- granice administracyjne gminy Dubienka
- - - granice obszarów Natura 2000 - OSO
- granice obszarów Natura 2000 - SOO

0 450 900 1 800 2 700 3 600 4 500 metrów

Podobnie jak w przypadku omawianych wcześniej form ochrony przyrody strefy SZ, SJ oraz SU i SI w przeważającej części wynikają z ustaleń planów miejscowych oraz stanu istniejącego – niewielkie strefy SR to poszerzenie gospodarstw rolnych o zabudowę gospodarczo-inwentarską przy założeniu, że nie będą one oddziaływały negatywnie na formy ochrony przyrody.

Rysunek 19 Mapa pokazująca zasięg stref SI, SU oraz SP wskazanych w projekcie planu ogólnego Gminy Dubienka na tle form ochrony przyrody – obszary Natura 2000 - część północno-wschodnia

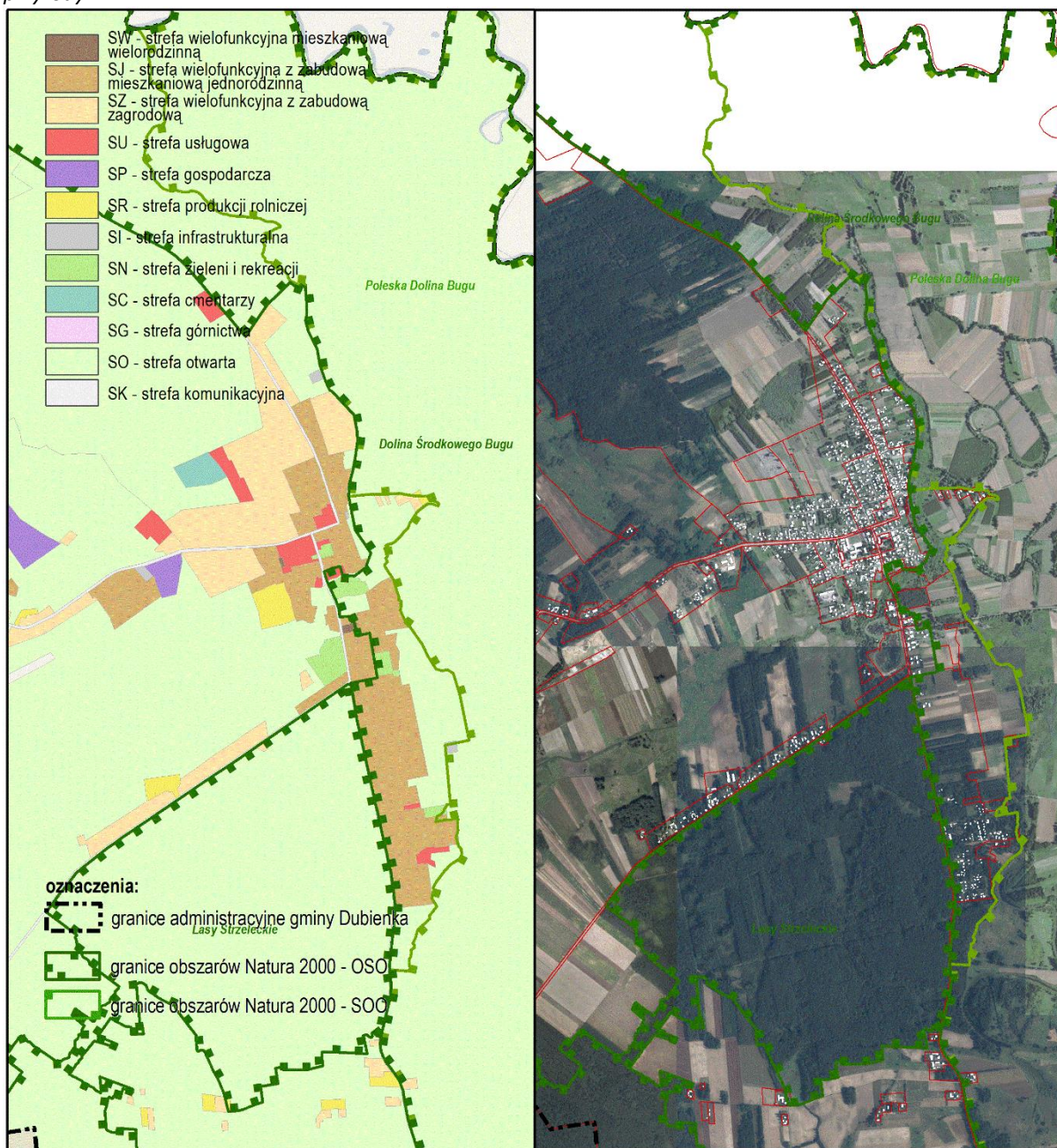


(źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ)

Podobnie jak w przypadku omawianych wcześniej form ochrony przyrody strefy SZ oraz SU wynikają z ustaleń planów miejscowych oraz stanu istniejącego.

Rysunek 20 Mapa pokazująca zasięg stref SJ, SU oraz SP wskazanych w projekcie planu ogólnego Gminy Dubienka na tle form ochrony przyrody – obszary Natura 2000 - część wschodnia

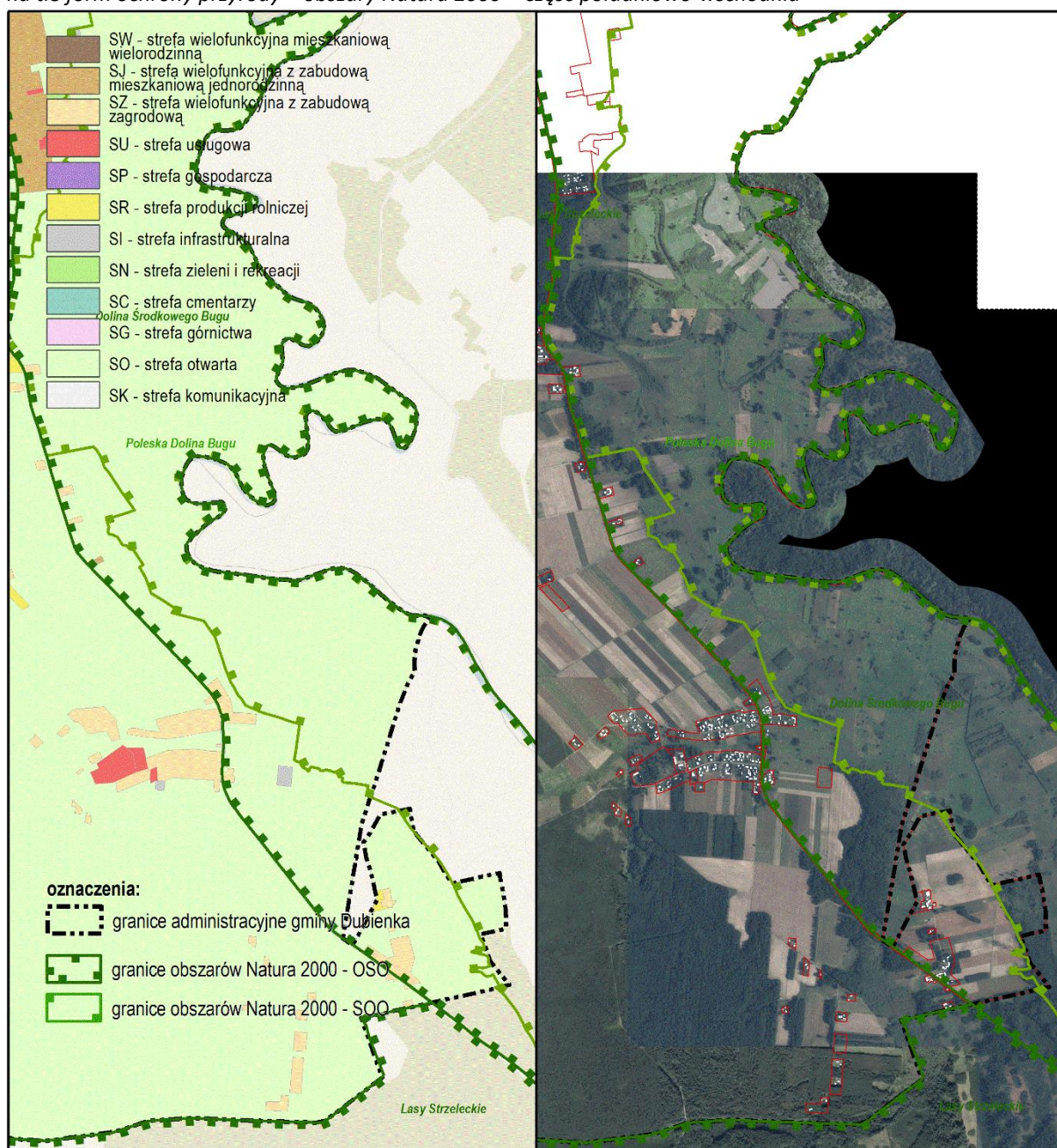
podobnie jak w przypadku omawianych wcześniej form ochrony przyrody strefy SZ, SJ oraz SU i SI wynikają z ustaleń planów miejscowych oraz stanu istniejącego – niewielkie strefy SR to poszerzenie gospodarstw rolnych o zabudowę gospodarczo-inwentarską przy założeniu, że nie będą one oddziaływały negatywnie na formy ochrony przyrody



(źródło: popracowanie własne na podstawie danych GDOŚ)

Podobnie jak w przypadku omawianych wcześniej form ochrony przyrody strefy SZ, SJ oraz SU i SI wynikają z ustaleń planów miejscowych oraz stanu istniejącego – niewielkie strefy SR to poszerzenie gospodarstw rolnych o zabudowę gospodarczo-inwentarską przy założeniu, że nie będą one oddziaływały negatywnie na formy ochrony przyrody.

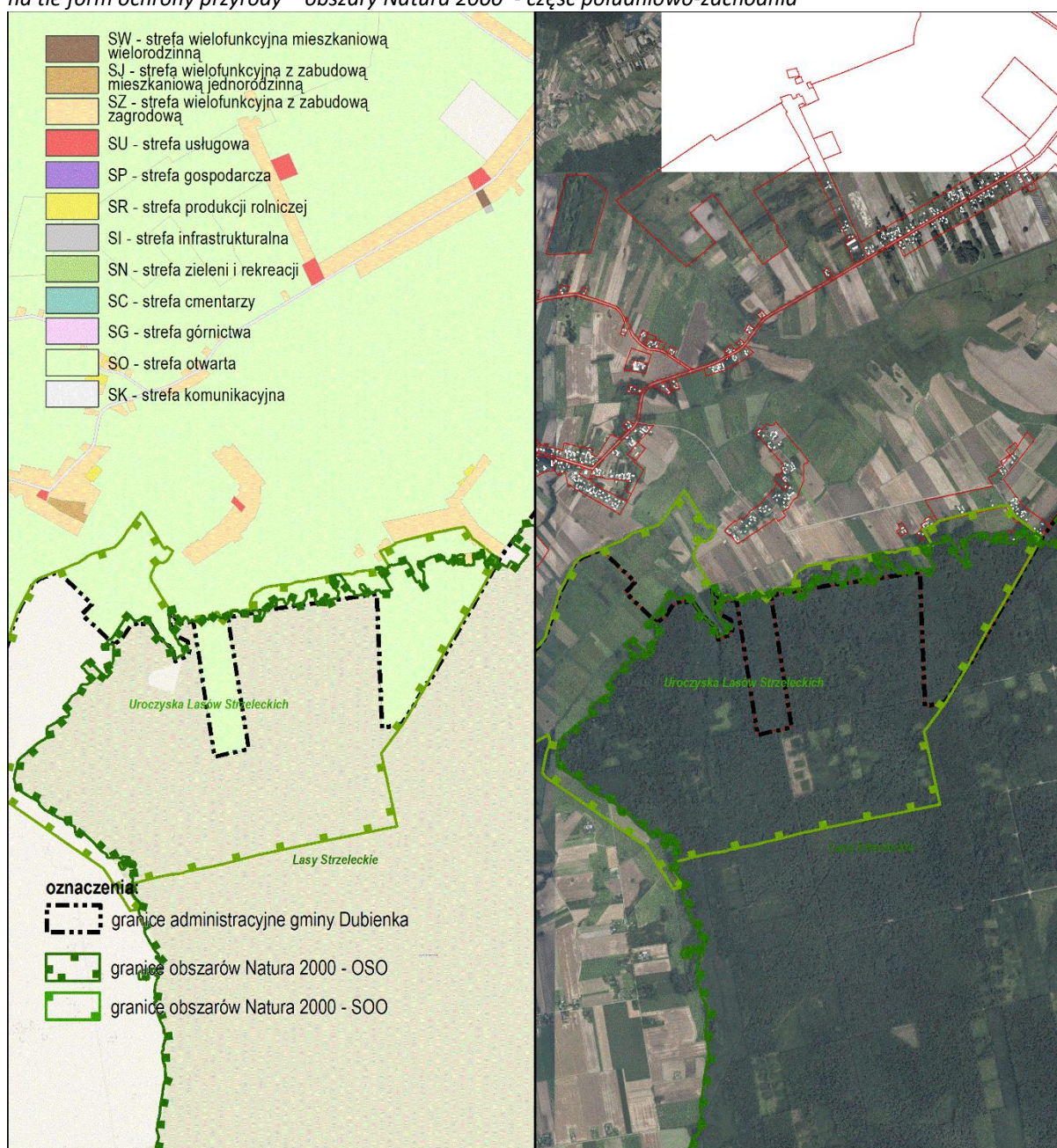
Rysunek 21 Mapa pokazująca zasięg stref SJ, SU oraz SP wskazanych w projekcie planu ogólnego Gminy Dubienka na tle form ochrony przyrody – obszary Natura 2000 - część południowo-wschodnia



(źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ)

Podobnie jak w przypadku omawianych wcześniej form ochrony przyrody strefy SZ, SJ oraz SI wynikają z ustaleń planów miejscowych oraz stanu istniejącego – niewielkie strefy SR to poszerzenie gospodarstw rolnych o zabudowę gospodarczo-inwentarską przy założeniu, że nie będą one oddziaływały negatywnie na formy ochrony przyrody.

Rysunek 22 Mapa pokazująca zasięg stref SJ, SU oraz SP wskazanych w projekcie planu ogólnego Gminy Dubienka na tle form ochrony przyrody – obszary Natura 2000 - część południowo-zachodnia



(źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ)

Podobnie jak w przypadku omawianych wcześniej form ochrony przyrody strefy SZ wynikają z ustaleń planów miejscowych oraz stanu istniejącego.

Reasumując: wskazane w projekcie POG Dubienka strefy planistyczne w przeważającej części wynikają z ustaleń obowiązujących planów miejscowych oraz stanu istniejącego – zabudowa może więc powstać niezależnie od ustaleń POG. Niewielkie nowe strefy SR to poszerzenie gospodarstw rolnych o zabudowę gospodarczo-inwentarską przy założeniu, że nie będą one oddziaływały negatywnie na formy ochrony przyrody obowiązujące na obszarze gminy. Ponadto w granicach form ochrony przyrody w strefach SO nie wskazano profili dodatkowych.

Realizacja ustaleń projektu POD nie będzie więc powodowała negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000 oraz obszar Strzeleckiego Parku Krajobrazowego.

10.5. Oddziaływanie skumulowane

W gminie Dubienka skumulowane oddziaływania środowiskowe wynikają głównie z: lokalnego hałasu drogowego, emisji zanieczyszczeń z indywidualnych źródeł ciepła (tzw. niska emisja), stopniowej zabudowy terenów otwartych oraz przekształceń gruntów w wyniku rozwoju infrastruktury technicznej. Ponieważ gmina częściowo leży w granicach obszarów Natura 2000, wzrost intensywności użytkowania przestrzeni może wpływać na lokalne elementy przyrodnicze, zwłaszcza dolinę rzeki (Bugu i jego dopływów) i tereny wilgotne.

W kontekście ewentualnej intensyfikacji zabudowy, niezbędne będzie stosowanie zasad zrównoważonego rozwoju, w tym: utrzymanie powierzchni biologicznie czynnych, wdrażanie rozwiązań retencyjnych (np. ogrody deszczowe, zbiorniki infiltracyjne) oraz zachowanie ciągłości przestrzennej zieleni i rowów melioracyjnych.

Podsumowanie

Plan ogólny Gminy Dubienka uwzględnia uwarunkowania środowiskowe oraz możliwe skutki wynikające z planowanego rozwoju przestrzennego. Najważniejsze potencjalne zagrożenia środowiskowe obejmują:

- lokalny hałas komunikacyjny wzdłuż głównych ciągów drogowych,
- zanieczyszczenie powietrza wynikające z indywidualnych źródeł ciepła,
- możliwe pogorszenie stanu gleb i wód powierzchniowych, zwłaszcza w sąsiedztwie rzek regionu
- presję inwestycyjną na cenne przyrodniczo enklawy zieleni i tereny podmokłe.

Zastosowanie odpowiednich rozwiązań planistycznych, takich jak zielone bufory, ochrona dolinnych układów przyrodniczych, zagospodarowanie wód opadowych oraz racjonalne rozmieszczenie funkcji, pozwoli na ograniczenie negatywnych oddziaływań i zapewni rozwój gminy zgodny z zasadami zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska.

10.6. Wpływ na zwierzęta i rośliny

W projekcie planu ogólnego Gminy Dubienka uwzględniono konieczność ochrony kluczowych elementów środowiska przyrodniczego oraz utrzymania ciągłości powiązań ekologicznych, zwłaszcza wzdłuż doliny rzeki Bug i jej dopływów, Wełnianki oraz Udału. Obszary przewidziane pod zabudowę zlokalizowane są głównie na terenach rolniczych i przekształconych, położonych w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących osiedli, co ogranicza ingerencję w cenne siedliska przyrodnicze.

Znaczna część gminy położona jest w granicach obszarów chronionych „Natura 2000”, wymienionych wcześniej. Obszary te stanowią ważne obszary bytowania gatunków chronionych

W celu ograniczenia wpływu planowanej urbanizacji na lokalną faunę i florę plan zaleca:

- zachowanie otwartych przestrzeni i korytarzy ekologicznych wzdłuż doliny Bugu i jego dopływów,
- unikanie zabudowy w bezpośrednim sąsiedztwie terenów podmokłych, zadrzewień i lasów,

- tworzenie zielonych pasów buforowych pomiędzy terenami rolnymi i zabudowanymi,
- stosowanie ogrodzeń ażurowych i rozwiązań umożliwiających migrację drobnych zwierząt.

Zachowanie tych elementów umożliwi utrzymanie wysokiego poziomu bioróżnorodności i zapewni ciągłość siedlisk w skali lokalnej i ponadlokalnej, przy jednoczesnym zrównoważeniu rozwoju przestrzennego gminy.

Dodatkowo zaleca się wprowadzenie monitoringu wpływu nowych inwestycji na faunę i florę, w szczególności przy realizacji przedsięwzięć liniowych (np. dróg, sieci elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych). Systematyczna obserwacja stanu środowiska pozwoli na wczesne wykrywanie potencjalnych zagrożeń oraz umożliwi dostosowanie działań minimalizujących negatywne oddziaływanie inwestycji na przyrodę.

10.7. Oddziaływanie na gatunki i siedliska chronione

Na terenie administracyjnym Gminy Dubienka występują liczne obszary Natura 2000. W strukturze przestrzennej występują miejscowe siedliska cennych gatunków flory i fauny,

Obejmują one dolinę rzeki Bug wraz z jej starorzeczami, terenami zalewowymi i fragmentami lasów łęgowych, które stanowią siedliska wielu cennych gatunków roślin i zwierząt. W strukturze przestrzennej gminy występują także lokalne siedliska przyrodnicze o wysokiej wartości ekologicznej, stanowiące miejsca bytowania gatunków objętych ochroną prawną.

Plan ogólny gminy nie przewiduje lokalizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na znane stanowiska gatunków chronionych. Nowa zabudowa planowana jest przede wszystkim w sąsiedztwie istniejących terenów zurbanizowanych, co pozwala ograniczyć presję inwestycyjną na cenne przyrodniczo obszary.

W dokumentach planistycznych rekomenduje się:

- zachowanie naturalnych dolin cieków wodnych oraz ich stref buforowych,
- unikanie przekształcania siedlisk wilgotnych i zadrzewień śródpolnych,
- stosowanie działań kompensacyjnych przy realizacji inwestycji (np. nasadzenia drzew, tworzenie oczek wodnych, rekultywacja zdegradowanych fragmentów siedlisk),
- monitorowanie stanu populacji gatunków szczególnie wrażliwych, zwłaszcza w rejonach graniczących z obszarami Natura 2000.
- mocy ustawy o ochronie przyrody, dalsze inwestycje w obrębie dolin cieków i terenów zadrzewionych powinny być poprzedzone analizą środowiskową.

W przypadku lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na siedliska przyrodnicze, może być wymagane przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko oraz wdrożenie środków minimalizujących wpływ na lokalną bioróżnorodność.

10.8. Wpływ na korytarze ekologiczne

Na terenie Gminy Dubienka występują korytarze ekologiczne o randze krajowej i regionalnej, związane głównie z doliną rzeki Bug, stanowiącą część międzynarodowego korytarza ekologicznego łączącego systemy przyrodnicze Polski i Ukrainy. Znaczenie lokalne mają również doliny dopływów — Wełnianki i Udału, które pełnią funkcję korytarzy bocznych, umożliwiających migrację drobnych zwierząt, ptaków i płazów.

Plan ogólny gminy uwzględnia potrzebę zachowania ciągłości przestrzennej terenów przyrodniczych, poprzez:

- utrzymanie otwartego charakteru doliny Bugu oraz jego dopływów,
- lokalizację nowych terenów inwestycyjnych z dala od obszarów podmokłych, zadrzewień i lasów łęgowych,
- ochronę zadrzewień śródpolnych i pasów zieleni stanowiących lokalne połączenia ekologiczne, zwłaszcza w północnej i wschodniej części gminy.

W projekcie planu przewidziano również działania ograniczające fragmentację siedlisk, w tym:

- unikanie zwartej zabudowy liniowej w sąsiedztwie cieków wodnych i naturalnych enklaw roślinności,
- możliwość wprowadzenia zielonych pasów buforowych między terenami inwestycyjnymi a przyrodniczo cennymi,
- rekomendację stosowania ogrodzeń ażurowych zamiast nieprzeziernych, by nie przerywać łączności ekologicznej.

W przypadku planowania inwestycji w obszarach o podwyższonej wrażliwości przyrodniczej lub w sąsiedztwie korytarzy ekologicznych, wymagane będzie przeprowadzenie indywidualnej oceny oddziaływania na środowisko, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie.

10.9. Wpływ na ekosystemy i różnorodność biologiczną

Gmina Dubienka charakteryzuje się wysoką wartością przyrodniczą wynikającą z obecności różnorodnych ekosystemów – od dolinnych i wodno-błotnych po rolnicze i leśne. Największe znaczenie ekologiczne ma dolina rzeki Bug wraz z dopływami Wełnianką i Udałem, które tworzą układ siedlisk o zróżnicowanej strukturze tj. łąki zalewowe, ziołorośla, szuwały, starorzecza i zadrzewienia łęgowe. Obszary te pełnią funkcję korytarzy ekologicznych o znaczeniu międzynarodowym, umożliwiających migrację zwierząt pomiędzy wschodnią a centralną częścią kraju.

Plan ogólny gminy nie przewiduje realizacji inwestycji mogących znacząco pogorszyć stan ekosystemów, a tereny przeznaczone pod zabudowę obejmują głównie obszary przekształcone i rolnicze. Zachowana zostaje ciągłość przestrzenna systemu przyrodniczego, w tym połączenia doliny Bugu z terenami rolnymi i zadrzewieniami śródpolnymi.

Potencjalny wpływ planowanych przekształceń przestrzennych ogranicza się do zwiększenia presji antropogenicznej w sąsiedztwie terenów użytkowanych rolniczo i przy ciekach wodnych. Oddziaływanie to może być zminimalizowane poprzez stosowanie pasów zieleni buforowej, unikanie zabudowy w dolinach rzek i na terenach podmokłych, a także poprzez utrzymanie wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnych w nowej zabudowie.

Dla zapewnienia ochrony lokalnej różnorodności biologicznej wskazane jest prowadzenie monitoringu przyrodniczego, obejmującego obserwacje zmian w stanie siedlisk i populacji gatunków chronionych, w szczególności w dolinie Bugu, Wełnianki i Udału. Monitoring powinien uwzględniać okresowe (np. co 3–5 lat) przeglądy siedlisk łąkowych, starorzeczy i zadrzewień śródpolnych, a także identyfikację potencjalnych zagrożeń wynikających z sukcesji roślinności, zmian stosunków wodnych czy presji inwestycyjnej. Wyniki obserwacji mogą

stanowiąc podstawę do aktualizacji dokumentów planistycznych oraz planów ochrony przyrody na poziomie gminnym i powiatowym.

Zrównoważone gospodarowanie przestrzenią, oparte na zachowaniu i wzmacnianiu naturalnych struktur przyrodniczych, pozwoli utrzymać różnorodność biologiczną gminy oraz jej rolę w regionalnym systemie ekologicznym województwa lubelskiego.

Podejście to ma na celu zachowanie równowagi między rozwojem przestrzennym a potrzebą ochrony lokalnych układów ekologicznych i zapewnienia warunków dla dalszego funkcjonowania podstawowych elementów różnorodności biologicznej na terenie gminy.

10.10. Oddziaływanie na wodę

Jakość wód powierzchniowych i podziemnych

Gmina Dubienka położona jest w zlewni rzeki Bug, która stanowi główny element lokalnego układu hydrograficznego i jednocześnie granicę państwową. Przez teren gminy przepływają również mniejsze cieki, Wełnianka, Udał i ich dopływy, pełniące funkcję odbiorników wód opadowych oraz istotnych korytarzy ekologicznych. Cieki te mają charakter naturalny, a ich przepływ jest zmienny sezonowo, uzależniony od opadów i warunków topograficznych.

Jakość wód powierzchniowych może być zagrożona przez spływ z terenów rolniczych (obecność związków biogenych, głównie azotu i fosforu) oraz przez nieszczelne zbiorniki bezodpływowe w obszarach o niedostatecznym stopniu skanalizowania. Wody podziemne, należące do zasobów Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 407 – Chełm-Zamość, mają znaczenie użytkowe, jednak w części przypowierzchniowej są podatne na zanieczyszczenia wynikające z działalności rolniczej i rozproszonej zabudowy.

Plan ogólny gminy zakłada modernizację i rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowej, a także wdrażanie rozwiązań zwiększających retencję – m.in. poprzez powierzchnie przepuszczalne, zagospodarowanie wód opadowych na miejscu (np. ogrody deszczowe, zbiorniki retencyjne) i ograniczanie uszczelnienia gruntu w nowych inwestycjach.

Zagrożenie powodziowe i podtopienia lokalne

Choć Gmina Dubienka nie jest objęta obszarami szczególnego zagrożenia powodziowego w ujęciu krajowym, to lokalne podtopienia mogą występować w dolinie Bugu oraz w pobliżu mniejszych cieków – zwłaszcza przy intensywnych opadach lub roztopach. Zjawiska te wynikają z niskiej retencji powierzchniowej, płaskiego ukształtowania terenu oraz ograniczonej drożności rowów melioracyjnych.

W ramach polityki przestrzennej gminy przewiduje się ochronę dolin rzecznych i terenów podmokłych poprzez:

- ograniczenie zabudowy w ich bezpośrednim sąsiedztwie,
- stosowanie rozwiązań zwiększających infiltrację i retencję wód,
- utrzymanie drożności urządzeń melioracyjnych oraz systematyczne ich przeglądy.

Zachowanie naturalnych zdolności retencyjnych gminy, rozwój zieleni chłonnej i modernizacja infrastruktury odwodnieniowej stanowią kluczowe działania ograniczające ryzyko lokalnych podtopień oraz poprawiające bilans wodny w warunkach nasilających się zmian klimatu.

10.11. Oddziaływanie na powietrze

W gminie Dubienka główne źródła emisji zanieczyszczeń powietrza mają charakter rozproszony i obejmują przede wszystkim:

- indywidualne systemy ogrzewania budynków mieszkalnych, w szczególności z wykorzystaniem paliw stałych (tzw. niska emisja),
- emisje związane z ruchem drogowym, głównie wzdłuż dróg powiatowych oraz w centrum miejscowości gminnej.

Uciążliwości związane z jakością powietrza są typowe dla niewielkich ośrodków i wynikają głównie ze spalania węgla i drewna w piecach domowych, zwłaszcza w okresie grzewczym.

Plan ogólny wspiera działania zmierzające do poprawy jakości powietrza, w tym:

- termomodernizację budynków i wymianę przestarzałych źródeł ciepła na niskoemisyjne lub bezemisyjne,
- możliwość podłączenia do istniejącej lub nowoprojektowanej sieci ciepłowniczej lub gazowej,
- rozwój odnawialnych źródeł energii, w tym instalacji fotowoltaicznych i pomp ciepła, szczególnie w nowej zabudowie jednorodzinnej i usługowej.

W zakresie komunikacji plan ogólny zakłada poprawę funkcjonowania układu drogowego, oraz promowanie form transportu niskoemisyjnego – np. rowerowego i pieszego – poprzez rozbudowę infrastruktury dla tych form przemieszczania się.

Działania te, realizowane łącznie z innymi elementami polityki przestrzennej, mogą przyczynić się do stopniowej poprawy jakości powietrza i ograniczenia oddziaływania czynników szkodliwych dla zdrowia mieszkańców

10.12. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Plan ogólny Gminy Dubienka przewiduje rozwój zabudowy głównie na terenach rolnych oraz na obszarach już częściowo przekształconych, głównie w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących struktur urbanistycznych. Dopuszczono także realizację OZE – farm fotowoltaicznych - na znacznej części stref otwartych SO, z wyłączeniem stref z wysokim udziałem użytków leśnych i lasów, obszarów zagrożenia powodziowego oraz w granicach objętych obszarowymi formami ochrony przyrody. Takie podejście pozwala ograniczyć presję na cenne przyrodniczo tereny otwarte, jednak wiąże się z określonymi skutkami dla powierzchni ziemi, w szczególności:

- trwałą utratą części użytków rolnych, w tym gleb o umiarkowanej lub dobrej przydatności rolniczej (klasy IIIb i IV),
- możliwością lokalnego pogorszenia właściwości fizycznych i biologicznych gleb na skutek intensyfikacji zabudowy,
- zwiększeniem ilości odpadów budowlanych oraz koniecznością zagospodarowania gruzu i mas ziemnych, zwłaszcza przy realizacji inwestycji na terenach wymagających niwelacji lub przekształcenia.

W związku z powyższym, istotne będzie prowadzenie działań łagodzących, takich jak:

- planowanie zabudowy w sposób ograniczający rozpraszanie inwestycji,
- wykorzystanie terenów zdegradowanych lub o obniżonych walorach użytkowych,

- uwzględnienie działań rekultywacyjnych i krajobrazowych po zakończeniu prac budowlanych.

Celem tych działań jest ograniczenie trwałych strat w zasobach glebowych oraz zapewnienie równowagi pomiędzy rozwojem urbanistycznym a ochroną powierzchni ziemi jako istotnego elementu środowiska.

10.13. Oddziaływanie na krajobraz.

Krajobraz Gminy Dubienka kształtowany jest przez obszary Natura 2000, dolinę rzeki Bug i jej dopływów, rozległe tereny rolnicze, mozaikę łąk i pastwisk, a także fragmenty lasów i zadrzewień śródpolnych. Występujące tu formy ukształtowania terenu, głównie łagodne obniżenia i strefy nadzalewowe, tworzą otwarty, naturalny krajobraz typowy dla nadbużańskiej części Wyżyny Lubelskiej. Szczególną wartość estetyczną i przyrodniczą posiadają obszary położone w sąsiedztwie obszarów Natura 2000, gdzie zachowały się tradycje układy pól, starorzecza oraz rozproszone zadrzewienia.

Plan ogólny gminy zakłada:

- ochronę obszarów Natura 2000
- ochronę ciągłości układów zieleni wzdłuż doliny Bugu i jego dopływów,
- unikanie lokalizacji zwartej zabudowy w strefach otwartego krajobrazu i na terenach o wysokich walorach widokowych,
- zachowanie układu pól i łąk jako elementu tożsamości przestrzennej gminy,
- możliwość wprowadzania zieleni izolacyjnej i krajobrazowej przy nowych inwestycjach, zwłaszcza o większej skali przestrzennej.

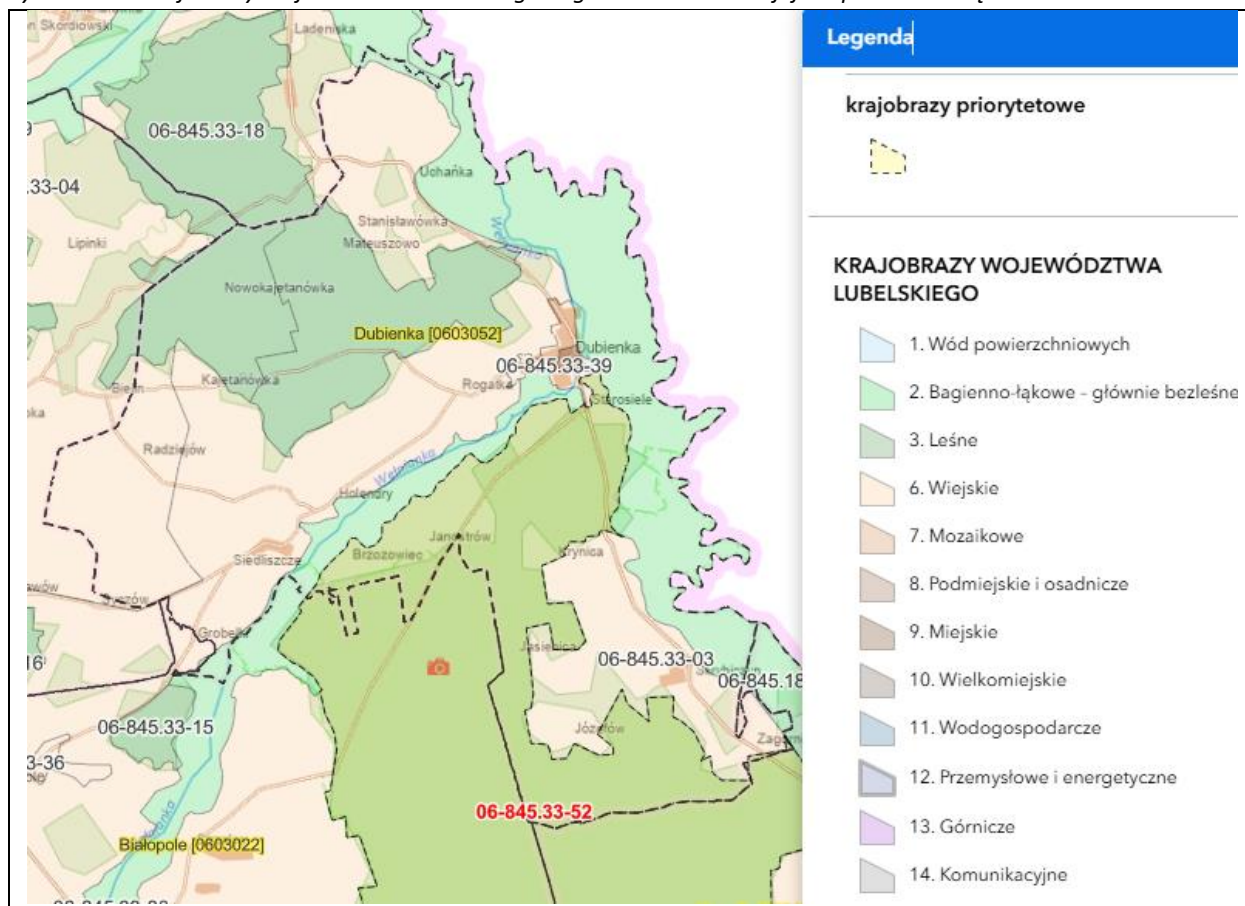
W wybranych strefach otwartych dopuszcza się lokalizację odnawialnych źródeł energii, przede wszystkim instalacji fotowoltaicznych i biogazowni rolniczych, pod warunkiem zachowania zasad ochrony krajobrazu, przy założeniu ograniczenia ich ekspozycji w otwartej przestrzeni oraz wprowadzenia pasów zieleni buforowej wokół terenów inwestycji. Nie przewiduje się natomiast lokalizacji elektrowni wiatrowych na obszarze gminy.

Nowa zabudowa planowana jest głównie w sąsiedztwie istniejących układów osadniczych, co ogranicza ryzyko niekontrolowanej urbanizacji oraz zachowuje czytelność krajobrazu rolniczego i przyrodniczego. Plan sprzyja zachowaniu lokalnej tożsamości przestrzennej Dubienki, opartej na harmonijnym współistnieniu funkcji osadniczych, rolniczych i przyrodniczych.

Formalnie jakość istniejących krajobrazów i kierunki ich kształtowania określa Audyt krajobrazowy województwa lubelskiego, uchwalony 25 czerwca 2026 roku przez Sejmik Województwa Lubelskiego (Uchwała nr XXIII/380/2026), który wszedł w życie 1 października 2026 r.

Audyt krajobrazowy wskazuje na obszarze gminy Dubienka krajobrazy wiejskie, bagienno-łąkowe bezleśne oraz leśne. Krajobraz leśny (z przewagą siedlisk lasowych) kod 06-845.33-52 uznano za krajobraz priorytetowy – obejmuje on południowa część gminy w rejonie Strzeleckiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny – w granicach krajobrazu występuje zabudowa, w tym zespół rozwijającej się zabudowy lotniskowej, wskazanej w obowiązującym planie miejscowym.

Rysunek 23. Krajobrazy województwa lubelskiego w gminie Dubienka i jej bezpośrednim sąsiedztwie



źródło: <https://experience.arcgis.com/experience/38e1c960f1844de4aab9cbff6a5c814b/page/Mapa>

Podsumowanie

Projekt planu ogólnego Gminy Dubienka respektuje zasady ochrony i kształtowania krajobrazu, zgodnie z kierunkami określonymi w dokumentach wojewódzkich. Wskazuje rozwój inwestycji głównie na terenach przekształconych, pozostawiając nienaruszone kluczowe podlegające ochronie prawnej oraz elementy krajobrazu doliny Bugu. Zachowanie otwartych przestrzeni, tradycyjnych układów rolnych i zieleni śródpolnej pozwoli utrzymać równowagę między rozwojem gospodarczym a zachowaniem wartości przyrodniczo-krajobrazowych gminy.

10.14. Rozważane warianty alternatywne

W toku prac nad planem ogólnym Gminy Dubienka przeanalizowano kilka wariantów zagospodarowania przestrzennego, różniących się stopniem intensywności rozwoju oraz rozmieszczeniem funkcji. Kluczowe kryteria oceny dotyczyły zgodności z zasadami ładu przestrzennego, efektywnego wykorzystania istniejącej infrastruktury oraz minimalizacji wpływu na środowisko i krajobraz.

Wśród wariantów alternatywnych rozważano m.in. ograniczenie rozwoju funkcji mieszkaniowych i usługowych w bezpośrednim sąsiedztwie doliny Bugu i Węlnianki oraz w granicach obszarów Natura 2000 oraz Strzeleckiego Parku Krajobrazowego. Rozwiązanie to wiązałoby się z koniecznością lokalizacji nowej zabudowy w bardziej oddalonych od obecnie ukształtowanych ośrodków częściach gminy, poza obszarami uzbrojonymi i o istniejącym układzie komunikacyjnym. Pociągnęłoby to za sobą zwiększone koszty infrastrukturalne,

rozproszenie przestrzenne zabudowy oraz potencjalne pogorszenie ładu przestrzennego. Jednocześnie takie zmiany w stosunku do obowiązujących planów miejscowych nie zostały by zrealizowane bez późniejszej zmiany planów miejscowych – gdyż na ich podstawie zabudowa może nadal powstawać.

Rozważono również wariant zerowy, zakładający brak uchwalenia planu ogólnego. Uznano go za wariant niesprzyjający optymalnemu zarządzaniu przestrzenią. Mimo że w granicach gminy obowiązują miejscowe plany zagospodarowania, brak zapisania w części z nich podstawowych wskaźników urbanistycznych nie pozwala na spójną politykę przestrzenną w skali gminy.

Za najkorzystniejszy uznano wariant zakładający rozwój zabudowy głównie na gruntach rolnych o przeciętnym potencjale przyrodniczym i przekształconych przestrzennie, z jednoczesnym zachowaniem ciągłości terenów otwartych, dolin rzecznych i układów zieleni jako elementów porządkujących strukturę przestrzenną Gminy Dubienka. Przyjęte rozwiązania umożliwiają stopniowy rozwój funkcji miejskich przy zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju. Jednocześnie zachowano docelową strukturę osadniczą utrwaloną przez dziesięciolecia w planach miejscowych.

11. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Analiza ustaleń projektu planu ogólnego Gminy Dubienka, w odniesieniu do jego możliwego oddziaływania na środowisko, wskazuje na uwzględnienie podstawowych zasad ochrony zasobów naturalnych, w tym obszarów Natura 2000, doliny Bugu i jego dopływów, obszary podmokłe, użytki rolne oraz enklawy zieleni zorganizowanej i niezorganizowanej.

Przyjęto szereg rozwiązań planistycznych, które mają na celu ograniczenie negatywnego wpływu urbanizacji na środowisko oraz zapewnienie podstawowych mechanizmów kompensacyjnych i ochronnych. Zostały one opracowane zgodnie z przepisami ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2024 r., poz. 1130 ze zm.) i obejmują m.in.:

- ochronę doliny rzeki Bug oraz jej dopływów – Welnianki i Udału – jako korytarzy ekologicznych o znaczeniu ponadlokalnym oraz obszarów istotnych dla lokalnej retencji wód,
- unikanie lokalizacji zwartej zabudowy w pobliżu obszarów Natura 2000 oraz na terenach łąk, zadrzewień śródpolnych i terenów podmokłych,
- utrzymanie i rozwój terenów zieleni urządzonej i nieurządzonej w obrębie miejscowości, zwłaszcza wzdłuż dróg, cieków i granic zabudowy, co sprzyja poprawie mikroklimatu i adaptacji do zmian klimatu,
- wprowadzenie minimalnych wskaźników powierzchni biologicznie czynnej przy nowej zabudowie, aby ograniczyć nadmierne uszczelnienie terenu i poprawić infiltrację wód,
- promowanie zielonej infrastruktury i rozwiązań opartych na przyrodzie (nature-based solutions), takich jak pasy zieleni izolacyjnej, ogrody deszczowe, zbiorniki retencyjne czy zadrzewienia przydrożne, zwłaszcza w strefach przejściowych między terenami zabudowanymi a otwartymi.

11.1. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Na terenie Gminy Dubienka występują liczne obszary sieci Natura 2000. Obejmują one dolinę Bugu i jego tereny zalewowe, które stanowią jedno z najcenniejszych przyrodniczo ogniw wschodniego pasa korytarzy ekologicznych w Polsce. Celem ich ochrony jest zachowanie siedlisk nadrzecznych, łąk zalewowych, starorzeczy oraz populacji gatunków związanych z siedliskami wodno-błotnymi.

Projekt planu ogólnego gminy nie przewiduje lokalizacji inwestycji mogących bezpośrednio pogorszyć stan siedlisk lub wpłynąć na integralność obszarów Natura 2000. W celu ograniczenia potencjalnych oddziaływań pośrednich, w tym presji urbanizacyjnej, rolniczej i hydrotechnicznej, przyjęto szereg rozwiązań planistycznych:

- zachowanie nieprzekształconego charakteru doliny Bugu i jej naturalnych form ukształtowania terenu, z ograniczeniem możliwości zabudowy oraz robót ziemnych w strefach zalewowych i podmokłych,
- utrzymanie i wzmocnienie ciągłości korytarzy ekologicznych wzdłuż doliny Bugu, Wełnianki i Udału, w tym przez ochronę zadrzewień i łąk śródpolnych,
- ograniczenie lokalizacji inwestycji liniowych (dróg, sieci przesyłowych) w sposób powodujący fragmentację siedlisk lub barierę migracyjną,
- obowiązek stosowania rozwiązań kompensacyjnych, np. nasadzeń drzew i krzewów rodzimych gatunków, odtwarzania zadrzewień lub oczek wodnych, w przypadku nieuniknionych przekształceń,
- unikanie intensyfikacji użytkowania rolniczego w bezpośrednim sąsiedztwie doliny rzeki poprzez promowanie rolnictwa ekstensywnego i działań zgodnych z zasadami rolnictwa przyjaznego przyrodzie,
- utrzymanie retencji krajobrazowej i ograniczenie melioracji odwadniających, sprzyjające stabilizacji stosunków wodnych w siedliskach Natura 2000,
- preferowanie rozwiązań opartych na przyrodzie (nature-based solutions) – takich jak pasy buforowe zieleni, naturalne systemy retencji i ochrona starorzeczy – przy planowaniu nowych inwestycji.

W przypadku przedsięwzięć zlokalizowanych w granicach lub w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów Natura 2000 plan przewiduje konieczność przeprowadzenia indywidualnej oceny oddziaływania na środowisko, zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2024 r., poz. 981 ze zm.).

Ponadto zaleca się monitorowanie wpływu nowych inwestycji na integralność korytarzy ekologicznych i stan siedlisk doliny Bugu, w szczególności w rejonach o zwiększonej presji osadniczej i rolniczej

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.), każda inwestycja planowana na terenach potencjalnie oddziałujących na obszary chronione przyrodniczo będzie podlegać indywidualnej ocenie oddziaływania na środowisko, jeśli wymagają tego przepisy szczególne.

12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU

Projekt planu ogólnego Gminy Dubienka uwzględnia najbardziej racjonalne i optymalne rozwiązania w zakresie ochrony środowiska, ładu przestrzennego oraz zrównoważonego rozwoju. Przyjęte kierunki zagospodarowania przestrzennego łączą potrzeby rozwoju osadniczego i usługowego z koniecznością zachowania walorów przyrodniczych doliny rzeki Bug oraz ciągłości ekologicznej jej dopływów — Wełnianki i Udału.

W toku prac planistycznych rozważano kilka wariantów alternatywnych:

1. Maksymalna intensyfikacja zabudowy w istniejących miejscowościach
Rozważano możliwość zagęszczenia zabudowy mieszkaniowej i usługowej w granicach istniejących układów osadniczych, głównie w Dubience i kilku większych wsiach gminnych. Wariant ten został ograniczony do pojedynczych lokalizacji, gdyż nadmierne zagęszczenie zabudowy mogłoby prowadzić do wzrostu emisji hałasu, presji na infrastrukturę techniczną, ograniczenia powierzchni biologicznie czynnych oraz zwiększenia ryzyka lokalnych podtopień w rejonach o niskiej przepuszczalności gruntu.
2. Rozszerzenie obszarów inwestycyjnych w kierunku doliny Bugu
Wariant ten został odrzucony, ponieważ dolina rzeki Bug stanowi kluczowy korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym oraz część obszarów Natura 2000. Tereny te pełnią ważne funkcje retencyjne i przyrodnicze, a ich urbanizacja mogłaby prowadzić do zakłócenia stosunków wodnych, fragmentacji siedlisk oraz utraty wartości krajobrazowych
3. Zachowanie status quo (brak wdrożenia nowego planu ogólnego)
Ten wariant również został odrzucony, gdyż brak zaktualizowanego dokumentu planistycznego prowadziłby do rozwoju rozproszonej i niespójnej zabudowy oraz utrudniałby kontrolę nad lokalizacją nowych inwestycji, w tym w obszarach wrażliwych przyrodniczo. Ponadto nie odpowiadałby na współczesne potrzeby mieszkańców w zakresie infrastruktury, usług publicznych i bezpieczeństwa przestrzennego.

Przyjęte w projekcie rozwiązania mają charakter kompromisowy, umożliwiają umiarkowany rozwój zabudowy w obrębie już przekształconych terenów, z jednoczesnym zachowaniem wartości przyrodniczych doliny Bugu oraz zapewnieniem zgodności z celami ochrony obszarów Natura 2000.

12.1. Wybór optymalnego wariantu planu ogólnego

Zastosowany w projekcie planu ogólnego Gminy Dubienka wariant kompromisowy zakłada:

- Zrównoważony rozwój przestrzenny, umożliwiający realizację funkcji mieszkaniowych, usługowych i gospodarczych w sposób harmonijny i nienaruszający istotnych walorów środowiskowych;
- Ochronę najcenniejszych elementów krajobrazu i środowiska, obszarów Natura 2000, doliny rzek, terenów podmokłych, enklaw zieleni oraz zadrzewień śródpolnych i leśnych;
- Wzmocnienie funkcji retencyjnych i biologicznie czynnych obszarów otwartych, poprzez ograniczenie możliwości ich zabudowy oraz promowanie zielonych rozwiązań inżynierskich;

- Priorytet dla działań modernizacyjnych w zakresie infrastruktury technicznej i transportowej, sprzyjających ograniczaniu emisji, poprawie bezpieczeństwa ruchu i integracji przestrzennej gminy

Wariant ten pozwala na realizację celów rozwojowych Gminy Dubienka przy jednoczesnym zachowaniu istotnych wartości środowiskowych i krajobrazowych, zgodnie z zasadami ładu przestrzennego i polityką zrównoważonego rozwoju.

13. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

Ocena skutków realizacji postanowień planu ogólnego będzie prowadzona w trybie bieżącego monitoringu, realizowanego w ramach procedur związanych z uchwalaniem miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Analizie podlegać będzie przede wszystkim zgodność projektów mpzp ze strefami planistycznymi określonymi w planie ogólnym oraz z przyjętymi standardami urbanistycznymi.

Zadanie to leży w kompetencjach Rady Gminy Dubienka, która, poprzez systematyczną kontrolę powiązań między dokumentami planistycznymi, będzie miała możliwość oceny efektywności wdrażania polityki przestrzennej oraz reagowania na ewentualne rozbieżności między ustaleniami planu ogólnego a dokumentami wykonawczymi.

14. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Gmina Dubienka położona jest w bezpośrednim sąsiedztwie granicy polsko-ukraińskiej, w dolinie rzeki Bug, która stanowi odcinek graniczny między Rzeczpospolitą Polską a Ukrainą. Z tego względu teoretycznie istnieje możliwość wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko, jednak ustalenia projektu planu ogólnego nie przewidują działań ani inwestycji, które mogłyby wywoływać takie skutki w praktyce.

Plan ogólny obejmuje głównie porządkowanie i strefowanie przestrzeni gminy, określenie kierunków rozwoju osadnictwa oraz ochronę zasobów przyrodniczych, w tym obszarów Natura 2000. Żadne z przyjętych rozwiązań nie skutkuje ingerencją w koryto rzeki Bug ani w strefy przygraniczne po stronie ukraińskiej.

Zasięg potencjalnych oddziaływań planowanych działań ogranicza się do obszaru gminy i nie obejmuje terenów położonych poza granicą państwową. Realizacja planu nie będzie powodować emisji zanieczyszczeń do powietrza, wód ani gleby w skali mogącej mieć wpływ na środowisko Ukrainy.

W konsekwencji, nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko w rozumieniu art. 58 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.).

15. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Celem prognozy jest wyjaśnienie, w jaki sposób ustalenia zawarte w projekcie planu ogólnego Gminy Dubienka mogą wpływać na środowisko. Dokument ten porządkuje przestrzeń gminy, czyli określa, które tereny mogą być przeznaczone pod zabudowę

mieszkaniową, rolnictwo, usługi, przemysł czy zieleni, a także jakie zasady należy stosować przy planowaniu nowych inwestycji. Plan wskazuje m.in., jaką część działki należy pozostawić jako teren zielony, jak wysokie mogą być budynki oraz w jakich miejscach nie powinno się budować ze względu na ochronę przyrody lub zagrożenie powodziowe.

W prognozie przeanalizowano, jak te ustalenia mogą wpływać na przyrodę, wodę, powietrze, gleby, krajobraz oraz zdrowie i jakość życia mieszkańców. Szczególną uwagę poświęcono dolinie rzeki Bug, która jest objęta ochroną w ramach sieci Natura 2000. Sprawdzono również, czy plan może mieć wpływ na zwierzęta i rośliny, które żyją w lasach, na łąkach i wzdłuż rzek.

Ponieważ plan ogólny nie wskazuje konkretnych inwestycji, lecz jedynie ogólne kierunki rozwoju przestrzennego, jego wpływ na środowisko ma charakter pośredni. Oznacza to, że plan sam w sobie nie powoduje zmian w przyrodzie, ale będzie podstawą do tworzenia bardziej szczegółowych dokumentów, takich jak miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego – w których każda inwestycja będzie oceniana pod kątem wpływu na środowisko.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że plan został opracowany tak, aby umożliwić zrównoważony rozwój gminy, łączący potrzeby mieszkańców z ochroną środowiska i krajobrazu. Ustalono m.in. zasady ochrony doliny Bugu, utrzymania terenów zielonych i rolnych oraz unikania zabudowy w miejscach o wysokiej wartości przyrodniczej lub zagrożonych powodzią.

W dokumencie oceniono również, czy planowane kierunki rozwoju mogą powodować zanieczyszczenia, hałas lub inne uciążliwości. Wskazano rozwiązania, które pozwolą tego uniknąć, na przykład stosowanie zieleni izolacyjnej, utrzymanie powierzchni biologicznie czynnych i ochrona korytarzy ekologicznych. Zwrócono też uwagę na potrzebę monitorowania skutków realizacji planu, tak aby w przyszłości można było dostosowywać sposób użytkowania przestrzeni do zmieniających się warunków środowiskowych.

Chociaż Gmina Dubienka leży przy granicy z Ukrainą, ustalenia planu nie przewidują inwestycji, które mogłyby powodować skutki po stronie sąsiedniego państwa.

Podsumowując, projekt planu ogólnego umożliwia rozwój gminy w sposób uporządkowany i bezpieczny dla środowiska, z poszanowaniem zasobów naturalnych oraz z troską o zdrowie i jakość życia mieszkańców.

SPIS RYSUNKÓW

<i>Rysunek 1. Strefy planistyczne na obszarze Gminy Dubienka</i>	14
<i>Rysunek 2. Położenie Gminy Dubienka na tle podziału administracyjnego i powiatu chełmskiego</i>	23
<i>Rysunek 3. Stan zagospodarowanie Gminy Dubienka</i>	24
<i>Rysunek 4 Lokalizacja Gminy Dubienka na tle mezoregionów.....</i>	27
<i>Rysunek 5. Mapa ukształtowania terenu na obszarze Gminy Dubienka</i>	28
<i>Rysunek 6 Rozkład warunków budowlanych dla Gminy Dubienka</i>	29
<i>Rysunek 7. Mapa glebowo-rolnicza Dubienki</i>	32
<i>Rysunek 8. Główny Zbiornik Wód Podziemnych w rejonie Gminy Dubienka</i>	35
<i>Rysunek 9. Ujęcia wody posiadające pozwolenia wodnoprawne na terenie Gminy Dubienka.....</i>	37
<i>Rysunek 10. Formy ochrony przyrody w gminie Dubienka.....</i>	49
<i>Rysunek 11 Mapa zagrożeń powodziowych na terenie Gminy Dubienka</i>	62
<i>Rysunek 12 Mapa pokazująca zasięg stref SJ, SU oraz SP wskazanych w projekcie planu ogólnego Gminy Dubienka</i>	71

<i>Rysunek 13 Mapa pokazująca zasięg stref SJ, SZ, SU oraz SR i SI wskazanych w projekcie planu ogólnego Gminy Dubienka na tle form ochrony przyrody – Grabowiecko-Strzelecki Obszar Chronionego Krajobrazu – część wschodnia</i>	<i>72</i>
<i>Rysunek 14 Mapa pokazująca zasięg stref SJ, SZ, SU oraz SR i SI wskazanych w projekcie planu ogólnego Gminy Dubienka na tle form ochrony przyrody – Grabowiecko-Strzelecki Obszar Chronionego Krajobrazu – część zachodnia.....</i>	<i>73</i>
<i>Rysunek 15 Mapa pokazująca zasięg stref SJ, SU oraz SP wskazanych w projekcie planu ogólnego Gminy Dubienka</i>	<i>74</i>
<i>Rysunek 16 Mapa pokazująca zasięg stref SJ, SU oraz SP wskazanych w projekcie planu ogólnego Gminy Dubienka</i>	<i>75</i>
<i>Rysunek 17 Mapa pokazująca zasięg stref SJ, SU oraz SP wskazanych w projekcie planu ogólnego Gminy Dubienka</i>	<i>76</i>
<i>Rysunek 18 Mapa pokazująca zasięg stref SJ, SU oraz SP wskazanych w projekcie planu ogólnego Gminy Dubienka</i>	<i>77</i>
<i>Rysunek 19 Mapa pokazująca zasięg stref SJ, SU oraz SP wskazanych w projekcie planu ogólnego Gminy Dubienka</i>	<i>78</i>
<i>Rysunek 20 Mapa pokazująca zasięg stref SJ, SU oraz SP wskazanych w projekcie planu ogólnego Gminy Dubienka</i>	<i>79</i>
<i>Rysunek 20 Mapa pokazująca zasięg stref SJ, SU oraz SP wskazanych w projekcie planu ogólnego Gminy Dubienka</i>	<i>80</i>
<i>Rysunek 22 Mapa pokazująca zasięg stref SJ, SU oraz SP wskazanych w projekcie planu ogólnego Gminy Dubienka</i>	<i>81</i>

OŚWIADCZENIE AUTORÓW PROGNOZY

Zgodnie z art. 51 ust.2 pkt 1 lit. f oraz art.74a ust.3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, jako autor prognozy oddziaływania na środowisko dla planu ogólnego gminy Dubienka, oświadczam, iż spełniam wymagania, o których mowa w art. 74 ust. 2 ww. ustawy: tj. ukończyłem studia jednolite studia magisterskie na kierunku biotechnologia.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Katarzyna Ewa Sobierajska



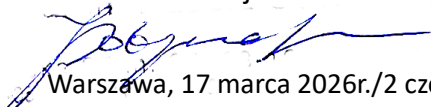
Warszawa, 17 marca 2026r./2 czerwca 2026r./ 25 października 2026r.

Zgodnie z art.51 ust.2 pkt 1 lit. f oraz art.74a ust.3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, jako autor prognozy oddziaływania na środowisko dla planu ogólnego gminy Dubienka, oświadczam, iż spełniam wymagania, o których mowa w art. 74 ust. 2 ww. ustawy:

- 1) ukończyłem studia jednolite studia magisterskie na kierunku architektura i urbanistyka
- 2) posiadam 3-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko oraz byłam co najmniej pięciokrotnie członkiem zespołów autorów przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko,

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Izabela Sobierajska



Warszawa, 17 marca 2026r./2 czerwca 2026r./25 października 2026r.