GDYŃSKA GRUPA URBANISTYCZNA s.j.
Mariusz Fudala, Tomasz Płocke
81-305 Gdynia, ul. Poznańska 10

NIP: 586-20-29-659
ggu.fudala@gmail.com

PLAN OGÓLNY GMINY WIERZBICA

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

GDYŃSKA GRUPA URBANISTYCZNA s.j.
Mariusz Fudala, Tomasz Płocke
81-305 Gdynia, ul. Poznańska 10
NIP 586-20-29-659, Regon 191964050

Zespół Autorski:

mgr inż. arch. Mariusz Fudala
– główny projektant planu uprawnienia urbanistyczne nr 1609
mgr inż. arch. Tomasz Płocke - projektant

Tymoteusz Lachowicz – projektant, opracowania komputerowe GIS

inż. Igor Mańkowski – projektant, opracowania komputerowe GIS

mgr Sebastian Rybiński – projektant

mgr inż. arch. Karolina Rybińska – projektant

inż. arch. Joanna Czarnecka – projektant

Łukasz Fudala – projektant

lic. Paweł Dąbrowski – projektant, opracowania komputerowe GIS

lic. Marcin Ptak

2025

SPIS RZECZY

1. WPROWADZENIE 5

Podstawy formalno-prawne opracowania 6
Cel opracowania 6
Zakres opracowania 7
Uwagi wstępne 9
Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy 11
Materiały wejściowe 12

2. CHARAKTERYSTYKA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA TERENU OBJĘTEGO PLANEM 13

Użytkowanie i charakterystyka zainwestowania terenu 13

3. CECHY I STRUKTURA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO 19

Jednostki fizycznogeograficzne, ukształtowanie terenu 19
Budowa geologiczna, gleby 23
Hydrografia, wody powierzchniowe i podziemne 25
Złoża kopalin, obszary i tereny górnicze 30
Warunki klimatyczne 33
Elementy biotyczne- szata roślinna i świat zwierzęcy 37

4. ŚRODOWISKO KULTUROWE I KRAJOBRAZ 39

Walory środowiska kulturowego 39
Walory krajobrazowe i przyrodnicze, powiązania obszaru opracowania z otoczeniem 48
Audyt krajobrazowy 50

5. DIAGNOZA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA 58

6. PRAWNA OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU, INNE UWARUNKOWANIA PRAWNE 84

7. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM 95

8. ZAPISY PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU CHEŁMSKIEGO 97

9. ZAPISY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY WIERZBICA 97

10. OBOWIĄZUJĄCE MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO .. 100

11. PROGNOZA ZMIAN W ŚRODOWISKU PRZY BRAKU PLANU OGÓLNEGO 102

12. OCENA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO 103

Cel opracowania projektu planu ogólnego 103
Ustalenia projektu planu ogólnego 104
STREFY PLANISTYCZNE 106
SW - STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ WIELORODZINNĄ 108
SJ - STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ JEDNORODZINNĄ 109
SZ - STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ ZAGRODOWĄ 109
SU - STREFA USŁUGOWA 110
SP - STREFA GOSPODARCZA 111
SR - STREFA PRODUKCJI ROLNICZEJ 111
SI - STREFA INFRASTRUKTURALNA 111
SN - STREFA ZIELENI I REKREACJI 112
SC - STREFA CMENTARZY 112
SG - STREFA GÓRNICTWA 113
SO - STREFA OTWARTA 113
STREFA KOMUNIKACYJNA 114

11.17 OBSZARY UZUPEŁNIENIA ZABUDOWY 116

Powiązanie ustaleń projektu planu ogólnego z innymi dokumentami oraz sposób realizacji celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i krajowym *119*
Istotne dla projektu planu ogólnego zapisy zawarte w ustawach *126*
Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu ogólnego *128*

13. OCENA ODDZIAŁYWANIA NA KOMPONENTY ŚRODOWISKA I ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU 128

Oddziaływanie na rzeźbę terenu i gleby *128*
Oddziaływanie na warunki podłoża *129*
Oddziaływanie na warunki wodne *129*
Oddziaływanie na szatę roślinną, świat zwierzęcy oraz obszary chronione i obszary Natura 2000 ..... *131*
Oddziaływanie na stan higieny atmosfery, klimat lokalny i akustyczny *132*
Oddziaływanie na różnorodność biologiczną *133*
Oddziaływanie na ludzi *134*
Oddziaływanie na krajobraz *134*
Oddziaływanie na zasoby naturalne *135*
Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne *135*
Oddziaływanie siłowni wiatrowych *135*
Podsumowanie *137*

14. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO 139

15. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE 139

16. ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJA PRZYRODNICZA NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO 139

17. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA 140

18. STRESZCZENIE 142

SW - STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ WIELORODZINNĄ *143*
SJ - STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ JEDNORODZINNĄ *143*
SZ - STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ ZAGRODOWĄ *143*
SU - STREFA USŁUGOWA *143*
SP - STREFA GOSPODARCZA *144*
SR - STREFA PRODUKCJI ROLNICZEJ *144*
SI - STREFA INFRASTRUKTURALNA *144*
SN - STREFA ZIELENI I REKREACJI *144*
SC - STREFA CMENTARZY *145*
SG - STREFA GÓRNICTWA *145*
SO - STREFA OTWARTA *145*
STREFA KOMUNIKACYJNA *146*

19. MATERIAŁY WYKORZYSTANE PRZY SPORZĄDZANIU OPRACOWANIA 150

1. WPROWADZENIE

Ocena wpływu ustaleń projektu planu ogólnego na środowisko jest obarczona wysokim stopniem niepewności. Charakter potencjalnych oddziaływań może nie być zależny bezpośrednio od ustaleń planu ogólnego. Ciągle nie są także rozpoznane do końca konsekwencje działalności człowieka w środowisku. Prognoza wpływu ustaleń planu ogólnego na środowisko z samej swojej istoty zawiera więc oceny hipotetyczne, oparte bardziej na prawdopodobieństwie i zasadach logicznego wnioskowania niż konkretnych wyliczeniach dla realizowanych w przyszłości zamierzeń. Prognoza, analizując skutki najsilniej obciążające środowisko (także sytuacje awaryjne), pełni rolę informacyjną i ostrzegawczą w stosunku do późniejszych etapów projektowania inwestycji, wskazując, jakie problemy z zakresu ochrony środowiska muszą być w ich trakcie brane pod uwagę i rozwiązywane, a także czym może grozić brak odpowiednich rozwiązań. Na etapie projektu planu ogólnego sygnalizuje się dopiero możliwość wystąpienia zagrożeń w przyszłości, ale mogą one nie wystąpić lub mieć inny (łagodniejszy) charakter, o ile podejmie się odpowiednie działania zapobiegawcze na dalszych etapach projektowania dopuszczonych przedsięwzięć. Prognoza może też wskazać preferowane z punktu widzenia ochrony środowiska sposoby realizacji planu ogólnego oraz działania, których nie można zawrzeć w ustaleniach planu ze względu na jego specyfikę prawną.

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

- stref planistycznych,
- gminnych standardów urbanistycznych,

oraz dodatkowo określenie:

- obszarów uzupełnienia zabudowy,
- obszary zabudowy śródmiejskiej.

Prognoza ma na celu identyfikację przewidywanych ewentualnych skutków wpływu ustaleń projektu planu ogólnego na środowisko, ocenę zaproponowanych w nim rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, a także ich zgodność z przepisami prawa z zakresu ochrony środowiska.

Podstawy formalno-prawne opracowania

- Uchwała Rady Gminy Wierzbica Nr XII-70/2025 z dnia 17 kwietnia 2025 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Gminy Wierzbica;
- zlecenie Gminy Wierzbica;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz plany miejscowe na terenie gminy;
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest oszacowanie wpływu na środowisko ustaleń planu ogólnego. Podstawowym celem prognozy opracowywanej równocześnie z projektem planu ogólnego, jest poszukiwanie i wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla stanu środowiska i zdrowia ludzi poprzez:

- identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów na biofizyczne i zdrowotne komponenty środowiska określonego obszaru, jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych zawartych w projekcie planu,
- dyskusję i współpracę autora prognozy z autorem projektu planu ogólnego celem eliminacji rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska lub zagrożenie dla zdrowia mieszkańców,
- pełne poinformowanie podmiotów planu ogólnego, tj. wnioskodawców, społeczność lokalną i organa samorządu o skutkach wpływu ustaleń planu ogólnego dla środowiska przyrodniczego.

Zadanie to wymaga interdyscyplinarnej analizy procesów i zjawisk zachodzących w środowisku, przy uwzględnieniu zmian w szeroko rozumianym otoczeniu (niezwiązanym z planem), na które składa się system prawny, postęp cywilizacyjny i techniczny, zachowania i przemiany świadomości społeczności lokalnej itp.

Analizy przeprowadzone w ramach prognozy oparto na założeniach, że stanem odniesienia dla prognozy są:

- istniejący stan środowiska przyrodniczego i zagospodarowania terenu, określony w podstawowym opracowaniu ekofizjograficznym,
- ustalenia obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wierzbica,
- ustalenia obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Ocenę możliwych przemian komponentów środowiska przeprowadzono w oparciu o analizę ich funkcjonowania w istniejącej strukturze przestrzennej. Kolejnym krokiem jest analiza przyszłego funkcjonowania środowiska pod wpływem przemian, jakie zajdą wskutek realizacji ustaleń planu ogólnego. Etapem końcowym jest ocena skutku, czyli wynikowego stanu komponentów środowiska, powstałego na skutek przemian w jego funkcjonowaniu, spowodowanych realizacją ustaleń planu ogólnego oraz sformułowanie propozycji zmian lub alternatywnej wersji ustaleń, wynikających z

troski o osiągnięcie możliwie korzystnego stanu środowiska w warunkach projektowanego zagospodarowania przestrzennego obszaru.
W prognozie oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego uwzględniono:

- uwarunkowania przyrodnicze wynikające ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy;
- uwarunkowania przyrodnicze wynikające z podstawowego opracowania ekofizjograficznego;
- ocenę zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru objętego planem ogólnym i terenów przyległych;
- ocenę charakteru i intensywności zmian zachodzących w środowisku obszaru włączonego w granice projektu planu ogólnego oraz terenów bezpośrednio przyległych;
- ocenę odporności środowiska na degradację oraz zdolność do jego regeneracji;
- ocenę zachowania walorów krajobrazowych;
- prognozę dalszych zmian w środowisku przy aktualnym jego użytkowaniu;
- uwarunkowania ekofizjograficzne i szczegółowe wytyczne do projektu planu ogólnego;
- wpływ realizacji ustaleń projektu planu ogólnego na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego i kulturowego;
- ocenę oddziaływań powodowanych realizacją ustaleń analizowanego planu ogólnego na obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000.

Prognoza zostanie przedłożona do publicznego wglądu wraz z projektem planu ogólnego. Przyjęty uchwałą przez Radę Gminy Wierzbica plan ogólny będzie przepisem gminy, obowiązującym po ogłoszeniu w Dzienniku Urzędowym Województwa Lubelskiego.

Zakres opracowania

Zgodnie z klasyfikacją fizycznogeograficzną Kondrackiego (2002 r.), obszar opracowania położony jest w podprowincji Polesie i obejmuje mezoregiony: Pagóry Chełmskie, Obniżenie Dorohuckie, Obniżenie Dubienki oraz Równinę Łęczyńsko-Włodawską.

Gmina Wierzbica to gmina wiejska położona we wschodniej Polsce, w północno-zachodniej części województwa lubelskiego, w powiecie chełmskim, na pograniczu Polesia Lubelskiego i Pagórów Chełmskich. Zajmuje powierzchnię około 146 km², co stanowi około 0,58 % całkowitej powierzchni województwa lubelskiego, wynoszącej 25 122,5 km². Znajduje się na pograniczu Pagórów Chełmskich i Polesia Lubelskiego, w dorzeczu rzeki Świnki (dopływ Wieprza). Gmina graniczy z sześcioma gminami: od północy z gminą Cyców, od wschodu z gminą Sawin, od południa z gminą Rejowiec, od południowego zachodu z gminą Rejowiec Fabryczny, od zachodu z gminą Urszulin, a od północnego zachodu z gminą Hańsk.

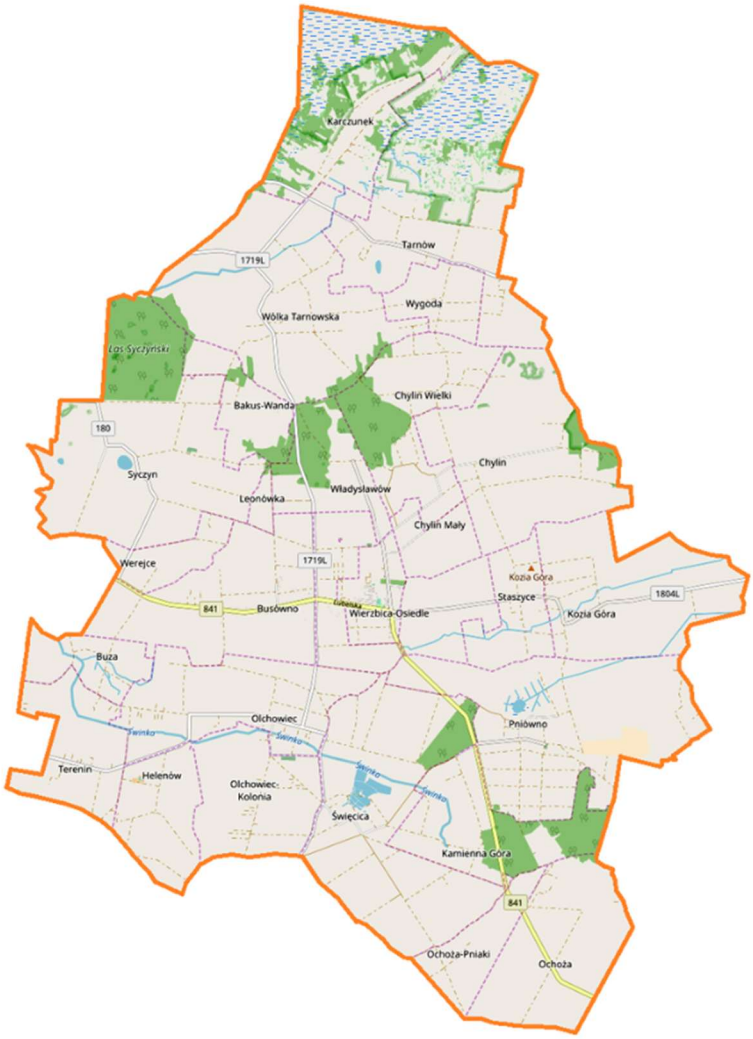
W dniu 24 września 2023 r. weszła w życie ustawa z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2023 r. poz. 1688), w której to głównym założeniem jest wprowadzenie nowego aktu planowania przestrzennego jakim jest plan ogólny gminy. Plan ogólny docelowo zastąpić ma studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, które z mocy ustawy utraci moc

w dniu 31 grudnia 2025 r. Swoim zasięgiem obejmować będzie cały obszar gminy, z wyłączeniem terenów zamkniętych innych niż ustalane przez ministra właściwego do spraw transportu.

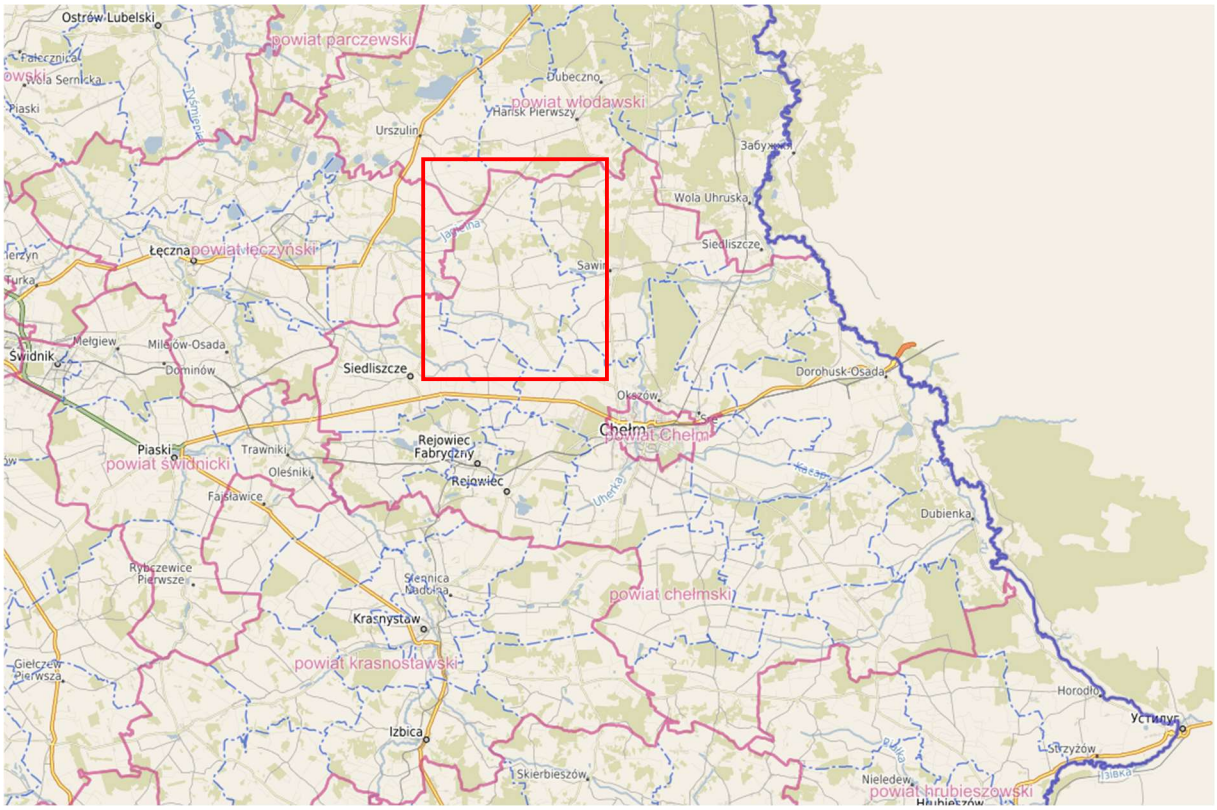
Plan ogólny będzie podstawą do sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Plan ogólny stanowić będzie akt prawa miejscowego.

Uchwała o przystąpieniu do sporządzenia planu ogólnego gminy Wierzbica rozpoczyna procedurę planistyczną określoną w art. 13i ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (j.t. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zm.).

Przedmiotem opracowania planu będzie zmiana warunków i zasad zagospodarowania działek w kierunku dostosowania do aktualnych potrzeb rozwojowych Gminy, a także ustalenie nowych zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, w tym: zmiana warunków zagospodarowania nieruchomości wraz ze zmianą przeznaczenia niektórych terenów. Przewidywane rozwiązania planistyczne nie będą naruszać kierunków rozwoju przyjętych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wierzbica (z zastrzeżeniem terenów mieszkaniowych) oraz w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.



Granice obszaru objętego planem
źródło:https://pl.wikipedia.org/wiki/Wierzbica_(gmina_w_wojew%C3%B3dztwie_lubelskim)#/media/Plik:Wierzbica_(gmina_w_wojew%C3%B3dztwie_lubelskim)_location_map.png



Położenie obszaru objętego planem w regionie
źródło: https://polska.e-mapa.net?userview=162702

Uwagi wstępne

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem obowiązującej procedury prowadzącej do zatwierdzenia planu ogólnego, zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*.

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń planu ogólnego jest objęta procedurą przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko - Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko - Dział IV – *strategiczna ocena oddziaływania na środowisko, rozdział l - dokumenty wymagające przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko*;

Art. 46. - *przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty:*

1) *koncepcji polityki przestrzennego zagospodarowania kraju, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, planów zagospodarowania przestrzennego oraz strategii rozwoju regionalnego*.

Zakres prognozy został określony w art. 51 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko:

1. *Organ opracowujący projekt dokumentu, o którym mowa w art. 46 lub 47, sporządza prognozę oddziaływania na środowisko.*

2. *Prognoza oddziaływania na środowisko, 1) zawiera:*

a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,

b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,

c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,

d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,

e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

f) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy;

2) określa, analizuje i ocenia:

a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,

b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,

c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,

d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,

e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

- *różnorodność biologiczną,*
- *ludzi,*
- *zwierzęta,*
- *rośliny,*
- *wodę,*
- *powietrze,*
- *powierzchnię ziemi,*
- *krajobraz,*
- *klimat,*
- *zasoby naturalne,*
- *zabytki,*
- *dobra materialne,*
- *z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.*

3) przedstawia:

a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego

dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,

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

Zgodnie z art. 52.1. Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko: I*nformacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, o których mowa w art. 51 ust. 2, powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem,*

2. *W prognozie oddziaływania na środowisko, o której mowa w art. 51 ust. 1, uwzględnia się informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.*

W świetle obowiązującej Ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (art. 53) *Organ opracowujący projekt dokumentu, o którym mowa w art. 46 lub 47, uzgadnia z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i 58, zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko. Uzgodnienia dokonuje się w terminie 30 dni od dnia otrzymania wniosku o uzgodnienie.*

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu planu ogólnego gminy Wierzbica został uzgodniony z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Lublinie (pismo nr WSTII.411.24.2025.DB z dnia 28-05-2025 r.) oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Chełmie (pismo nr NS-NZ.9027.2.177.2025 z dnia 27-05-2025 r.).

W niniejszym opracowaniu uwzględniono powyższe wymagania dostosowując zakres przedstawionych problemów do specyfiki projektu planu ogólnego (szczegółowość dokumentu, cechy środowiska i planowane funkcje).

Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego zawiera charakterystykę struktury i stanu środowiska, przedstawia istotne z punktu widzenia ochrony środowiska ustalenia projektu planu oraz ocenia oddziaływanie projektu planu na środowisko, a także określa sposoby łagodzenia ewentualnych zagrożeń powodowanych przez planowane zagospodarowanie. Opracowanie zakończone jest syntezą uwzględniającą wnioski dotyczące realizacji ustaleń projektu planu ogólnego.

W opracowaniu prognozy oddziaływania na środowisko zastosowano następujące metody prognozowania:

- analiza dostępnych materiałów kartograficznych i literatury, w tym raportów stanu środowiska opracowanych dla poszczególnych zagadnień,
- diagnozy stanu środowiska w oparciu o prace terenowe i zebrane wcześniej materiały,
- identyfikacja obszarów problemowych wymagających szczególnego rozpatrzenia,
- analogia do podobnych terenów, o podobnym zainwestowaniu, itp.

Zapoznano się z zapisami obowiązujących planów miejscowych oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, w zakresie przeznaczenia analizowanych terenów oraz uwarunkowaniami przyrodniczymi, które decydowały o przeznaczeniu poszczególnych ich fragmentów. Przeprowadzono wizję terenową obszaru objętego projektem planu ogólnego, obejmującą m.in. elementy środowiska przyrodniczego.

Podstawą prognozowania skutków realizacji ustaleń planu ogólnego była szczegółowa analiza jego zapisów pod kątem zmian przestrzennych zmierzających do lokalizacji nowych lub modyfikacji istniejących źródeł oddziaływania na środowisko. Następnie identyfikowano poszczególne czynniki oddziaływania na środowisko związane z wprowadzeniem zmian w strukturze funkcjonalno-przestrzennej obszaru objętego planem. Przy ustaleniu ich potencjalnego oddziaływania na środowisko wykorzystano dotychczasowe doświadczenia empiryczne i dane z literatury.

Oceniając planowane przeznaczenie terenu odnoszono je do stanu zachowania poszczególnych elementów środowiska, ich odporność na zmiany i przekształcenia. Szczególną uwagę zwrócono na jednoznaczność zapisów, które decydować będą o jakości środowiska i standardy zamieszkiwania na tych terenach. Starano się ocenić poszczególne oddziaływania w różnym czasie ich trwania, co pozwoliło na w miarę precyzyjne określenie i wskazanie środków łagodzących lub niwelujących skutki powstałych zmian w środowisku.

Materiały wejściowe

Prognoza została opracowana w oparciu o:

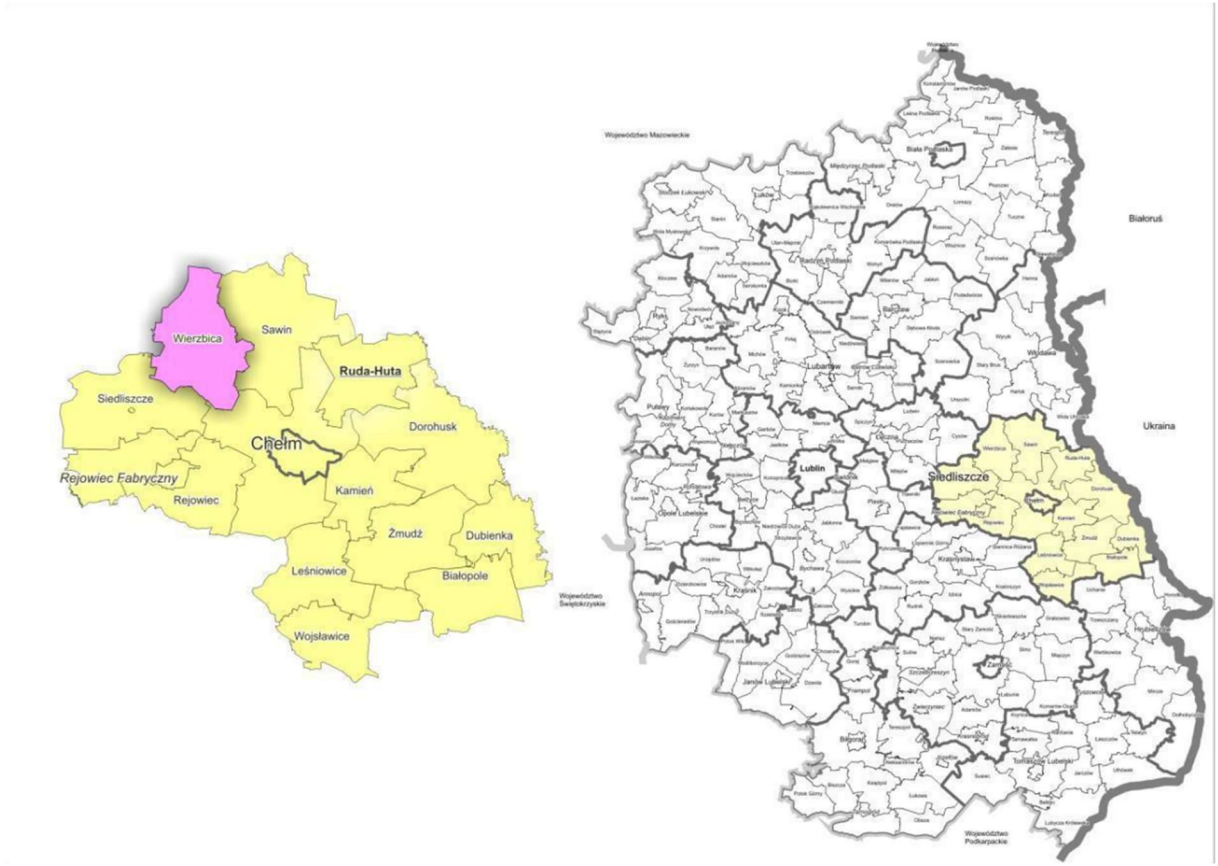
- projekt planu ogólnego opracowany przez Gdyńską Grupę Urbanistyczną w marcu 2025 roku,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wierzbica,
- stosowne akty prawne,
- dokumenty strategiczne,
- obowiązujące plany miejscowe wraz prognozami oddziaływania na środowisko dla terenów w granicach gminy Wierzbica,
- wizję terenową obszaru objętego ustaleniami planu ogólnego,
- dokumentację fotograficzną, zdjęcia lotnicze, źródła kartograficzne,
- ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- ustawę z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne,
- ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,

- rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku,
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- rozporządzenie Ministra Środowiska z 22 czerwca 2017 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków,
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin,
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów,
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt,
- rozporządzenie Ministra Środowiska z 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000.

2. CHARAKTERYSTYKA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA TERENU OBJĘTEGO PLANEM

Użytkowanie i charakterystyka zainwestowania terenu

Gmina Wierzbica położona jest na pograniczu Polesia Lubelskiego i Pagórów Chełmskich, we wschodniej części województwa lubelskiego, w północno-zachodniej części powiatu chełmskiego. Administracyjnie gmina Wierzbica obejmuje obszar o powierzchni ok. 146 km² i ma charakter wiejski. Obszar gminy tworzy 27 miejscowości, administracyjnie podzielona jest na 20 sołectw: Bakus Wanda, Busówno, Chylin, Chylin Wielki, Helenów, Kamienna Góra, Karczunek, Kozia Góra, Ochoża, Olchowiec, Olchowiec – Kolonia, Pniówno, Syczyn, Święcica, Tarnów, Terenin, Wierzbica, Wierzbica-Osiedle, Władysławów, Wólka Tarnowska.



Położenie gminy Wierzbica w województwie lubelskim i powiecie chełmskim
Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wierzbica

Gmina Wierzbica ma charakter typowo rolniczy z elementami rozwijającej się działalności usługowej i niewielkiej produkcji. Na jej obszarze dominują indywidualne gospodarstwa rolne, które zajmują się uprawą zbóż, ziemniaków, roślin pastewnych oraz hodowlą bydła i trzody chlewnej. Z uwagi na żyzne gleby oraz korzystne warunki przyrodnicze, rolnictwo pozostaje głównym źródłem utrzymania dla wielu mieszkańców.

W gminie funkcjonuje kilka małych i średnich przedsiębiorstw z branży przetwórstwa rolno-spożywczego, usług budowlanych i transportowych. Wśród lokalnych pracodawców znajdują się firmy zajmujące się produkcją elementów metalowych, stolarką okienno-drzwiową, handlem materiałami budowlanymi oraz usługami remontowo-wykończeniowymi. Przedsiębiorstwa te najczęściej działają na skalę lokalną i zatrudniają do kilkunastu pracowników.

Poza działalnością gospodarczą ważną rolę w zatrudnieniu mieszkańców odgrywają instytucje publiczne – urząd gminy, ośrodki zdrowia, jednostki pomocy społecznej oraz placówki oświatowe, takie jak Szkoła Podstawowa im. Kazimierza Górskiego w Wierzbicy oraz Szkoła Podstawowa w Święcicy. Obie szkoły zapewniają podstawowe wykształcenie dzieciom z terenu gminy, a także zatrudniają nauczycieli, pedagogów i personel pomocniczy.

Usługi podstawowe, takie jak handel detaliczny, usługi fryzjerskie, mechanika pojazdowa czy drobna gastronomia, zaspokajają codzienne potrzeby lokalnej społeczności.

Gmina rozwija również infrastrukturę społeczną i kulturalną – działa tu kilka świetlic wiejskich, biblioteka, a lokalne wydarzenia i festyny sprzyjają integracji mieszkańców. Choć sektor turystyczny ma charakter marginalny, walory przyrodnicze (bliskość Chełmskiego Parku Krajobrazowego) stwarzają potencjał do jego rozwoju w przyszłości.

W strukturze użytkowania gruntów na obszarze gminy Wierzbica dominują tereny rolnicze, które zajmują ponad 80% powierzchni. Są to przede wszystkim grunty orne, łąki trwałe oraz pastwiska, wykorzystywane na potrzeby indywidualnych gospodarstw rolnych. Tereny zabudowane – obejmujące funkcje mieszkaniowe, usługowe i związane z drobną produkcją – mają charakter rozproszony i zajmują niewielki odsetek powierzchni gminy, nie przekraczając 3%.

W przestrzeni wiejskiej gminy przeważa zabudowa jednorodzinna i zagrodowa, zlokalizowana głównie wzdłuż dróg dojazdowych w poszczególnych sołectwach.

Grunty leśne i zadrzewione stanowią około 9,5% powierzchni gminy i występują głównie w jej zachodniej i północnej części. Spotkać można również tereny wodne i podmokłe, zwłaszcza w rejonach cieków wodnych i w obniżeniach terenu. W kilku miejscowościach znajdują się także użytki ekologiczne i nieużytki, których udział w ogólnej strukturze przekracza 4%.

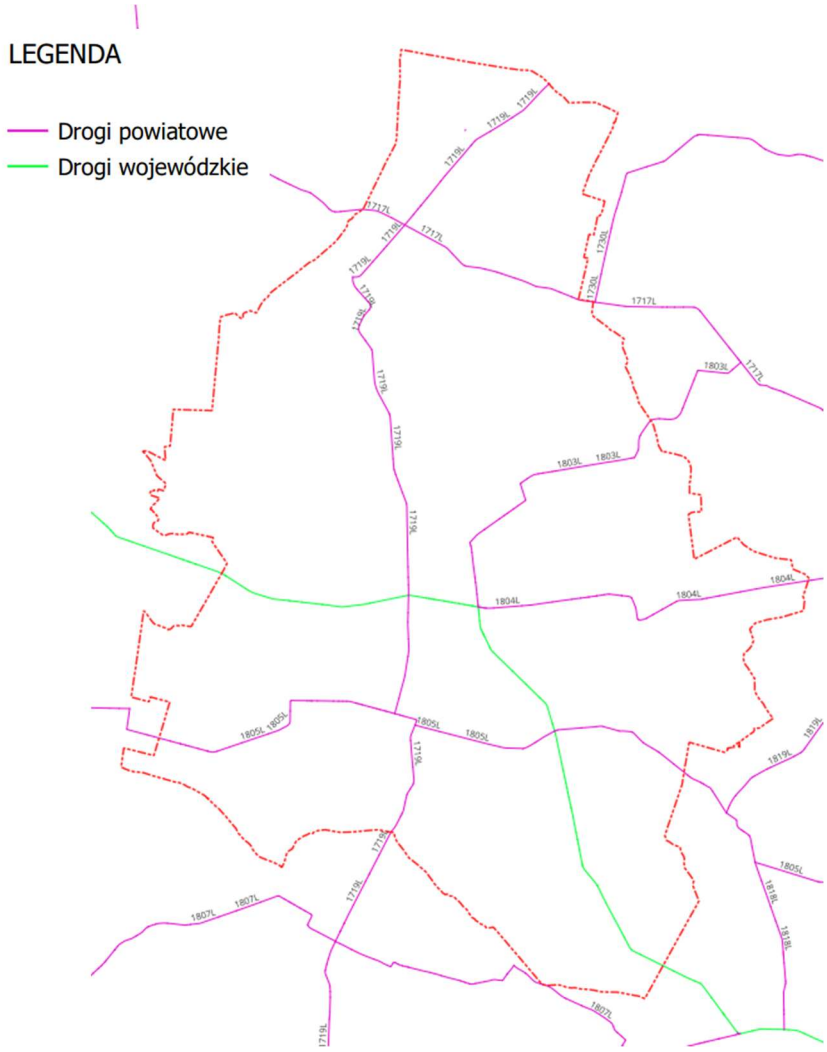
Charakterystyczną cechą krajobrazu gminy Wierzbica jest znaczne rozproszenie zabudowy oraz przeważający udział terenów o charakterze rolniczym i przyrodniczym.

Uwaga: szczegółowe dane dotyczące użytkowania terenów oraz właściwości budynków zawiera baza danych ewidencyjnych EGiB (plik gml), która służy do prowadzenia analiz. Ponadto szereg danych uzyskano z powszechnie dostępnych portali ogólnokrajowych, np. obszary zagrożenia powodzią, formy ochrony przyrody, złoża, tereny górnicze, itd.

Na dzień 31 grudnia 2024 r. infrastruktura drogowa gminy obejmowała łącznie 56,927 km dróg.

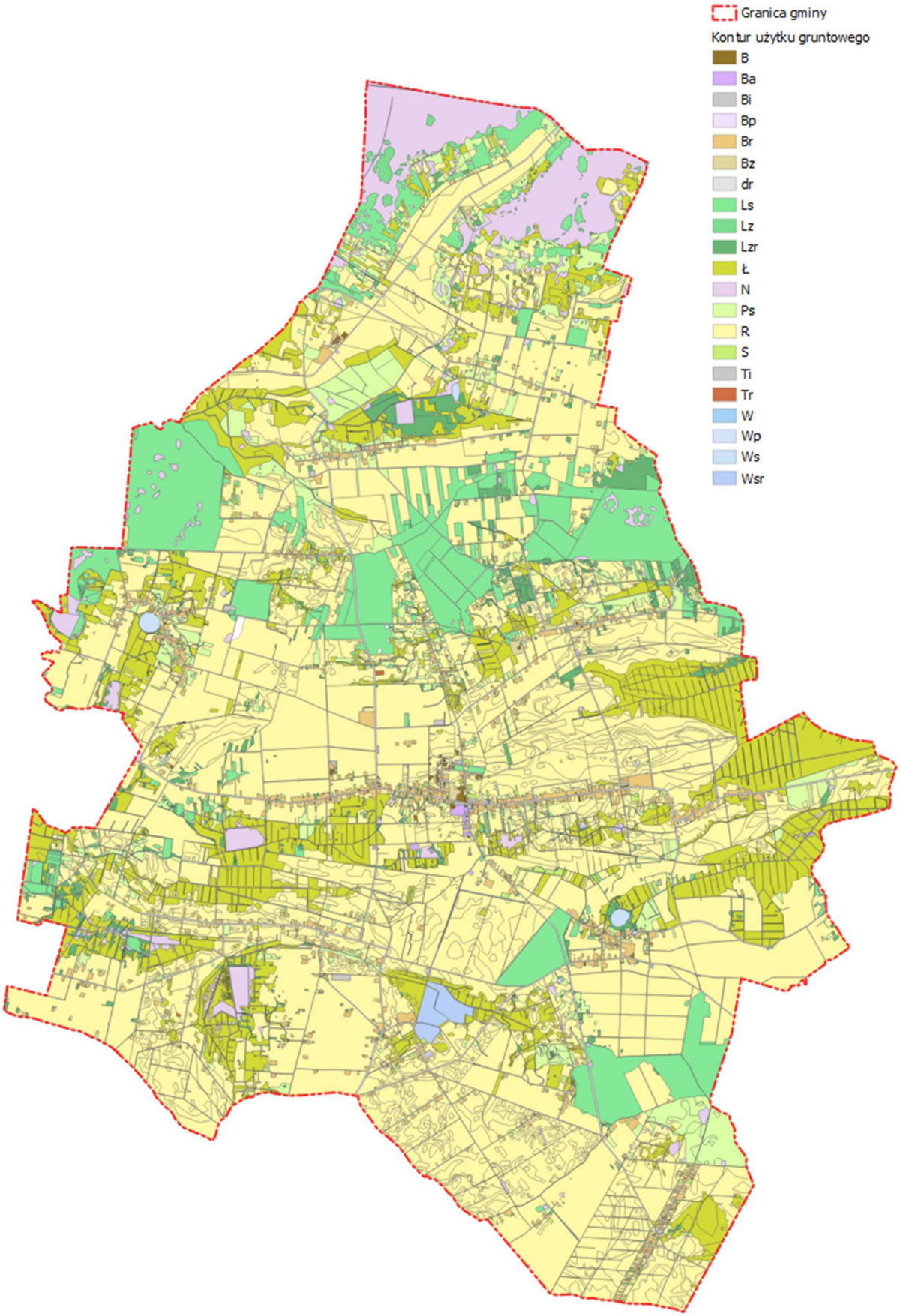
Według danych z Systemu Oceny Stanu Nawierzchni, w podziale na poszczególne kategorie dróg publicznych, długości poszczególnych odcinków przedstawiały się następująco:

- drogi asfaltowe – 39,799 km,
- drogi utwardzone – 5,423 km,
- drogi gruntowe – 11,705 km.



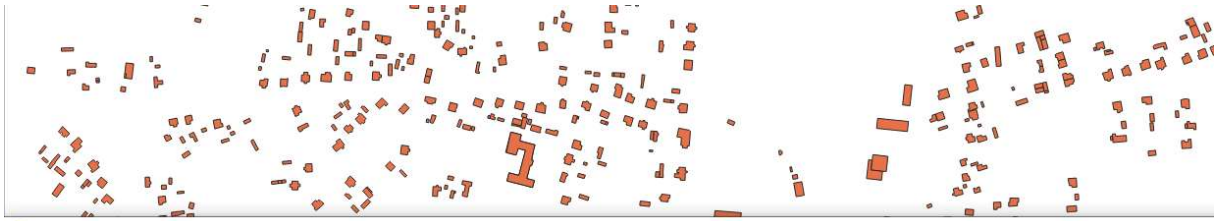
Układ drogowy w gminie Wierzbica

Opracowanie własne



schemat użytkowania terenów wg danych EGiB

Rodzaj użytkowania gruntu OFU	Powierzchnia (ha)
B	15
Ba	7
Bi	20
Bp	1
Br	315
Bz	9
dr	383
E-N	1
K	4
Ls	1 494
Lz	28
Lzr	336
Ł	2 108
N	688
Ps	758
R	8 169
S	57
Ti	0
Tr	1
W	103
Wp	12
Ws	23
Wsr	45
Razem	14 579



024 EGB Budynek GML — Łącznie obiektów: 4686, odfiltrowanych: 4686, wybranych: 0

	gml_id	lokalnyId	przestrzen	wersjaId	startObiek	startWersj	idBudynku	rodzajWgKS	liczbaKond	liczbaKo_1	powZabudow	powZabud_1
1	PL.PZGiK.373.E...	F338493C-7332...	PL.PZGiK.373.E...	2021-03-21T19:...	2021-03-21T19:...	2021-03-21T19:...	200503_2.0001.3...	g	1	0	21	m2
2	PL.PZGiK.373.E...	E3F0F70D-14F4...	PL.PZGiK.373.E...	2021-03-21T19:...	2021-03-21T19:...	2021-03-21T19:...	200503_2.0001.4...	g	1	0	66	m2
3	PL.PZGiK.373.E...	592EF2BE-9A4D...	PL.PZGiK.373.E...	2021-03-21T19:...	2021-03-21T19:...	2021-03-21T19:...	200503_2.0001.8...	g	1	0	112	m2
4	PL.PZGiK.373.E...	2E9915B8-DB07...	PL.PZGiK.373.E...	2021-03-21T19:...	2021-03-21T19:...	2021-03-21T19:...	200503_2.0001.1...	g	1	0	93	m2
5	PL.PZGiK.373.E...	D2B8BD63-D0B...	PL.PZGiK.373.E...	2021-03-21T19:...	2021-03-21T19:...	2021-03-21T19:...	200503_2.0001.1...	g	1	0	126	m2
6	PL.PZGiK.373.E...	459AA0D6-49D...	PL.PZGiK.373.E...	2021-03-21T19:...	2021-03-21T19:...	2021-03-21T19:...	200503_2.0001.2...	g	1	0	79	m2
7	PL.PZGiK.373.E...	43BA2A36-DD4...	PL.PZGiK.373.E...	2021-03-21T19:...	2021-03-21T19:...	2021-03-21T19:...	200503_2.0001.2...	g	1	0	76	m2
8	PL.PZGiK.373.E...	E7F2A63D-9304...	PL.PZGiK.373.E...	2021-03-21T19:...	2021-03-21T19:...	2021-03-21T19:...	200503_2.0001.2...	g	1	0	374	m2
9	PL.PZGiK.373.E...	3CF8291E-D359...	PL.PZGiK.373.E...	2021-03-21T19:...	2021-03-21T19:...	2021-03-21T19:...	200503_2.0001.3...	g	1	0	225	m2
10	PL.PZGiK.373.E...	C35C248E-686D...	PL.PZGiK.373.E...	2021-03-21T19:...	2021-03-21T19:...	2021-03-21T19:...	200503_2.0001.3...	g	1	0	48	m2
11	PL.PZGiK.373.E...	E9F00B55-3DD...	PL.PZGiK.373.E...	2021-03-21T19:...	2021-03-21T19:...	2021-03-21T19:...	200503_2.0001.3...	g	1	0	97	m2

przykład opisu budynków wg danych EGiB

3. CECHY I STRUKTURA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Jednostki fizycznogeograficzne, ukształtowanie terenu

Wg podziału Polski na jednostki fizycznogeograficzne (Kondracki, 2018), obszar opracowania położony jest w podprowincji Polesie i obejmuje mezoregiony: Pagóry Chełmskie, Obniżenie Dorohuckie, Obniżenie Dubienki oraz Równinę Łęczyńsko-Włodawską.

Ukształtowanie terenu jest zróżnicowane i ściśle związane z budową geologiczną. W południowej i środkowej części gminy dominują wypukłe formy terenu – ostańce kredowe o wysokości względnej 5–30 m i nachyleniu zboczy powyżej 10%, osiągające rzędne od 195 do 245 m n.p.m. Występują one m.in. w rejonach Tarnowa, Wólki Tarnowskiej, Busówna, Chylina, Wierzbicy, Terenina, Olchowca, Pniówna i Święcicy. Są to formy denudacyjne pochodzenia trzeciorzędowego, często wzbogacone o elementy krasowe – zagłębienia i leje, tworzące dolinki denudacyjne na zboczach.

Otaczające ostańce powierzchnie wyżynne wznoszą się na wysokości 185–200 m n.p.m. i cechują się łagodniejszym nachyleniem (do 5%, miejscami 5–10%). W krajobrazie wyróżniają się również zdenudowane wzgórza moreny czołowej – rozległe garby o wysokościach względnych 5–20 m, ze spadkami zboczy od 5 do ponad 10%, zlokalizowane m.in. w rejonach Karczunka, Kolonii Aleksandrówka, Syczyna, Terenina i Ochoży. Są one związane z maksymalnym zasięgiem zlodowacenia środkowopolskiego.

Mniej wyraźne formy terenu tworzą ozowe wały akumulacji fluwioglacjalnej, występujące w północnej części gminy (Karczunek) oraz na południe od Helenowa. Ich grzbiety są płaskie, a zbocza łagodne. Znaczne powierzchnie zajmują również równiny akumulacji jeziorzyskowo-zastoiskowej i rzecznej, usytuowane na dwóch poziomach: 180–185 m oraz 185–190 m n.p.m., często wzbogacone formami krasowymi – wertybami i uwałami, szczególnie w rejonach Chylina i Syczyna.

Największe obszary obniżeń krasowych wypełnionych holoceńskimi osadami torfowiskowymi i jeziornymi znajdują się w północnej i wschodniej części gminy, m.in. w rejonach Bagnisk Bubnów i Staw oraz łąk: Ostrowo, Busówno, Pomiary i Błota. Są to rozległe torfowiska położone na wysokościach 175–185 m n.p.m.

Ważnym elementem krajobrazu są także doliny rzeczne Świnki i Lepituchy – słabo wcięte, o głębokości sięgającej maksymalnie 1 m. Rzeźba terenu miejscami stanowi ograniczenie dla rolnictwa i osadnictwa. Szczególnie niekorzystne warunki występują na zboczach kredowych ostańców, gdzie strome nachylenia sprzyjają erozji oraz utrudniają mechanizację upraw.

Mezoregiony Kondrackiego
Źródło: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4e/Mezoregiony_Kondrackiego.png

W 2018 roku opublikowano zaktualizowaną cyfrową wersję regionalizacji fizycznogeograficznej Polski, przygotowaną przez zespół badaczy z Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Polskiej Akademii Nauk. Nowe granice mezoregionów zostały opracowane na podstawie klasycznego podziału fizycznogeograficznego autorstwa prof. Jerzego Kondrackiego, który przez wiele lat stanowił podstawę naukowego opisu regionalnego środowiska przyrodniczego Polski. Dotychczasowe granice mezoregionów funkcjonowały głównie w postaci schematów kartograficznych i map drukowanych, często nieprecyzyjnych, zwłaszcza w ujęciu lokalnym, i trudnych do zastosowania w analizach przestrzennych.

Celem prac zespołu IGiPZ PAN było stworzenie jednolitej, wektorowej wersji granic fizycznogeograficznych, możliwej do zastosowania w systemach informacji przestrzennej. W ramach opracowania wykorzystano źródła kartograficzne, dane geologiczne, geomorfologiczne,

hydrograficzne, glebowe oraz informacje dotyczące pokrycia terenu i użytkowania ziemi. Uzupełnieniem analiz były dane wysokościowe oraz zdjęcia satelitarne, pozwalające na dokładniejsze wyznaczenie przebiegu granic. W rezultacie powstała baza danych, która nie zmienia samej idei i hierarchii podziału opracowanej przez Kondrackiego, lecz porządkuje i precyzuje przebieg granic poszczególnych jednostek, uwzględniając stan współczesny i możliwości analizy przestrzennej.

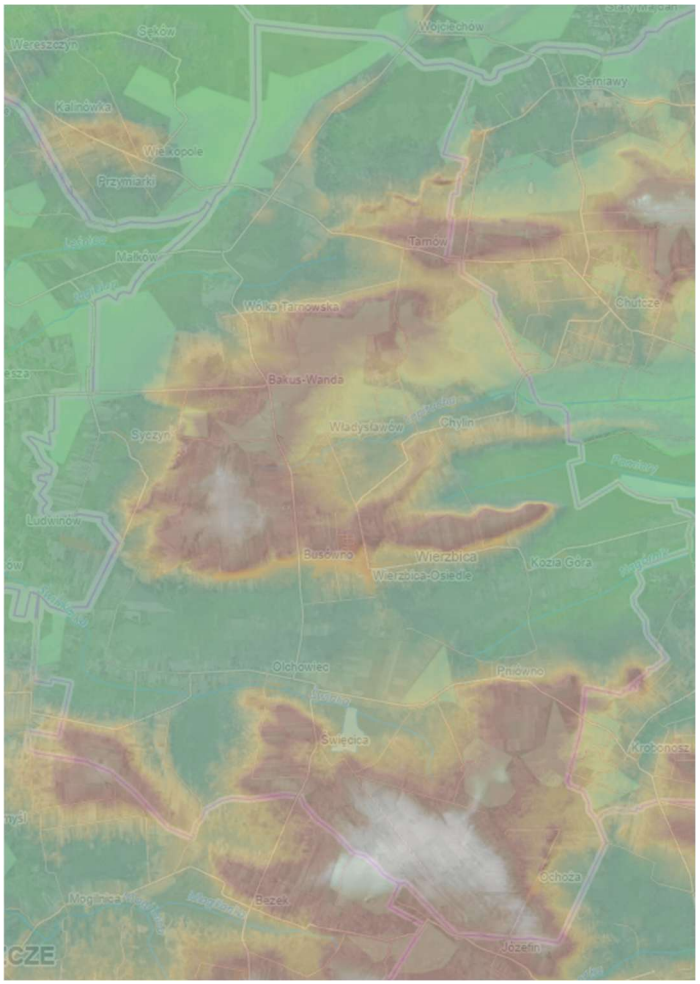
Zaktualizowane granice znalazły zastosowanie m.in. w dokumentach planistycznych, ekofizjografiach, ocenach oddziaływania na środowisko oraz innych opracowaniach wymagających wiarygodnego opisu regionalnego kontekstu przyrodniczego. Dane te zostały opublikowane w otwartym dostępie i są dostępne do pobrania na stronie internetowej Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN.

Mezoregiony fizycznogeograficzne
(źródło: https://pl.m.wikipedia.org/wiki/Plik:Mezoregiony_Kondrackiego.png)

Rzeźba terenu gminy Wierzbica nie została istotnie przekształcona przez działalność człowieka i w dużej mierze zachowała swój naturalny charakter. Obszar opracowania charakteryzuję się zróżnicowaną rzeźbą terenu - od łagodnych wzgórz i falistych wyniesień na południu i zachodzie, po płaskie, podmokłe obniżenia w części północnej i wschodniej. Przekształcenia antropogeniczne są punktowe i ograniczają się głównie do lokalnej niwelacji terenu pod zabudowę mieszkaniową, drogi oraz urządzenia melioracyjne, szczególnie w obszarach użytkowanych rolniczo.

Brak intensywnej urbanizacji oraz przemysłowej eksploatacji surowców sprawia, że nie występują tu znaczące nasypy, wykopy ani trwałe deformacje terenu. Nie odnotowano również zagrożeń osuwiskowych – przeważająca część gminy cechuje się łagodnym nachyleniem i jednorodną budową geologiczną. Rzeźba terenu sprzyja infiltracji wód opadowych, a system hydrologiczny funkcjonuje w oparciu o naturalne spływy powierzchniowe i lokalne cieki, takie jak rzeka Świnka.

Z uwagi na rolniczy charakter gminy i niską intensywność zabudowy, wpływ człowieka na ukształtowanie powierzchni ziemi jest minimalny. W planowaniu przestrzennym konieczne jest jednak uwzględnianie lokalnych warunków geomorfologicznych, szczególnie w obszarach wilgotnych i obniżeniach terenowych narażonych na podtopienia.



Hipsometria, gmina Wierzbica
Źródło:https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/Imgp_2.html?locale=pl&gui=new&sessionID=777692E46486-41E0-8530-7C46B8FE22FA

Budowa geologiczna, gleby

Gmina Wierzbica położona jest w obrębie zrębowego wyniesienia podlasko-lubelskiego, stanowiącego część platformy wschodnioeuropejskiej. Na jej obszarze występują osady wszystkich formacji geologicznych – od prekambryjskiego krystalicznego podłoża po utwory czwartorzędowe. Powierzchnię platformy pokrywają osady paleozoiczne, wśród których szczególne znaczenie mają węglonośne warstwy górnego karbonu. Nad nimi zalegają utwory jury i kredy, powszechnie występujące na terenie gminy w postaci margli, opok oraz kredy piszącej. Miąższość warstw kredowych wynosi od 500 do 600 metrów, a ich strop znajduje się od powierzchni terenu do głębokości 18–32 metrów.

Trzeciorzęd reprezentowany jest przez iły i piaski oligocenu i miocenu, natomiast osady czwartorzędowe – zalegające do głębokości 15–32 metrów – obejmują głównie torfy, namuły organiczne, mułki i piaski. Największe skupiska torfów występują w północnej części gminy. Rzeźba terenu kształtowana była głównie przez procesy glacjalne, krasowe i fluwialne.

Gleby na terenie gminy Wierzbica wykształciły się głównie z utworów kredowych oraz czwartorzędowych, w tym plejstoceńskich piasków, pyłów i glin, a także holoceńskich osadów organicznych. Dominują gleby dobrej i średniej jakości, w szczególności gleby IV klasy bonitacyjnej (50,3%) oraz klasy I–III (35,8%). Gleby słabej jakości (klasy V i VI) stanowią łącznie 13,9% powierzchni użytków rolnych.

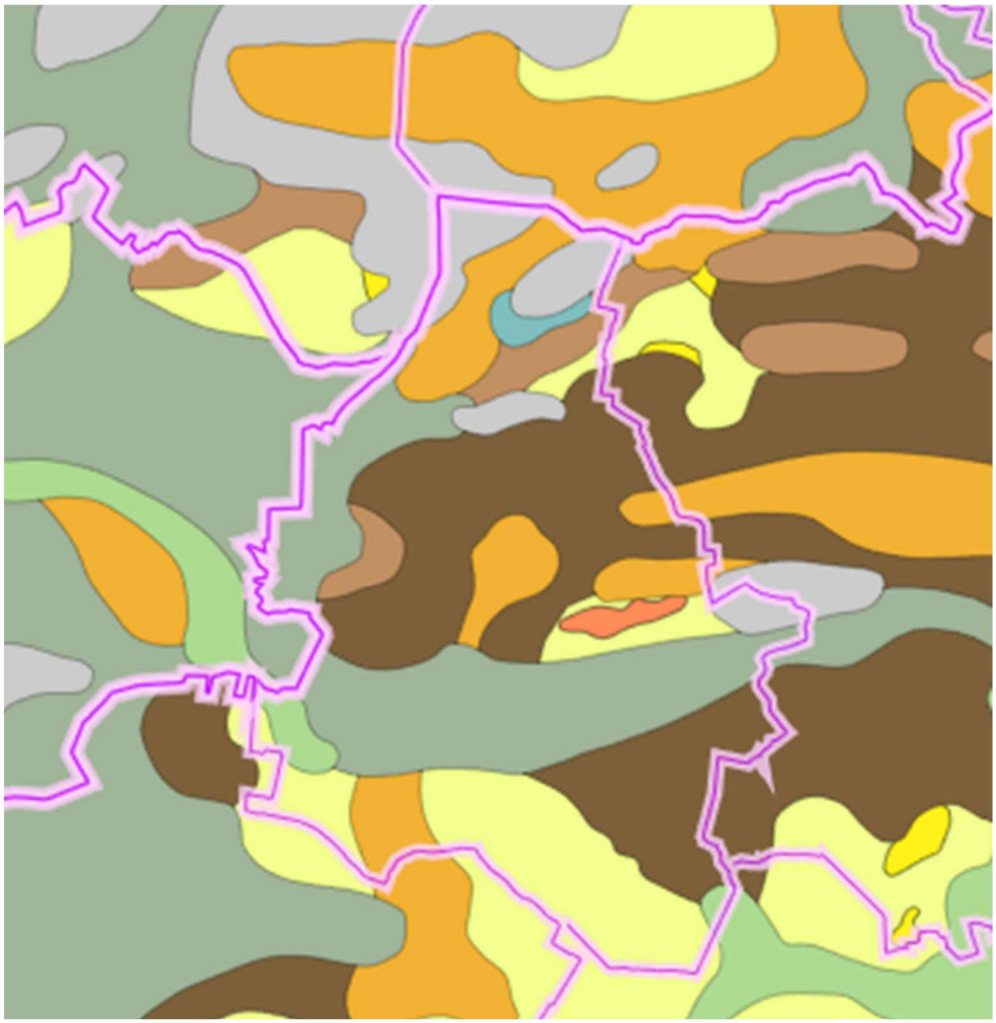
Najlepsze gleby orne (klasy I–III), w tym rędziny brunatne i czarnoziemne ze zwietrzeliny skał kredowych, występują w środkowej i południowej części gminy (m.in. Syczyn, Chylin Mały, Wierzbica, Staszyce, Helenów, Olchowiec), a także w rejonie Tarnowa i Wólki Tarnowskiej na północy. Gleby średniej jakości – głównie brunatne kwaśne i wyługowane, bielicowe oraz zdegradowane czarne ziemie – są równomiernie rozłożone i zajmują największą powierzchnię.

Gleby słabe, występujące głównie w północnej części gminy, to gleby bielicowe, pseudobielicowe i kwaśne brunatne, najczęściej rozwinięte z piasków słabogliniastych lub luźnych, o niskiej wartości rolniczej i ograniczonej retencji wodnej.

Wśród użytków zielonych przeważają łąki i pastwiska średniej jakości (klasy I–IV, ok. 68,4%), zlokalizowane w dolinach i obniżeniach terenu. Występują tu gleby torfowe, murszowe oraz gleby mineralne – głównie w rejonach Bagna Bubnów, Bagna Staw, Łąk Błota, Ostrowa, Buskowa oraz w dolinie rzeki Świnki.

Lokalne zagrożenia erozyjne dotyczą głównie południowej i środkowej części gminy – w obrębie stromych zboczy ostańców denudacyjnych oraz stoków moreny czołowej (m.in. w okolicach Karczunka, Kolonii Aleksandrówka, Terenina i Syczyna), gdzie nachylenie przekracza 10%.

Gleby klas I–III są objęte prawną ochroną przed zmianą użytkowania na cele nierolnicze. Szczególnej ochronie podlegają również gleby organiczne, w tym torfowe i torfowo-murszowe, ze względu na ich znaczenie dla retencji wodnej i różnorodności biologicznej.



Powiaty
MGP500k - wydzielenia geologiczne podłoża kenozoiku
83 - Margle, wapienie, gezy i kreda pisząca oraz skały klastyczne
MGP500k - tektonika podłoża kenozoiku
uskok
MGP500k - wydzielenia geologiczne paleogenu i neogenu
65 - Wapienie, piaski, piaskowce, margle
75 - Piaski, iły, mułki, fosforyty oraz piaski kwarcowe i węgiel brunatny
76 - Mułki, iły, piaski, piaskowce glaukonitowe, węgiel brunatny
80 - Opoki, gezy, margle, piaskowce glaukonitowe i wapienie
MGP500k - granice geologiczne paleogenu i neogenu
granica geologiczna
MGP500k - tektonika paleogenu i neogenu
uskok przypuszczalny
MGP500k - wydzielenia geologiczne czwartorzędu
8 - Gytie, kreda, piaski i mułki jeziorne oraz torfy bagienne
9 - Piaski, mułki (mady) i torfy rzeczne
10 - Piaski eoliczne
11 - Piaski, mułki, iły jeziorne
12 - Mułki, piaski jeziorne i rzeczne
13 - Piaski, mułki (mady) i torfy rzeczne młodsze
14 - Lessy i lessy piaszczyste
50 - Piaski i mułki wodnolodowcowe
51 - Piaski i żwiry lodowcowe
52 - Gliny lodowcowe
granica geologiczna
MGP500k - zasięg opracowania (wersji drukowanej)

Mapa geologiczna Polski,
Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy
https://www.streetmap.pl/geologia/

Użytki rolne	Powierzchnia [ha]	Powierzchnia*
		[% gminy]
Grunty orne		
R I	0.00	0.00
R II	0.00	0.00
R III	758.65	16.97
R IV	1035.93	23.17
R V	45.09	1.01
R VI	8.56	0.19
Łąki i pastwiska		
Ł/Ps I	0.00	0.00
Ł/Ps II	11.77	0.26
Ł/Ps III	252.30	5.64
Ł/Ps IV	391.33	8.75
Ł/Ps V	79.56	1.78
Ł/Ps VI	44.31	0.99
Nieużytki		
N	11.68	0.26
Razem:	2639.17	59.04

użytki rolne

Hydrografia, wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe

Gmina Wierzbica położona jest w dorzeczu Wisły. Przez jej obszar przebiega fragment działu wodnego II rzędu, oddzielającego dorzecza rzek Bug i Wieprz. Większość gminy znajduje się w zlewni rzeki Wieprz, natomiast jej wschodnia część należy do dorzecza Bugu.

Głównymi ciekami wodnymi na terenie gminy są:

- RW20001024569 - Świnka
- RW200015267143469 - Lepitucha
- RW2000152671436499 - Więzienny Rów
- RW200015267143439 - Uherka do Garki

Głównymi ciekami wodnymi są: rzeka Świnka – prawobrzeżny dopływ Wieprza oraz Lepitucha, uchodząca do rzeki Uherki. Obie rzeki mają swoje źródła na terenie gminy i charakteryzują się wąskimi, płytkimi korytami, często przyjmującymi formę uregulowanych rowów melioracyjnych.

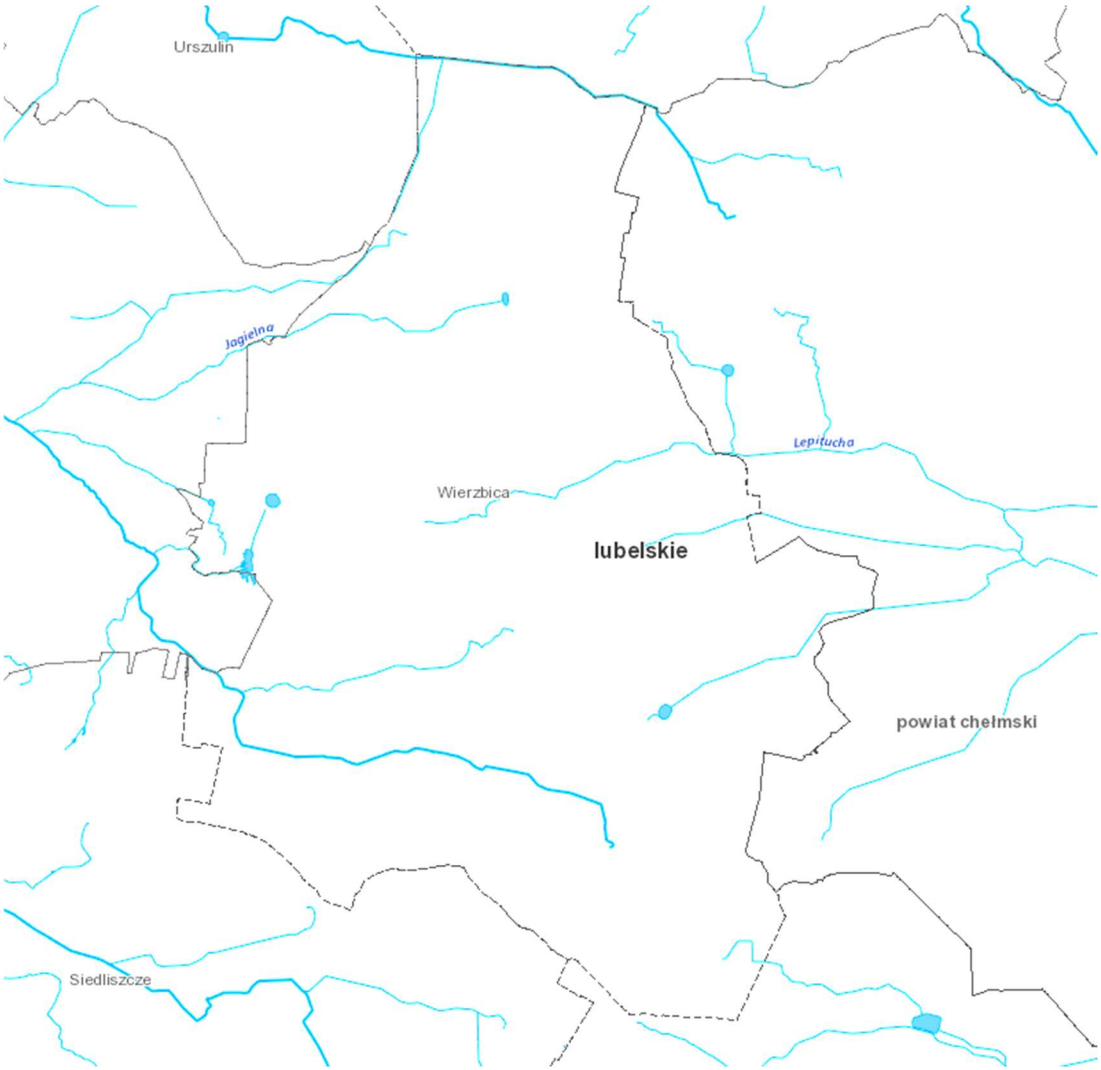
Źródła tych rzek zlokalizowane są w strefach obniżeń i zagłębień terenowych po obu stronach działu wodnego. Do cieków uchodzą liczne drobne strumienie, rowy i kanały odwadniające okoliczne tereny. Rzeki te mają ustrój roztopowo-opadowy, z typowym wiosennym wezbraniem i niżówkami jesiennymi.

Na terenie gminy występują także niewielkie zbiorniki wodne: naturalne jeziorka (m.in. w rejonie Syczyna, Pniówna i Tarnowa), torfianki oraz stawy hodowlane. Największe z nich to kompleks stawów w Święcicy o powierzchni ok. 35 ha, z łowiskiem udostępnionym wędkarzom.

Największymi zbiornikami wód stojących na terenie opracowania są:

- Jezioro Syczyn — powierzchnia około 8,2340 ha
- Jezioro Pniówno — powierzchnia około 6,3484 ha
- Jezioro Tarnów — powierzchnia około 2,8327 ha

Zbiorniki te mają głównie pochodzenie naturalne i pełnią funkcje retencyjne, krajobrazowe i rekreacyjne.

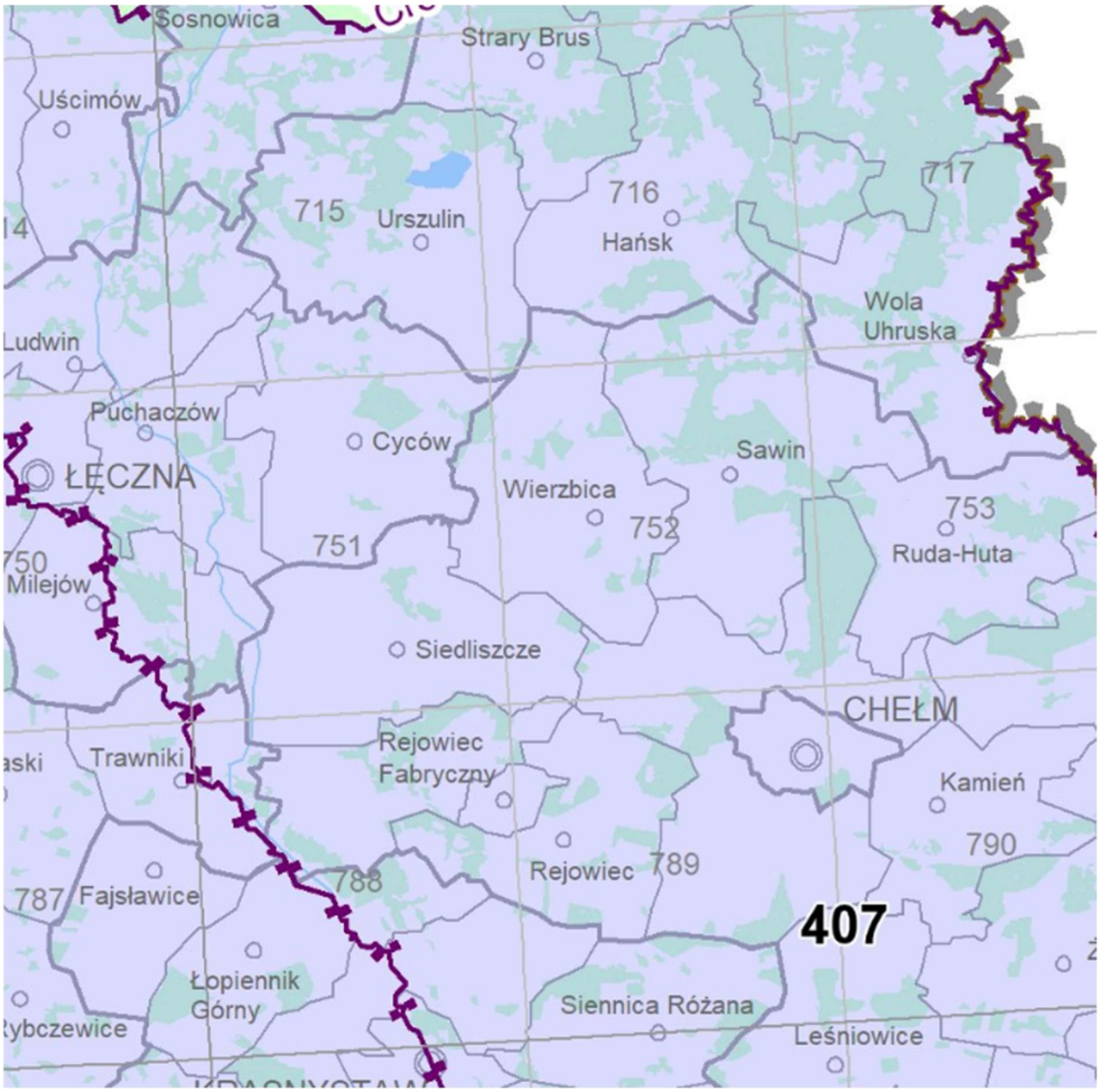


Wody powierzchniowe w gminie Wierzbica
Źródło: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/

Wody podziemne

W podziale regionalnym zwykłych wód podziemnych w Polsce obszar gminy Wierzbica zaliczany jest do regionu hydrogeologicznego nr 7 – Lubelszczyzna. Teren opracowania w całości znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 407 – Niecka Lubelska (Chełm–Zamość). Zbiornik ten posiada duże znaczenie gospodarcze, obejmuje kredowe poziomy wodonośne, które charakteryzują się bardzo dobrą jakością wód oraz znacznymi zasobami.

Zasoby dyspozycyjne zbiornika wynoszą 46,98 tys.m³/h, tj. 1 127,5 tys. m³/dobę, średni moduł zasobów dyspozycyjnych kształtuje się na poziomie 820 m3 /24h km2.



Zbiorniki GZWP, źródło: https://www.pgi.gov.pl/dokumenty-pig-pib-all/psh/zadania-psh/gzwp/10076-mapa-glownych-zbiornikow-wod-podziemnych-31-12-2023/file.html

GZWP nr 407
Niecka lubelska (Chełm–Zamość)

„Dodatek do dokumentacji określającej warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia stref ochronnych GZWP nr 407 (Chełm–Zamość) w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 407 Niecka lubelska (Chełm–Zamość)" (Łusiak i zespół, 2016).

Nazwa zbiornika wg Kleczkowskiego (1990a):
GZWP nr 407 Niecka lubelska (Chełm–Zamość).

Nazwa zbiornika wg rozporządzenia RM z 27 czerwca 2006 r.:
GZWP nr 407 Niecka lubelska (Chełm–Zamość).

GZWP nr 407 – powierzchnia zbiornika i obszaru ochronnego

Powierzchnia	Według Kleczkowskiego (1990a)	Dokumentacja hydrogeologiczna GZWP nr 407 (1996)	Dodatek do dokumentacji GZWP nr 407 (2016)
Zbiornik [km²]	8800	9015	9051
Proponowany obszar ochronny [km²]	5680	9015	7458

GZWP nr 407 – wybrane informacje

Lokalizacja zbiornika	Stan aktualny
Województwo	lubelskie, podkarpackie
Powiat	biłgorajski, chełmski, m. Chełm, hrubieszowski, krasnostawski, lubartowski, łęczyński, parczewski, radzyński, świdnicki, tomaszowski, włodawski, zamojski, m. Zamość, lubaczowski
RZGW	Warszawa, Kraków
Numer JCWPd (wg podziału na 172 części)	67, 75, 90, 91, 120, 121
Jednostka hydrogeologiczna wg Paczyńskiego, Sadurskiego (2007)	prowincja Wisły: ŚWW – region środkowej Wisły – subregion wyżynny, SŚWN – region środkowej Wisły – subregion nizinny, SBN – region Bugu – subregion nizinny, SBW – region Bugu – subregion wyżynny, SZP – region górnej Wisły – subregion zapadliska przedkarpackiego
Jednostka hydrogeologiczna wg Kleczkowskiego (1990a, b), zmieniona	pasmo zbiorników Wyżyn Polskich (GZWP w paśmie wyżyn)
Zlewnia powierzchniowa (II rzędu wg MphP)	Wieprza, Narwi, Sanu
Prowincja i makroregion fizycznogeograficzne wg Kondrackiego (2002)	Niż Środkowoeuropejski (31): Nizina Południowopodlaska (318.9); Wyżyny Polskie (34): Wyżyna Lubelska (343.1), Roztocze (343.2); Karpaty i Podkarpacie (51-52): Kotlina Sandomierska (512.4-5); Niż Wschodniobałtycko-Białoruski (84): Polesie Zachodnie (845.1), Polesie Wołyńskie (845.3); Wyżyny Ukraińskie (85): Wyżyna Wołyńska (851.1), Kotlina Pobuża (851.2)
Parametry hydrogeologiczne warstw wodonośnych	**Dodatek do dokumentacji hydrogeologicznej GZWP nr 407 (2016)**
Typ zbiornika	porowo-szczelinowy
Stratygrafia	kreda górna
Klasa jakości wody*	I–III
Wodoprzewodność [m²/d]	200–500
Moduł jednostkowy zasobów dyspozycyjnych [m³/d × km²]	127,4
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [m³/d]	1 099 600
Podatność zbiornika na antropopresję	na przeważającym obszarze bardzo podatny, podatny, lokalnie średnio i mało podatny, w północnej części zbiornika bardzo mało podatny

* Wg rozporządzenia MŚ z dnia 23 lipca 2008 r.

Źródło: https://www.pgi.gov.pl/dokumenty-pig-pib-all/psh/psh-materialy-informacyjne/informatory-psh/4719-informator-psh-2017-gzwp/file.html, Redakcja naukowa: Józef Mikołajków i Andrzej Sadurski, Warszawa, 2017.

Na obszarze gminy Wierzbica występuje jedno główne piętro wodonośne związane z utworami czwartorzędowymi, w skład którego wchodzą dwa poziomy użytkowe. Lokalnie, zwłaszcza w części

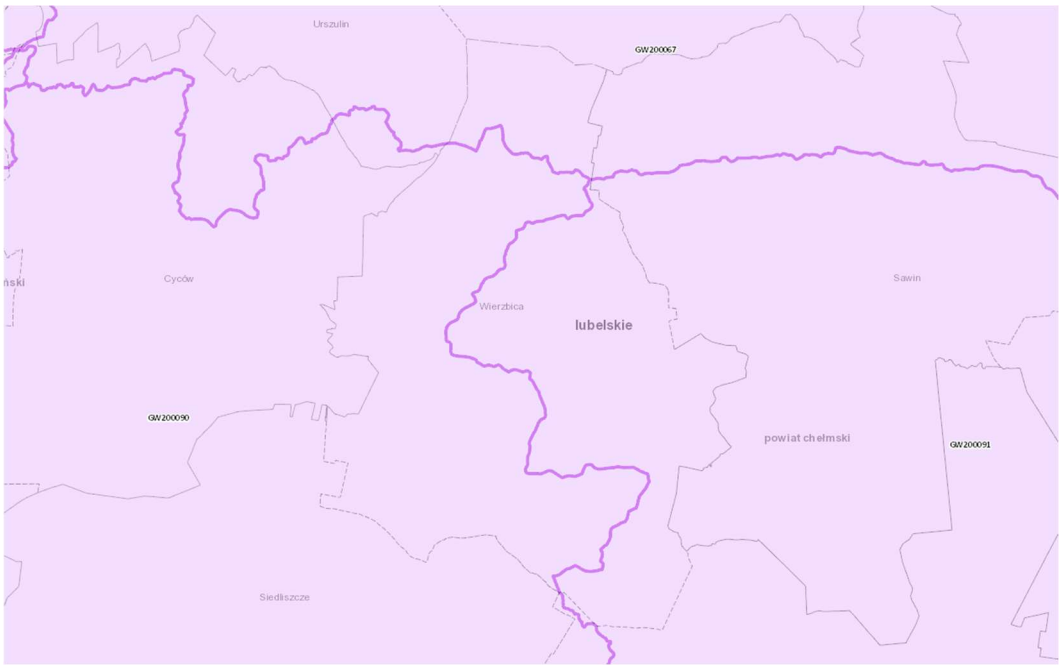
południowej i centralnej gminy, stwierdza się również obecność piętra czwartorzędowo-trzeciorzędowego. Występują tu osady piaszczyste i piaski drobnoziarniste, często o genezie fluwioglacjalnej, zalegające na słabo przepuszczalnych utworach kredowych. Ich hydrauliczna łączność z poziomami niższymi (np. kredowymi) jest ograniczona lub niejednoznaczna z powodu braku szczegółowego rozpoznania parametrów hydrogeologicznych głębszych warstw trzeciorzędowych.

Wody podziemne użytkowo wykorzystywane są przede wszystkim z utworów czwartorzędowych – zarówno do celów komunalnych, jak i rolniczych. Pobór prowadzony jest głównie przez indywidualne ujęcia gospodarstw domowych oraz nieliczne studnie głębinowe zasilające sieć wodociągową. Regionalizacja warunków hydrogeologicznych odzwierciedla zróżnicowanie budowy geologicznej – obszary wysoczyzn kredowych i równin torfowiskowych (np. w rejonie Bagna Bubnów) różnią się znacząco pod względem zasobów i dynamiki wód podziemnych.

Na terenach wysoczyznowych dominuje naturalny układ krążenia wód – zasilanie wód powierzchniowych przez wody podziemne. Z kolei w obniżeniach torfowiskowych i dolinnych występują warunki stagnacyjne i wysoka zależność ekosystemów od poziomu wód gruntowych. W tych rejonach (szczególnie w północno-wschodniej części gminy) spotyka się siedliska lądowe zależne od wód podziemnych, m.in. szuwary i torfowiska niskie. W wielu miejscach zwierciadło wód pierwszego poziomu wodonośnego zostało obniżone w wyniku historycznych prac melioracyjnych, szczególnie w rejonach intensywnego rolnictwa i osuszania torfowisk.

Na obszarze objętym opracowaniem zlokalizowane są trzy jednolite części wód podziemnych (JCWPd):

- GW200067 – obejmująca północną część gminy
- GW200090 – obejmującą zachodnią część gminy
- GW200091 – obejmującą wschodnią część gminy



Jednolite Części Wód Podziemnych na terenie gminy Wierzbica

Źródło: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/

Według podziału Polski na jednolite części wód podziemnych gmina Wierzbica znajduje się w JCWPd nr GW200067, GW200090, GW200091. Podział obowiązujący w latach 2022-2027 zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły- Dz.U.2023.300

Złoża kopalin, obszary i tereny górnicze

Złoża surowców mineralnych

Na terenie gminy Wierzbica występują pospolite kopaliny, takie jak piaski, żwiry oraz torfy. Torfowiska, szczególnie w północnej części gminy, charakteryzują się znaczną powierzchnią i miąższością, jednak torfy te mają ograniczoną wartość gospodarczą – mogą być wykorzystywane głównie jako nawóz lub materiał ściółkowy. Na pozostałym obszarze gminy możliwe jest lokalne wydobycie kruszyw budowlanych, zwłaszcza w miejscach występowania osadów piaszczystych i gliniastych. Eksploatacja prowadzona jest na podstawie stosownych koncesji, a dla aktywnych złóż wyznaczono odpowiednie obszary i tereny górnicze.

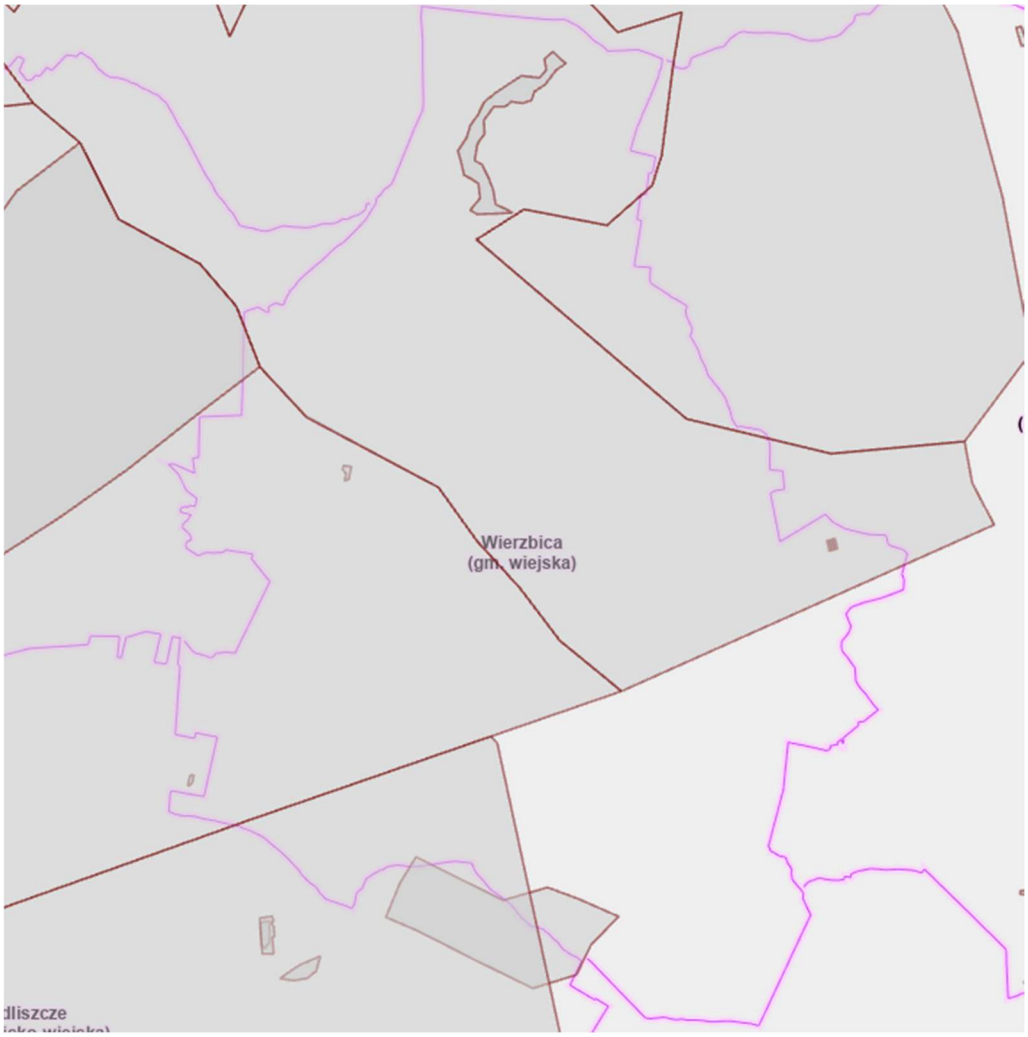
Poniżej zamieszczono wykaz udokumentowanych złóż według listy złóż kopalin (Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, lipiec 2025r.).

Skróty literowe stanu zagospodarowania zasobów w wykazach złóż oznaczają:
P- złoże o zasobach rozpoznanych wstępnie
R- złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo
Z- złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane
T- złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo
K- zmiana rodzaju kopaliny w złożu
E – złoże eksploatowane
KN – kruszywo naturalne
PG - złoże kopalin objęte obszarem i terenem górniczym

Kod	Id	Nazwa	Opis położenia	Użytkownicy aktywni
WC	1829	Bezek	Bezek, Ochoża, Biedaków	
WK	401	Chełm II		
KN	4496	Karczunek	Karczunek	
TO	8310	Kozia Góra	Kozia Góra dz. ewid 319/1.	
WK	402	Lubelskie Zagłębie Węglowe - obszar K-6 i K-7	Abramówka,Bekiesza, Biesiadki, Cyców, Małków, Stręczyn Nowy, Świerszczów	Lubelski Węgiel "Bogdanka" S.A.
WK	17592	Lublin		
WK	403	Lublin K-8	Bachus-Wanda,Bekiesza,Baza	
WK	5101	Sawin	Sawin,Aleksandrówka,Bachus	
WK	20121	Sawin 1		

KN	15294	Syczyn	Syczyn, dz. 336, 337	
KN	19057	Syczyn 1	Syczyn, dz. 336, 337, 338, 339	FHU ASTREX Andrzej Struszewski
KN	16782	Syczyn 2	Syczyn, dz. ewid. 328/10.	

https://midas-app.pgi.gov.pl/ords/r/public/midas/rog-wyszukiwanie?clear=200,201



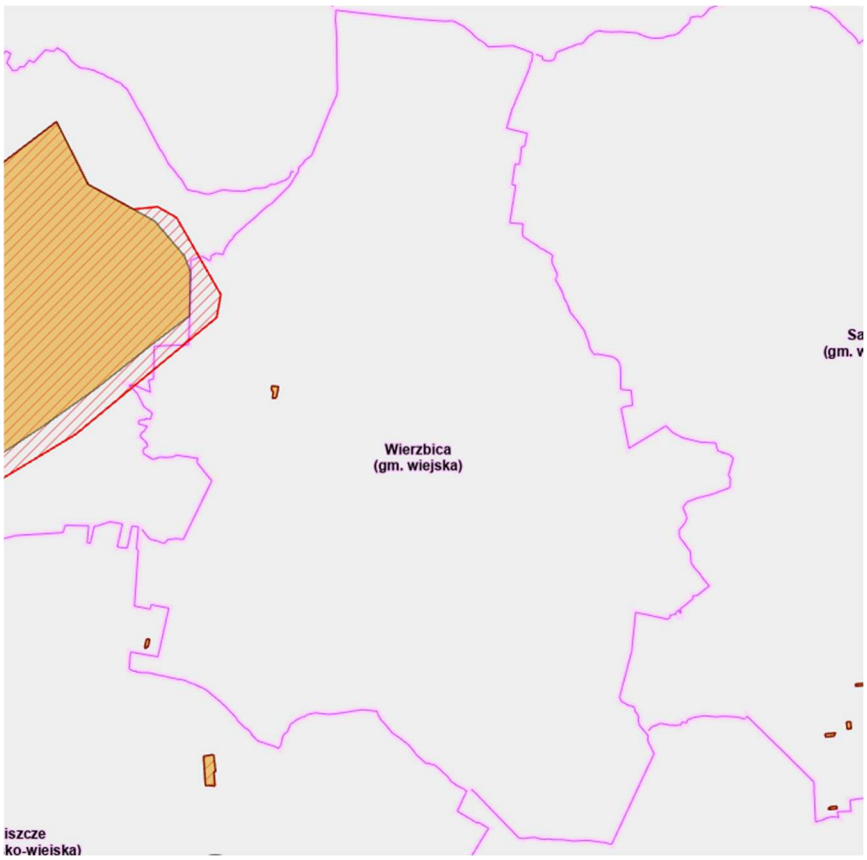
udokumentowane złoża na terenie Gminy Wierzbica

Lista obszarów górniczych na terenie Gminy Wierzbica według Rejestru Obszarów Górniczych (Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, lipiec 2025 r.).

Nazwa obszaru górniczego	Nr w rejestrze	Status	Data wyznaczenia	Położenie	Złoża	Teren górniczy
Syczyn	10-3/7/635	zniesiony [2018-05-18]	2011-08-12	Syczyn, dz. 336, 337	Syczyn KN 15294	Syczyn [10-3/7/635]
Syczyn 2	10-3/8/743	zniesiony [2016-09-15]	2014-03-14	Syczyn, dz. 328/10	Syczyn 2 KN 16782	Syczyn 2 [10-3/8/743]

Syczyn 1	10-3/11/1048	zniesiony [2022-08-29]	2020-11-12	Syczyn, dz. nr 336, 337, 338	Syczyn 1 KN 19057	Syczyn 1 [10-3/11/1048]
Cyców	1/1/163	aktualny	2019-12-20	Cyców	Lubelskie Zagłębie Węglowe - obszar K-6 i K-7 WK 402	Cyców [1/1/163]
Kozia Góra A,B,C,D	10-3/1/41/a,b,c,d	zniesiony [2004-11-17]	2000-05-15	Kozia Góra	Kozia Góra TO 8310	Kozia Góra A,B,C,D [10-3/1/41/a,b,c,d]
Syczyn 1a	10-3/11/1114	aktualny	2022-08-29	Syczyn, dz. 336, 337, 338, 339	Syczyn 1 KN 19057	Syczyn 1a [10-3/11/1114]

Źródło: https://midas-app.pgi.gov.pl/ords/r/public/midas/rog-wyszukiwanie?clear=200,201



Obszary górnicze w gminie Wierzbica
Źródło: https://midas-app.pgi.gov.pl/ords/r/public/midas/mapa

Zgodnie z ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze art. 6.1. ***obszarem górniczym*** *– jest przestrzeń, w granicach której przedsiębiorca jest uprawniony do wydobywania kopaliny, podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji, podziemnego składowania odpadów, podziemnego składowania dwutlenku węgla oraz prowadzenia robót górniczych niezbędnych do wykonywania koncesji;* ***terenem górniczym*** *– jest przestrzeń objęta przewidywanymi szkodliwymi wpływami robót górniczych zakładu górniczego.*

Art. 104.1. Obszary i tereny górnicze uwzględnia się:

1) określając ustalenia planu ogólnego gminy;

2) w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

4. Plan, o którym mowa w ust. 2, niezależnie od wymagań określonych odrębnymi przepisami, powinien zapewniać integrację wszelkich działań podejmowanych w granicach terenu górniczego w celu:

1) wykonania działalności określonej w koncesji;

2) zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego;

3) ochrony środowiska, w tym obiektów budowlanych.

5. Plan, o którym mowa w ust. 2, może w szczególności określić:

1) obiekty lub obszary, dla których wyznacza się filar ochronny, w granicach którego ruch zakładu górniczego może być zabroniony bądź może być dozwolony tylko w sposób zapewniający należytą ochronę tych obiektów lub obszarów;

2) obszary wyłączone z zabudowy bądź takie, w granicach których zabudowa jest dozwolona tylko po spełnieniu odpowiednich wymagań; koszt spełnienia tych wymagań ponosi przedsiębiorca.

Eksploatacja odkrywkowa złóż powinna się odbywać zgodnie z przepisami prawa geologicznego i górniczego.

Warunki klimatyczne

Na obszarze gminy Wierzbica występuje klimat wyżynny o cechach przejściowych między klimatem umiarkowanie morskim a kontynentalnym, z wyraźnym wzrostem kontynentalizmu w kierunku wschodnim. Występują tu znaczne różnice sezonowe temperatur i opadów, a warunki klimatyczne modyfikowane są lokalnie przez rzeźbę terenu oraz stosunki wodno-gruntowe. Do podstawowych parametrów klimatycznych gminy należą:

- Średnia roczna temperatura: 7,36 °C,
- Średnia temperatura dobową: około –4,6 °C w styczniu oraz 18,9 °C w lipcu,
- Okres wegetacyjny: średnio 216 dni,
- Liczba dni z pokrywą śnieżną: ok. 89 dni,
- Roczna liczba dni zimowych: 107 dni,
- Roczna suma opadów: 570–580 mm,
- Największe opady: w lipcu i sierpniu (do 42% rocznej sumy),
- Dominujące kierunki wiatru: zachodni (18%) i północno-zachodni (12%),
- Udział dni bezwietrznych: około 11%.

Zróżnicowanie klimatyczne w skali lokalnej wynika z ukształtowania terenu. W obniżeniach terenowych, szczególnie w dolinach i na terenach podmokłych (głównie w północnej, wschodniej i zachodniej części gminy), występują niekorzystne warunki mikroklimatyczne – inwersje termiczne, częste przymrozki, wysoka wilgotność i zamglenia. Obszary te wykorzystywane są głównie jako łąki i pastwiska.

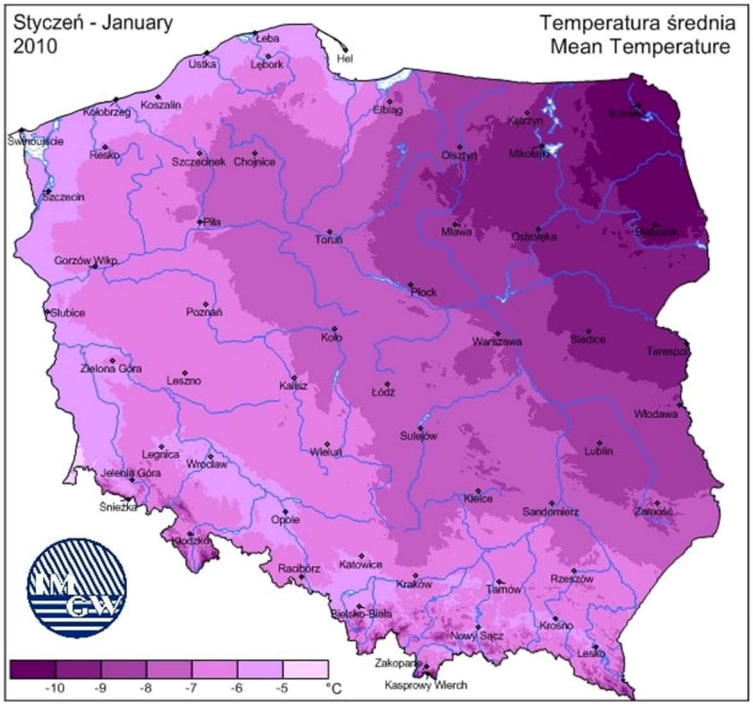
Z kolei tereny położone wyżej, w środkowej i południowej części gminy, cechują się korzystniejszymi warunkami termicznymi, lepszym nasłonecznieniem oraz niższą wilgotnością względną.

Zmienne warunki fizjograficzne terenu powodują lokalne zróżnicowanie topoklimatyczne, które można podzielić na następujące typy:

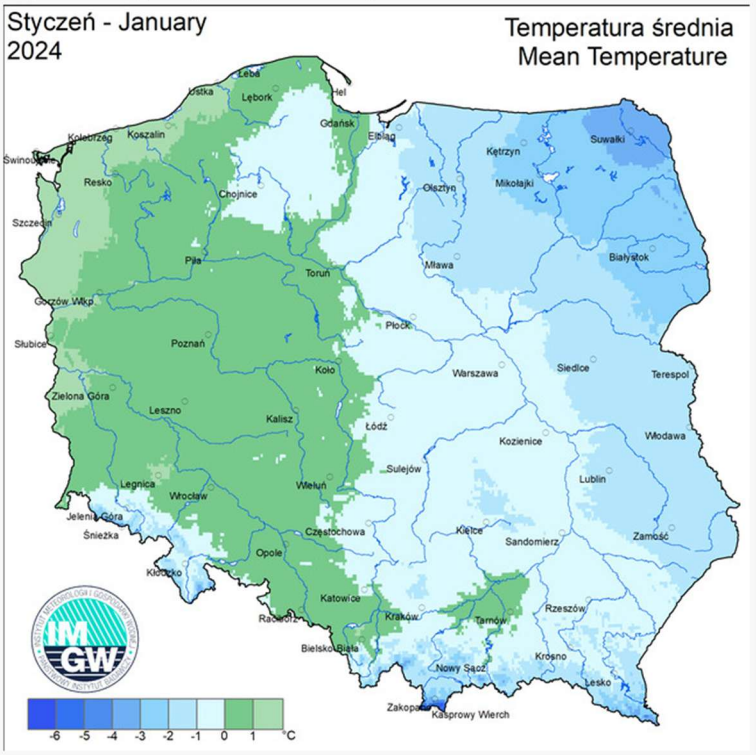
- Topoklimat zboczy (ekspozycje: południowa, południowo-zachodnia, południowo-wschodnia, zachodnia i wschodnia):
  Charakteryzuje się korzystnymi warunkami solarnymi i termicznymi, dobrym przewietrzaniem, niewielką częstotliwością mgieł oraz krótszym okresem zalegania śniegu. Jest bardzo sprzyjający dla zabudowy mieszkaniowej, sadownictwa oraz upraw warzyw, a jego dominacja wynika ze skomplikowanej morfologii terenu, m.in. stoków wzniesień w Białobrzegach, Krościenku oraz na północnym brzegu Wisłoka.
- Topoklimat obszarów płaskich (tereny o spadkach nieprzekraczających 5%):
  Przeciętne warunki solarnie, termiczne, wilgotnościowe i przewietrzanie charakteryzują ten typ. Ułatwia on rozpraszanie zanieczyszczeń, co czyni go korzystnym dla zabudowy mieszkaniowej. Tereny te stanowią niewielki procent powierzchni miasta i występują m.in. w obszarach Przemysłowa, Suchodół oraz północno–wschodnim Krościenku, choć w praktyce całkowicie płaskich terenów nie ma.
- Topoklimat zboczy o ekspozycji północnej, północno-wschodniej i północno-zachodniej:
  Charakteryzuje się najniższym nasłonecznieniem (szczególnie w okresie jesienno-zimowym), przeciętnymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi oraz dłuższym zaleganiem pokrywy śnieżnej. Taki topoklimat jest mniej korzystny zarówno dla zabudowy mieszkaniowej, jak i upraw roślin ciepłolubnych. Obserwuje się go na południowym brzegu Wisłoka w Krościenku oraz na północnych stokach wzniesienia, na granicy Krościenka i Białobrzegów.
- Topoklimat dolin rzecznych i terenów podmokłych:
  Wyróżnia się on niekorzystnymi warunkami solarnymi (częste zamglenia), termicznymi (inwersje temperatur) oraz wilgotnościowymi (stagnacja powietrza o wysokiej wilgotności względnej). Doliny, będące rynnami spływu chłodnego i wilgotnego powietrza, mają utrudnione przewietrzanie, co powoduje gromadzenie się zimnego powietrza i zanieczyszczeń – efekt znany jako „smog", szczególnie nasilony zimą. Ten typ topoklimatu dominuje w dolinie Wisłoka, Śmierdziączki i innych mniejszych ciekach oraz na obszarach obniżonych w północnej części Białobrzegów.

Na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat obserwuje się wyraźne zmiany w zakresie średnich temperatur powietrza, co stanowi przejaw postępujących procesów globalnego ocieplenia klimatu. Przykładowo, średnia temperatura powietrza w styczniu w 2010 roku wynosiła około –9°C, natomiast w roku 2024 była wyraźnie wyższa i osiągnęła wartość około –1°C. Podobna tendencja wzrostowa

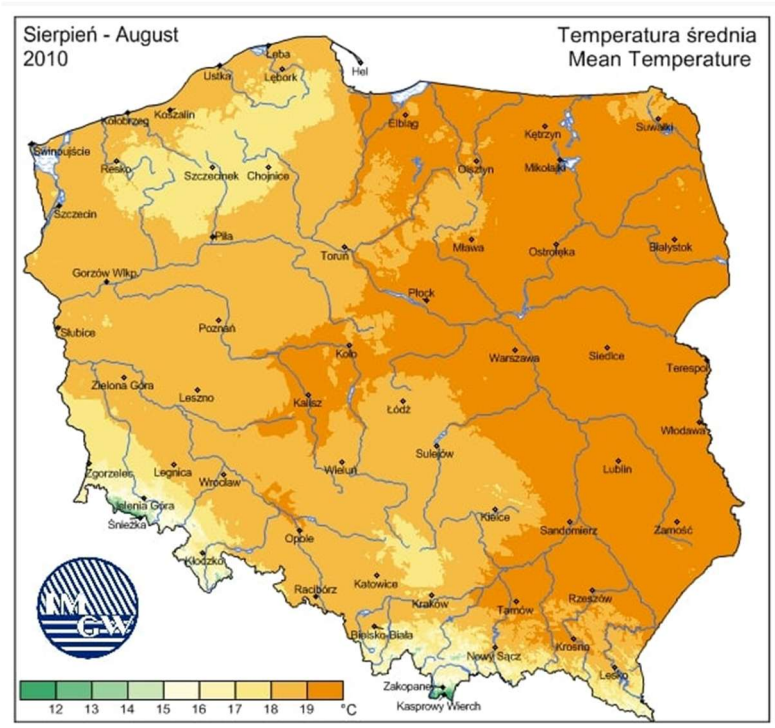
dotyczy miesięcy letnich – w sierpniu 2010 roku średnia temperatura wynosiła 19°C, podczas gdy w roku 2024 wzrosła do około 20°C.



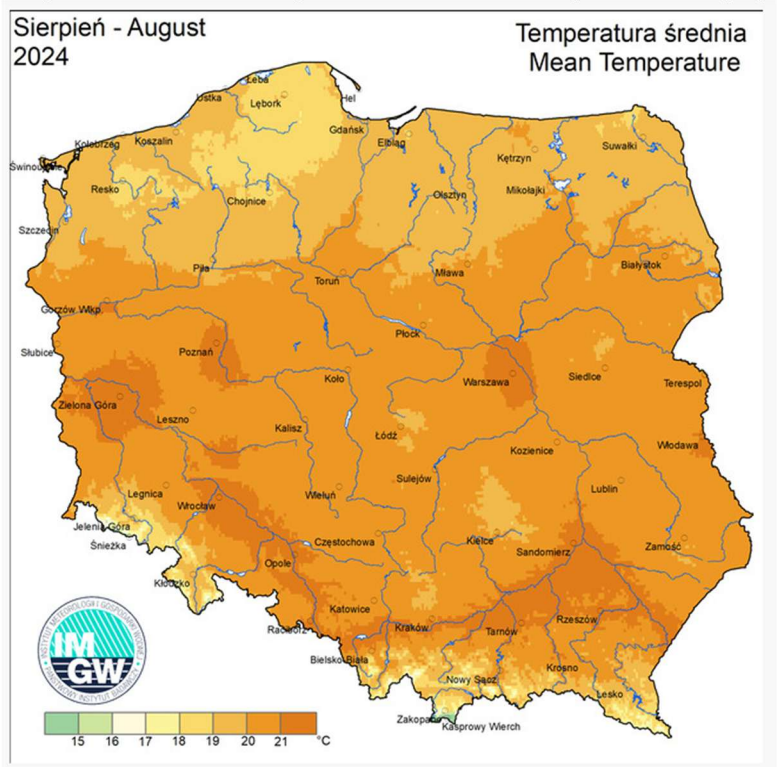
Temperatura średnia w styczniu w 2010r., źródło: https://klimat.imgw.pl/pl/climate-maps/#Mean_Temperature/Monthly/2010/1/Winter



Temperatura średnia w styczniu w 2010r., źródło: https://klimat.imgw.pl/



Temperatura średnia w sierpniu w 2010r., źródło: https://klimat.imgw.pl/



Temperatura średnia w sierpniu w 2024r., źródło: https://klimat.imgw.pl/

Zjawisko to wpisuje się w szerszy trend obserwowany w skali globalnej i regionalnej, polegający na stopniowym wzroście średnich rocznych temperatur, skracaniu okresów zimowych oraz wydłużaniu i intensyfikacji sezonów wegetacyjnych. Wzrost temperatur skutkuje również zmianami w

reżimie opadowym, częstszym występowaniem zjawisk ekstremalnych (takich jak susze, fale upałów czy intensywne opady) oraz przesunięciem granic występowania poszczególnych stref klimatycznych.

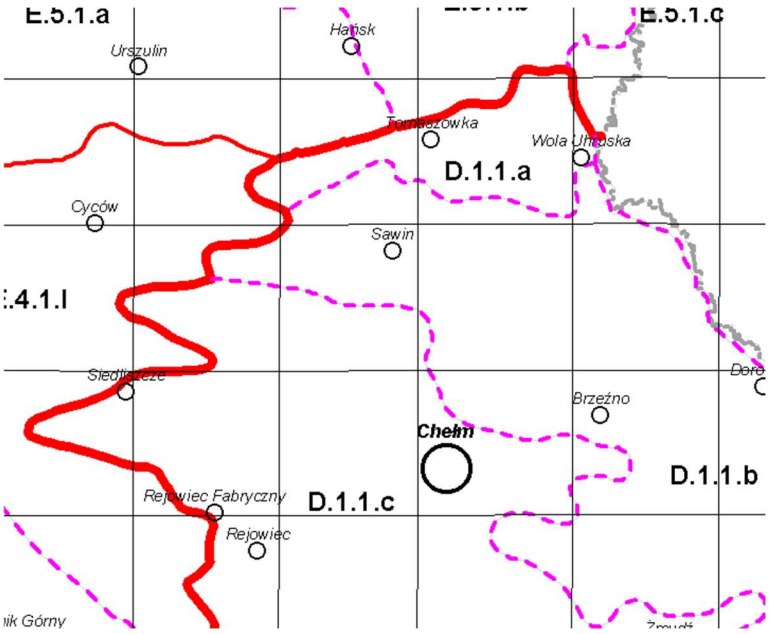
Zjawiska te mają istotne konsekwencje dla kształtowania polityki przestrzennej i planowania rozwoju lokalnego, w szczególności w zakresie gospodarowania zasobami wodnymi, ochrony środowiska przyrodniczego, adaptacji rolnictwa oraz rozwoju zielonej infrastruktury i odnawialnych źródeł energii.

Zmiany klimatu wpływają również na przyrodę i krajobraz – mogą osłabiać lokalne ekosystemy, sprzyjać migracji gatunków oraz zmieniać warunki bytowania flory i fauny. Zmniejszenie liczby dni z pokrywą śnieżną czy zmiana harmonogramu kwitnienia roślin to zjawiska już obserwowane.

W związku z powyższym, działania planistyczne w gminie powinny uwzględniać potrzebę adaptacji do zmian klimatu, m.in. poprzez wspieranie zielonej i błękitnej infrastruktury, promowanie rozwiązań opartych na przyrodzie (nature-based solutions), rozwój odnawialnych źródeł energii oraz podnoszenie świadomości mieszkańców w zakresie konieczności działań proklimatycznych.

Elementy biotyczne- szata roślinna i świat zwierzęcy

Obszar omawiany w podziale geobotanicznym Polski według J. M. Matuszkiewicza należy do Krainy Zachodniowołyńskiej, Okręgu Polesia Wołyńskiego, Podokręgu Chełmskiego.



Podział geobotaniczny
Źródło: https://www.igipz.pan.pl/Regiony-geobotaniczne-zgik.html

Naturalna roślinność tego terenu to głównie:

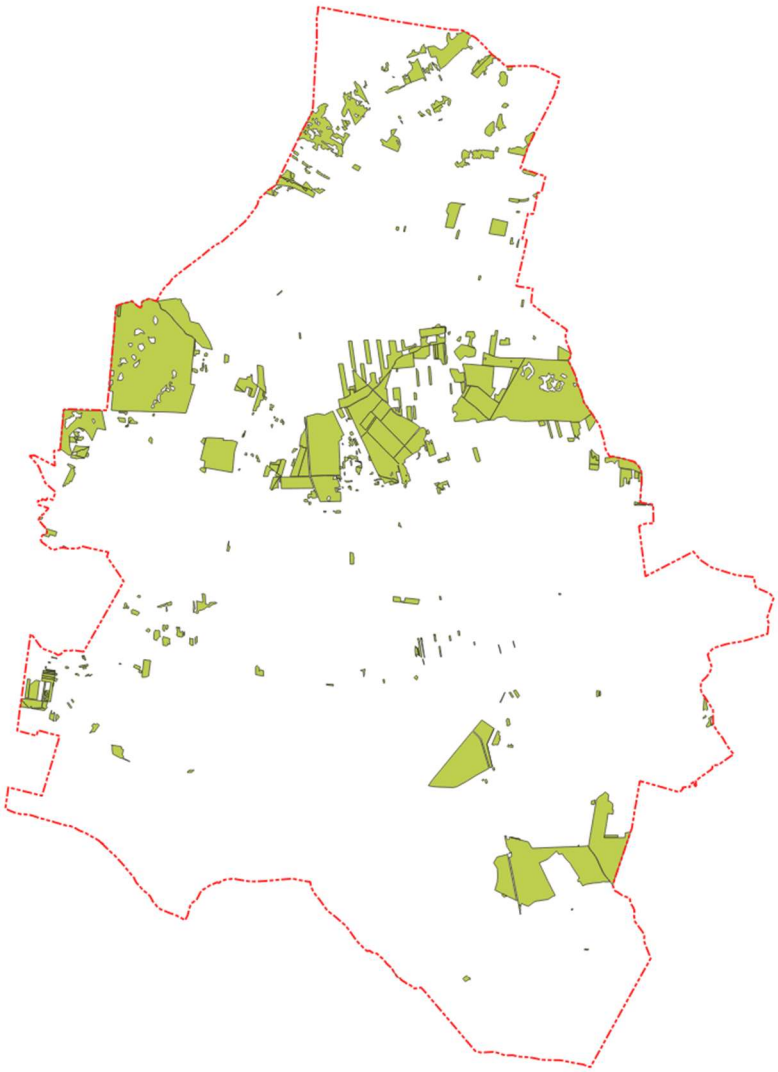
- grądy subkontynentalne - bogate lasy liściaste, z dominacją buka i graba, często z udziałem lip i jesionu. Występują na żyznych glebach lessowych i pagórkowatym terenie,
- dąbrowy świetliste - lasy z dominującymi dębami, często na podłożu wapiennym lub lessowym, o prześwietlonym drzewostanie,
- murawy kserotermiczne - ciepłolubne, sucholubne zbiorowiska trawiaste, występujące na

nasłonecznionych stokach i odsłonięciach lessu lub wapienia,

- łęgi i zarośla bagienne - w dolinach rzecznych i zagłębieniach terenu – typowo przy brzegach strumieni, rzek.

Gmina Wierzbica charakteryzuje się dużym bogactwem przyrodniczym, zarówno pod względem flory, jak i fauny. Na jej terenie stwierdzono występowanie ponad 200 gatunków kręgowców oraz wyjątkowo licznej fauny owadów, w tym ponad 340 gatunków motyli. Do szczególnie cennych przedstawicieli lokalnej fauny należą: żółw błotny, ropucha paskówka, bocian czarny, żuraw, derkacz i trzmielojad. Obszary torfowisk i mokradeł tworzą dogodne warunki dla płazów, ptaków błotnych oraz rzadkich gatunków bezkręgowców.

Część gminy leży w granicach Chełmskiego Parku Krajobrazowego i sieci Natura 2000, co dodatkowo potwierdza jej wysoką wartość przyrodniczą.



lasy Ls na terenie gminy

4. ŚRODOWISKO KULTUROWE I KRAJOBRAZ

Walory środowiska kulturowego

Rozwój historyczny i dziedzictwo kulturowe Gminy Wierzbica.

Miejscowość Wierzbica została po raz pierwszy wzmiankowana w 1331 roku. Jej nazwa pochodzi od słowa „wierzba", co nawiązuje do powszechnie występującego na lokalnych, nisko położonych terenach drzewa. Starszą metryką mogą poszczycić się inne miejscowości obecnej gminy. W XIII-wiecznej *Kronice Hipackiej* wymienione zostały jako wczesnośredniowieczne grody: Busówno, Ochoża i Tarnów Hatyski. Jeszcze wcześniej datowane są wsie takie jak: Olchowiec, Święcica, Terenin i Pniówno.
W XVIII wieku majątki Święcica i Olchowiec należały do rodu Komorowskich, a od XIX wieku właścicielami tych dóbr byli Lechniccy herbu Zadora. W Święcicy gościł zaprzyjaźniony z rodziną Lechnickich Melchior Wańkowicz wraz z rodziną. W tamtejszym parku dworskim rośnie modrzew uznany za pomnik przyrody, zasadzony w maju 1925 roku przez Józefa Piłsudskiego, który w tym czasie przebywał w majątku Zdzisława Lechnickiego.
W 1812 roku, po klęsce Napoleona pod Moskwą i dramatycznej przeprawie przez Berezynę, w majątku Święcica stacjonował Napoleon Bonaparte wraz z wojskiem, zmierzając ku granicy Księstwa Warszawskiego.
Ciekawą historię miejscowości wchodzących w skład dzisiejszej gminy Wierzbica potwierdzają liczne zabytki architektury. W Chylinie znajduje się zespół pałacowo-parkowy (obecnie własność prywatna), stanowiący przykład dawnej architektury dworskiej.
Świadectwem bogatej przeszłości są również inne obiekty zabytkowe, w tym drewniany kościół z XVII wieku w Olchowcu. Zbudowany w konstrukcji zrębowej, oszalowanej i wzmocnionej tzw. „lisicami", reprezentuje typ jednonawowej budowli sakralnej z ciekawym późnobarokowym wnętrzem. W ołtarzu głównym znajduje się niezwykle cenny obraz Wniebowzięcia Najświętszej Marii Panny, malowany na desce w XVI wieku – uznawany za najstarszy zabytek malarstwa polskiego zachowany w powiecie chełmskim. W ołtarzach bocznych umieszczone są XVIII-wieczne obrazy św. Małgorzaty i św. Tekli. Na uwagę zasługują również dzieła w prezbiterium, zabytkowe feretrony, XVIII-wieczne ornaty, kapy oraz kielichy mszalne. Cennym wyposażeniem świątyni jest także krucyfiks z II połowy XVII wieku, barokowa ambona i kamienna chrzcielnica.
Do ciekawostek turystycznych należą także kamienna studnia w Ochoży oraz grodzisko w Busównie, zaliczane do tzw. wielkich grodów – dawnych centrów władzy plemiennej. Wykopaliska archeologiczne prowadzone na tym obiekcie okazały się dużą sensacją naukową. Powstanie grodu datowane jest wstępnie na X wiek. Teren o powierzchni około 7 ha otoczony jest podwójnym systemem wałów obronnych, a jego centrum stanowił tzw. majdan, gdzie znajdowały się zabudowania mieszkalne i gospodarcze.
Uzupełnieniem lokalnych atrakcji jest wieża widokowa w miejscowości Karczunek, z której roztacza się rozległa panorama, obejmująca m.in. bagna graniczące z Poleskim Parkiem Narodowym.

Źródło: https://samorzad.gov.pl/web/gmina-wierzbica/informacje-o-gminie

Wiek XIX i początek XX przyniosły gminie zmiany związane z rozwojem rolnictwa, edukacji i infrastruktury pod zaborem rosyjskim. Po klęsce Napoleona pod Moskwą w 1812 roku jego wojska,

podczas odwrotu, stacjonowały w majątku Święcica, co jest dobrze udokumentowanym i lokalnie pamiętanym wydarzeniem.
Po odzyskaniu niepodległości przez Polskę w 1918 roku Wierzbica rozwijała się jako typowa gmina rolnicza II Rzeczypospolitej. W okresie międzywojennym działały tu lokalne organizacje społeczne i oświatowe, a mieszkańcy aktywnie uczestniczyli w życiu publicznym.
Czas II wojny światowej był dla regionu okresem okupacji niemieckiej, represji i działalności konspiracyjnej. Mieszkańcy wspierali struktury Polskiego Państwa Podziemnego i niejednokrotnie pomagali ofiarom wojny, w tym ludności żydowskiej. Wieś zachowała jednak swoją tożsamość i po wojnie rozpoczęto odbudowę życia społecznego.
W okresie PRL wprowadzono reformy rolne, które zlikwidowały duże majątki ziemskie, przekształcając je w gospodarstwa indywidualne lub spółdzielcze. Postępowała elektryfikacja, rozbudowa sieci wodociągowej i dróg, a także rozwój szkolnictwa i placówek kultury wiejskiej.
Po 1989 roku gmina Wierzbica stanęła wobec wyzwań transformacji ustrojowej – wyludniania wsi, migracji młodzieży, ale też pozyskiwania funduszy unijnych i modernizacji infrastruktury. Rozwinęła się turystyka przyrodnicza – m.in. dzięki obecności Bagna Bubnów i sąsiedztwu Poleskiego Parku Narodowego. W Karczunku powstała wieża widokowa, z której rozciąga się panorama na okoliczne torfowiska i kompleksy leśne.

Dziś Wierzbica łączy tradycję z nowoczesnością – zachowując cenne zabytki i dziedzictwo historyczne, jednocześnie inwestując w infrastrukturę, ochronę środowiska i jakość życia mieszkańców. Gmina pozostaje miejscem o wyjątkowej wartości kulturowo-przyrodniczej, świadomie kultywującym swoją tożsamość.

Ochrona zabytków

Ustawa o ochronie i opiece nad zabytkami definiuje pojęcie krajobrazu kulturowego, którym jest „przestrzeń historycznie ukształtowana w wyniku działalności człowieka, zawierająca wytwory cywilizacji oraz elementy przyrodnicze". Na zasoby dziedzictwa kulturowego gminy Wierzbica składają się obiekty stanowiące świadectwo minionej epoki oraz posiadające wartość historyczną, artystyczną lub naukową, w tym zabytki nieruchome, zabytki ruchome, stanowiska archeologiczne. Ocalałe, znaczące elementy krajobrazu kulturowego, stanowią o pamięci historycznej, tożsamej dla regionu.

W tym znaczeniu stanowi on przedmiot ochrony, której formy określają w różnym stopniu cztery ustawy, a mianowicie:
1. ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami,
2. ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
3. ustawa o ochronie przyrody,
4. ustawa prawo ochrony środowiska.

Podstawowe formy ochrony zabytków według Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. stanowią:
1. wpis do rejestru zabytków;

2. wpis na Listę Skarbów Dziedzictwa;
3. uznanie za pomnik historii;
4. utworzenie parku kulturowego;
5. ustalenia ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego albo w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, decyzji o warunkach zabudowy, decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej lub decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji w zakresie lotniska użytku publicznego.

Na obszarze gminy Wierzbica funkcjonują dwa z wyżej wymienionych form ochrony zabytków: wpis do rejestru zabytków oraz ustalenia ochrony w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami rejestr zabytków prowadzi wojewódzki konserwator zabytków, który zgodnie z przytoczoną powyżej ustawą, jako jedyny organ ochrony zabytków posiada kompetencje wpisywania zabytków do rejestru. Wpis zabytku do rejestru zabytków dokonywany jest na mocy decyzji administracyjnej, w księdze rejestru zabytków, określanej w zależności od kategorii zabytku właściwym symbolem:

- księga A – zabytki nieruchome,
- księga B – zabytki ruchome,
- księga C – zabytki archeologiczne.

Rada Gminy Wierzbica podjęła uchwałę NR LIV-290/2024 z dnia 26 stycznia 2024 r. w sprawie przyjęcia Gminnego Programu Opieki nad Zabytkami Gminy Wierzbica na lata 2023-2026

Dziennik Urzędowy Województwa Lubelskiego – 22 – Poz. 1009

PROGRAM OPIEKI NAD ZABYTKAMI GMINY WIERZBICA NA LATA 2023 – 2026
REFERAT ORGANIZACYJNO – ADMINISTRACYJNY

Rejestr zabytków dla zabytków znajdujących się na terenie województwa lubelskiego prowadzony jest przez Lubelskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Lublinie. Dla Gminy Wierzbica właściwym terenowo oddziałem Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Lublinie jest Delegatura w Chełmie.

Sposób prowadzenia rejestru oraz ewidencji zabytków określono w *rozporządzeniu Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 26 maja 2011 roku, w sprawie prowadzenia rejestru zabytków, krajowej, wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków oraz krajowego wykazu zabytków skradzionych lub wywiezionych za granice niezgodnie z prawem (Dz. U. z 2011 r., nr 113, poz. 661).*

W rejestrze zabytków nieruchomych województwa lubelskiego znajdują się następujące obiekty z terenu Gminy Wierzbica (stan na dzień 31.12.2022 r.)

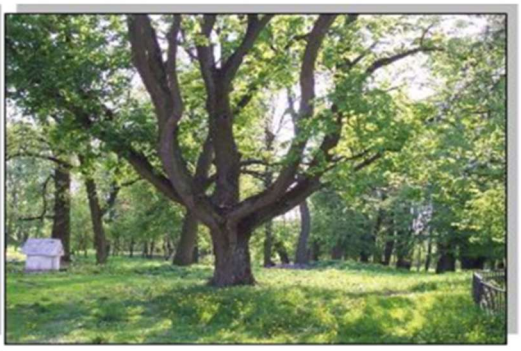
OLCHOWIEC

- kościół rzymsko-katolicki, pw. Św. Małgorzaty, 1788-1791, nr rej.: **A-83 z 10.10.1956 r., i z 26.11.1966 r.,**

PROGRAM OPIEKI NAD ZABYTKAMI GMINY WIERZBICA NA LATA 2023 – 2026
REFERAT ORGANIZACYJNO – ADMINISTRACYJNY

- dzwonnica drewniana, k. XIX, nr rej.**A-83 z 10.10.1956 r., i z 26.11.1966 r.,**
- cmentarz kościelny, nr rej.**A-83 z 10.10.1956 r., i z 26.11.1966 r.,**

CHYLIN



- zespół dworsko-parkowy, XVIII-XIX, nr rej. **A-1136 z 26.02.1982 r.**

Rejestr zabytków nieruchomych					
Lp.	**Miejscowość**	**Obiekt**	**Adres**	**Nr**	**Data wpisu**
1	Olchowiec	Kościół rzymsko – katolicki pw. Św. Małgorzaty	Olchowiec 37 22-150 Wierzbica	A/83	
2	Chylin Wielki	Zespół dworsko – parkowy	Chylin Wielki 22-150 Wierzbica	A/1136	

Dziennik Urzędowy Województwa Lubelskiego – 25 – Poz. 1009

PROGRAM OPIEKI NAD ZABYTKAMI GMINY WIERZBICA NA LATA 2023 – 2026
REFERAT ORGANIZACYJNO – ADMINISTRACYJNY

Rejestr zabytków archeologicznych								
Lp	**Miejscowość**	**Obszar AZP**	**Nr stanowiska wg AZP**	**Funkcja**	**Kultura**	**Chronologia**	**Nr**	**Data wpisu**
1	Busówno – Kolonia	77 – 88	29	Wczesnośredniowieczne grodzisko z zachowanymi dwoma wałami.	Wczesne średniowiecze	VII – VIII w.	C/31	Badania archeologiczne na Polesiu Lubelskim, Lublin 2006
2	Tarnów	75 – 88	1	Wczesnośredniowieczne grodzisko z zachowanymi trzema wałami	Wczesne średniowiecze	VII – VIII w.	C/28	„Archeologia Polski Środkowowschodniej", 2007

W rejestrze zabytków archeologicznych województwa lubelskiego znajdują się następujące obiekty z terenu Gminy Wierzbica (stan na dzień 31.12.2022 r.)

BUSÓWNO – KOLONIA

- grodzisko wczesnośredniowieczne, VII-XIII, nr rej., **C-31**,

TARNÓW

- grodzisko wczesnośredniowieczne tzw. "Wały" VIII-XI, nr rej., **C-28.**

W Gminie Wierzbica Wójt prowadzi gminną ewidencję zabytków w formie zbioru kart adresowych zabytków nieruchomych z terenu gminy. W gminnej ewidencji zabytków powinny być ujęte:

- - zabytki nieruchome wpisane do rejestru;
- - inne zabytki nieruchome znajdujące się w wojewódzkiej ewidencji zabytków;
- - inne zabytki nieruchome wyznaczone przez wójta w porozumieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków.

Ewidencja zabytków jest podstawą do sporządzania programów opieki nad zabytkami przez województwa, powiaty i gminy (art. 21 ustawy o o.z.). Gmina Wierzbica posiada Gminną Ewidencję Zabytków opracowanych zgodnie z wymogami ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami oraz rozporządzenia Ministra Kultury z dnia 26 maja 2011 r. w sprawie prowadzenia rejestru zabytków, krajowej, wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków oraz krajowego wykazu zabytków skradzionych lub wywiezionych za granice niezgodnie z prawem, w formie zbioru kart adresowych zabytków nieruchomych z terenu gminy.

Dziennik Urzędowy Województwa Lubelskiego – 26 – Poz. 1009

PROGRAM OPIEKI NAD ZABYTKAMI GMINY WIERZBICA NA LATA 2023 – 2026

REFERAT ORGANIZACYJNO – ADMINISTRACYJNY

Gminna ewidencja zabytków				
Lp.	**Miejscowość**	**Obiekt**	**Adres**	**Informacja o wpisie do ewidencji zabytków**
KAPLICZKI				
1	Staszyce	Kapliczka pw. Św. Maksymiliana Kolbe		Koniec XIX w.
2	Chylin	Kapliczka drewniana		1943 r.
3	Chylin Wielki	Kapliczka murowana		1957 r.
4	Chylin Wielki	Kapliczka kolumnowa		XIX w.
5	Tarnów	Kaplica drewniana		1976 r.
KRZYŻE				
1	Wólka Tarnowska	Krzyż drewniany		1907 r.
2	Ochoża	Krzyż drewniany		1947 r.
3	Terenin	Krzyż drewniany		1947 r.

PROGRAM OPIEKI NAD ZABYTKAMI GMINY WIERZBICA NA LATA 2023 – 2026
REFERAT ORGANIZACYJNO – ADMINISTRACYJNY

Gminna ewidencja zabytków				
Lp.	**Miejscowość**	**Obiekt**	**Adres**	**Informacja o wpisie do ewidencji zabytków**
CMENTARZE				
1	Bakus-Wanda	Cmentarz ewangelicki		XIX – XX w.
2	Busówno – Kolonia	Cmentarz prawosławny		XIX – XX w.
3	Busówno	Cmentarz prawosławny, przycerkiewny		XIX w.
4	Helenów	Cmentarz prawosławny		II połowa XIX w.
5	Olchowiec	Cmentarz greckokatolicki, prawosławny		XIX w.
6	Olchowiec	Cmentarz parafialny, rzymskokatolicki		1904 r.
7	Pniówno	Cmentarz prawosławny		II połowa XIX w.
8	Syczyn	Cmentarz prawosławny		XIX – XX w.

PROGRAM OPIEKI NAD ZABYTKAMI GMINY WIERZBICA NA LATA 2023 – 2026
REFERAT ORGANIZACYJNO – ADMINISTRACYJNY

9	Syczyn	Cmentarz parafialny rzymskokatolicki		lata 20 XX w.
10	Tarnów	Cmentarz prawosławny		II poł XIX w.
11	Władysławów	Cmentarz ewangelicki		II poł XIX w.
MOGIŁY				
1	Chylin	Mogiła rodziny Wasilewskich		28.V.1943 r.
2	Syczyn	Mogiła żołnierzy niemieckich		XIX – XX w.

Gminna ewidencja zabytków				
Lp.	Miejscowość	Obiekt	Adres	Informacja o wpisie do ewidencji zabytków
POMNIKI				
1	Wierzbica	Obelisk w hołdzie bohaterom poległym w walce o Wolność i Niepodległość Polski		1984 r.
OBIEKTY PRZEMYSŁOWE				
1	Syczyn	Młyn drewniany		Około 1930 r.
2	Ochoża	Szkoła murowana, obok punkt filii bibliotecznej, kaplica		Około 1900 r.
3	Syczyn	Szkoła drewniana		XX w.
4	Ochoża	Kamienna studnia		1910 r.
PARKI				
1	Święcica	Pozostałości parku dworskiego „Modrzew Piłsudskiego"		XIX w.
PRYWATNE BUDYNKI MIESZKALNE				
1	Pniówno	Dom drewniany		Około 1925 r.
2	Syczyn	Dom drewniany		Koniec XIX w.

PROGRAM OPIEKI NAD ZABYTKAMI GMINY WIERZBICA NA LATA 2023 – 2026

REFERAT ORGANIZACYJNO – ADMINISTRACYJNY

3	Syczyn	Dom drewniany		Około 1935 r.
4	Syczyn	Dom drewniany		Około 1937 r.
5	Święcica	Dom drewniany		Około 1920 r.
6	Święcica	Dom drewniany		Około 1910 r.
7	Wierzbica	Dom drewniany		Około 1925 r.

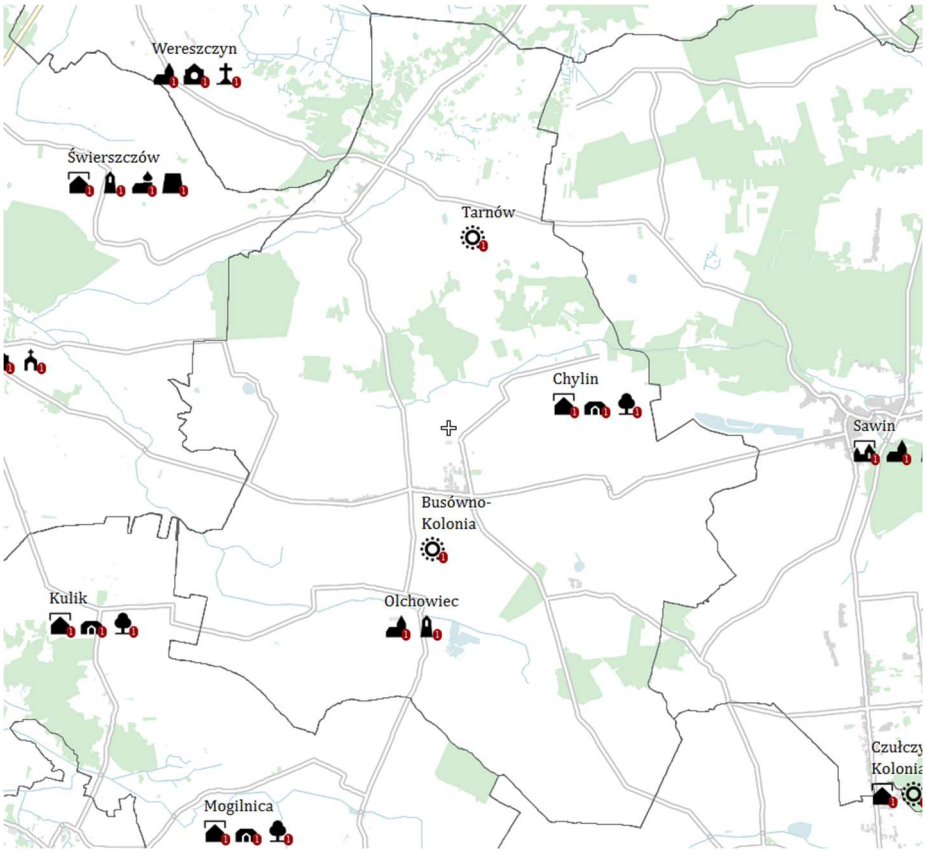
Źródło: /https://edziennik.lublin.uw.gov.pl/WDU_L/2024/1009/akt.pdf

Poniżej zestawiono obiekty w wojewódzkiej ewidencji zabytków
(źródło: https://wkz.lublin.pl/wykazy/)

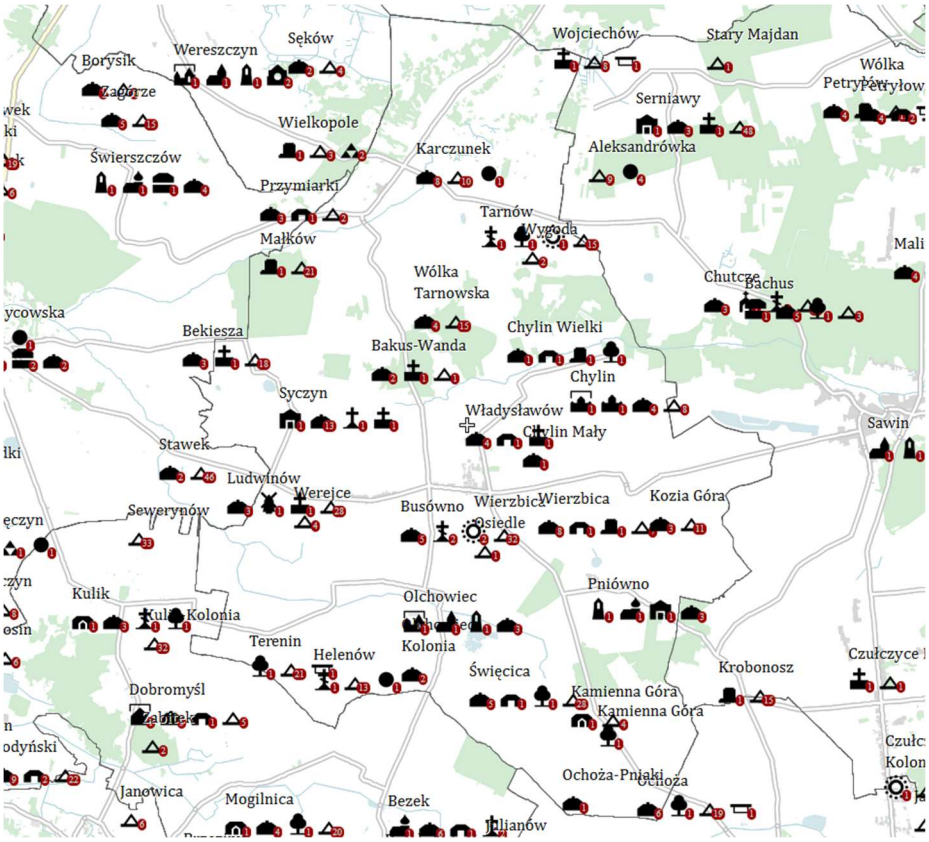
WOJEWÓDZKA EWIDENCJA ZABYTKÓW – WOJEWÓDZTWO LUBELSKIE
ZABYTKI NIERUCHOME – POWIAT CHEŁMSKI, GMINA WIERZBICA

Lp	Miejscowość	Adres	Identyfikator działki/położenie	Nazwa obiektu wg karty	Nr rejestru zabytków	Uwagi
1.	Bachus Wanda	Nr 13	060312_2.0001.32	Chałupa		
2.	Bachus Wanda	Nr 18	nie istnieje	Chałupa		
3.	Bachus Wanda		060312_2.0001.72/1	Cmentarz ewangelicki		
4.	Busówno	Nr 8	060312_2.0002.252	Chałupa		*Przebudowany*
5.	Busówno	Nr 45	060312_2.0002.398	Chałupa		
6.	Busówno ob. Busówno-Kolonia		060312_2.0022.24	Cmentarz unicki i prawosławny		
7.	Busówno		060312_2.0002.499	Cmentarz prawosławny przycerkiewny		
8.	Chylin ob. Chylin Wielki		060312_2.0021.315	Zespół dworsko-parkowy	**A/1136**	
9.	Chylin ob. Chylin Wielki	Nr 16	060312_2.0021.315	Pałac	**A/1136**	
10.	Chylin ob. Chylin Wielki		060312_2.0021.315	Ogród dworski	**A/1136**	
11.	Chylin Wielki		060312_2.0021.17	Mogiła wojenna		
12.	Helenów		060312_2.0004.128	Cmentarz prawosławny		
13.	Kamienna Góra		060312_2.0005. ... 22, 23/1, 23/2, 24, 25/7, 25/8, 25/9, 25/12, 25/13, 25/14, 106, 209, 211/1, 211/2, 211/3	Zespół dworsko-ogrodowy		
14.	Kozia Góra	Nr 10	nie istnieje	Chałupa		
15.	Kozia Góra	Nr 14	nie istnieje	Chałupa		
16.	Ochoża		060312_2.0008. ... 290, 291/2, 291/3 060312_2.0009. ... 21, 22	Ogród dworski		
17.	Olchowiec		060312_2.0010.593	Kościół rzym-kat p.w. św. Małgorzaty	**A/83**	
18.	Olchowiec		060312_2.0010.593	Dzwonnica przy kościele parafialnym	**A/83**	
19.	Olchowiec		060312_2.0010.593	Kapliczka	**A/83**	*Na terenie w rej. zab. A/83*
20.	Olchowiec		060312_2.0023.331	Cmentarz parafialny, rzymskokatolicki		
21.	Olchowiec		060312_2.0010.605	D. cmentarz grekokatolicki, p. prawosławny		
22.	Pniówno	Nr 31, 32		Chałupa		
23.	Pniówno	Nr 92	060312_2.0011.320	Szkoła		
24.	Pniówno		Położony w polu przy drodze gruntowej prowadzącej do Krobonoszy. Na	Cmentarz prawosławny		

			niedużym wzniesieniu lekko opadającym w kierunku północnym. Od strony wsch. i zach. do cmentarza przylegają pola uprawne.			
25.	Pniówno		060312_2.0011.297	Cmentarz przycerkiewny		
26.	Staszyce obr. Kozia Góra		060312_2.0007.100	Kapliczka		
27.	Syczyn	Nr 27	060312_2.0012.70/2	Chałupa		
28.	Syczyn	Nr 28 ob. Nr 30	060312_2.0012.38	Budynek mieszkalny d. karczma		
29.	Syczyn	Nr 36	060312_2.0012.35	d. Szkoła		
30.	Syczyn	Nr 45, 47	060312_2.0012.59/4 060312_2.0012.59/7	Budynek mieszkalny		
31.	Syczyn	Nr 51		Chałupa		
32.	Syczyn	Nr 59 ob. b.n.	060312_2.0012.233/1	Chałupa		
33.	Syczyn	Nr 64		Chałupa		
34.	Syczyn	Nr 65		Chałupa		
35.	Syczyn	Nr 84	060312_2.0012.16	Chałupa		
36.	Syczyn	Nr 92		Chałupa		
37.	Syczyn		060312_2.0012. ... 463/1, 463/2, 464/1, 464/3	Zespół dworski		
38.	Syczyn		060312_2.0012.246	Cmentarz ewangelicki		
39.	Syczyn		060312_2.0012.247	Cmentarz prawosławny		
40.	Syczyn		060312_2.0012.245 060312_2.0012.246	Cmentarz parafialny rzymskokatolicki		
41.	Święcica	Nr 61	060312_2.0013.54	Chałupa		
42.	Święcica		060312_2.0013. ... 23/1, 23/2, 23/3, 24/1, 24/2, 24/3	Zespół dworski		
43.	Tarnów		060312_2.0014. ... 101, 102, 103	Zespół dworsko-ogrodowy		
44.	Tarnów		060312_2.0014.60	Cmentarz prawosławny		
45.	Tarnów		060312_2.0014.60	Mogiły ludności cywilnej		
46.	Terenin		060312_2.0015.223	Zespół dworsko-ogrodowy		
47.	Wierzbica	Nr 59	nie istnieje	Chałupa		
48.	Wierzbica	Nr 65 ob. Nr 67	060312_2.0017.90	Chałupa		
49.	Wierzbica	Nr 66 ob. Nr 73	060312_2.0017.94	Chałupa		
50.	Wierzbica	Nr 76		Chałupa		
51.	Wierzbica obr. Busówno-Kolonia		060312_2.0022.17	Cmentarz komunalny		
52.	Wierzbica		060312_2.0024.341/2	Pomnik ku czci poległych w czasie II wojny światowej		
53.	Władysławów		060312_2.0018.203	Cmentarz ewangelicki		
54.	Wólka Tarnowska	Nr 3	nie istnieje	Chałupa		



Lokalizacja obiektów nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków- Gmina Wierzbica
Źródło: https://mapy.zabytek.gov.pl/nid/



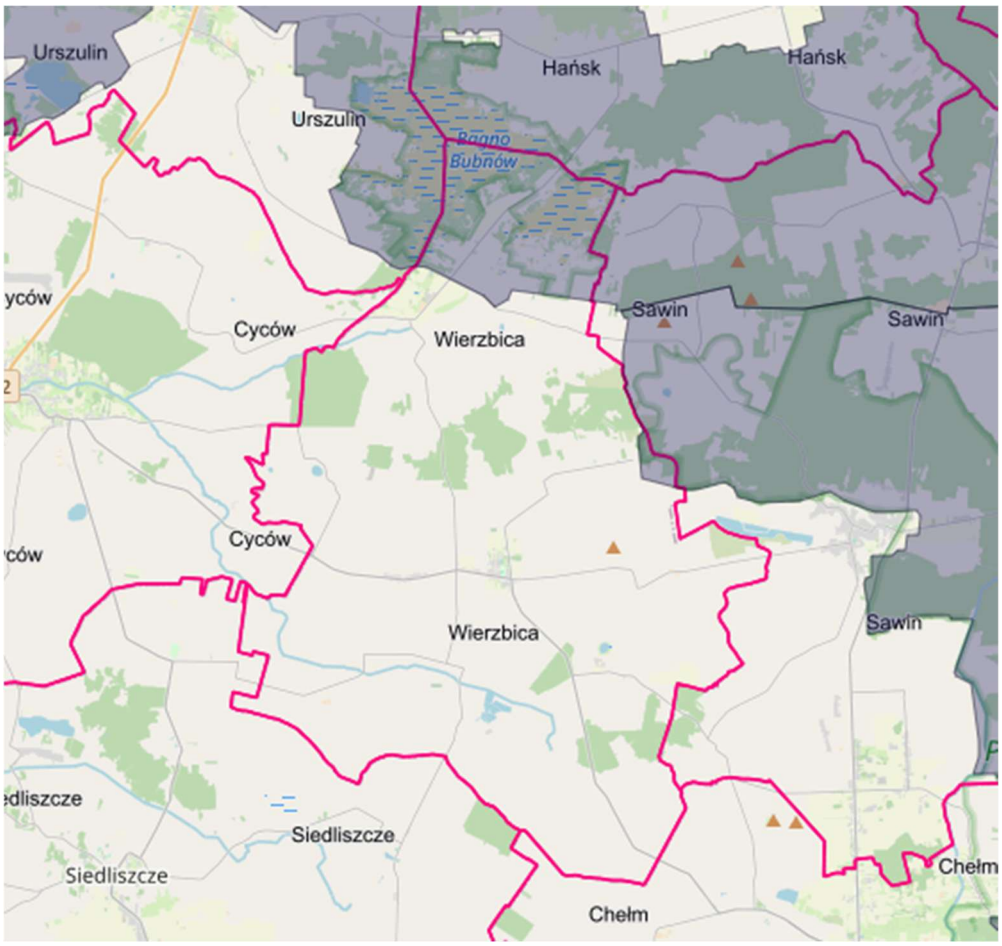
Ewidencja zabytków - Gmina Wierzbica
Źródło: https://mapy.zabytek.gov.pl/nid/

Walory krajobrazowe i przyrodnicze, powiązania obszaru opracowania z otoczeniem

Na podstawie „Projektu korytarzy ekologicznych łączących sieć Natura 2000 w Polsce", wykonanego pod kierownictwem prof. W. Jędrzejewskiego (Instytut Biologii Ssaków PAN), podjęto prace w celu weryfikacji granic i dostosowania korytarzy do uwarunkowań regionalnych. Wskazano obszary węzłowe jako najcenniejsze tereny pod względem przyrodniczym, cechujące się wysoką różnorodnością biologiczną, obejmujące duże kompleksy leśne oraz akweny z przyległymi obszarami podmokłymi. Obszary węzłowe powiązano zarówno przestrzennie, jak i funkcjonalnie korytarzami łącznikowymi, charakteryzującymi się urozmaiconą strukturą przyrodniczą, co sprzyja przemieszczaniu się organizmów.

Korytarz ekologiczny jest obszarem, który umożliwia migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Tworzą go liniowe pasy lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami umożliwiające zwierzętom, roślinom i grzybom przemieszczanie się oraz dające schronienie i dostęp do pożywienia.

Przez teren opracowania, w północnej i północno-wschodniej części gminy, przebiegają korytarze ekologiczne o znaczeniu krajowym.



Korytarze ekologiczne
Źródło: https://mapa.korytarze.pl/

Na terenie gminy Wierzbica występują cenne przyrodniczo obszary o znaczeniu lokalnym, regionalnym i krajowym, które odgrywają istotną rolę w systemie powiązań przyrodniczo-ekologicznych gminy. Należą do nich doliny cieków wodnych, fragmenty korytarzy ekologicznych, kompleksy leśne oraz użytki ekologiczne zlokalizowane głównie w północnej, wschodniej i zachodniej części gminy. Szczególne znaczenie mają dolina rzeki Świnki oraz torfowiska i podmokłe łąki w rejonie Bagna Bubnów i doliny Lepituchy. Obszary te, wraz z otaczającymi je gruntami rolnymi, mozaiką zadrzewień śródpolnych i siecią rowów melioracyjnych, stanowią istotne elementy lokalnej osnowy ekologicznej gminy. Zostały one wskazane w opracowaniach planistycznych i ekofizjograficznych jako obszary wymagające zachowania i ochrony w kontekście zrównoważonego zagospodarowania przestrzennego.

Audyt krajobrazowy

Audyt krajobrazowy został wprowadzony do polskiego systemu planowania przestrzennego w 2015 roku ustawą z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz.U. z 2015r., poz. 774). Na mocy ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (dalej jako UPZP) w 2019 roku zostało wydane rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 11 stycznia 2019r. w sprawie sporządzania audytów krajobrazowych (Dz.U. 2019 poz. 394; dalej Rozporządzenie), które zostało znowelizowane w 2022r. (Dz.U. z 2022r., poz. 2308; tekst jednolity został opublikowany w Dz.U. z 2024r. poz. 537).

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym audyt krajobrazowy sporządzany jest dla obszaru całego województwa nie rzadziej niż raz na 20 lat. Celem audytu jest identyfikacja krajobrazów występujących na terenie województwa i wskazanie wśród nich krajobrazów priorytetowych, poprzedzone określeniem cech charakterystycznych wszystkich krajobrazów, a następnie oceną ich wartości.

W audycie krajobrazowym wskazuje się krajobrazy występujące na obszarze województwa i lokalizację krajobrazów priorytetowych oraz granice:

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

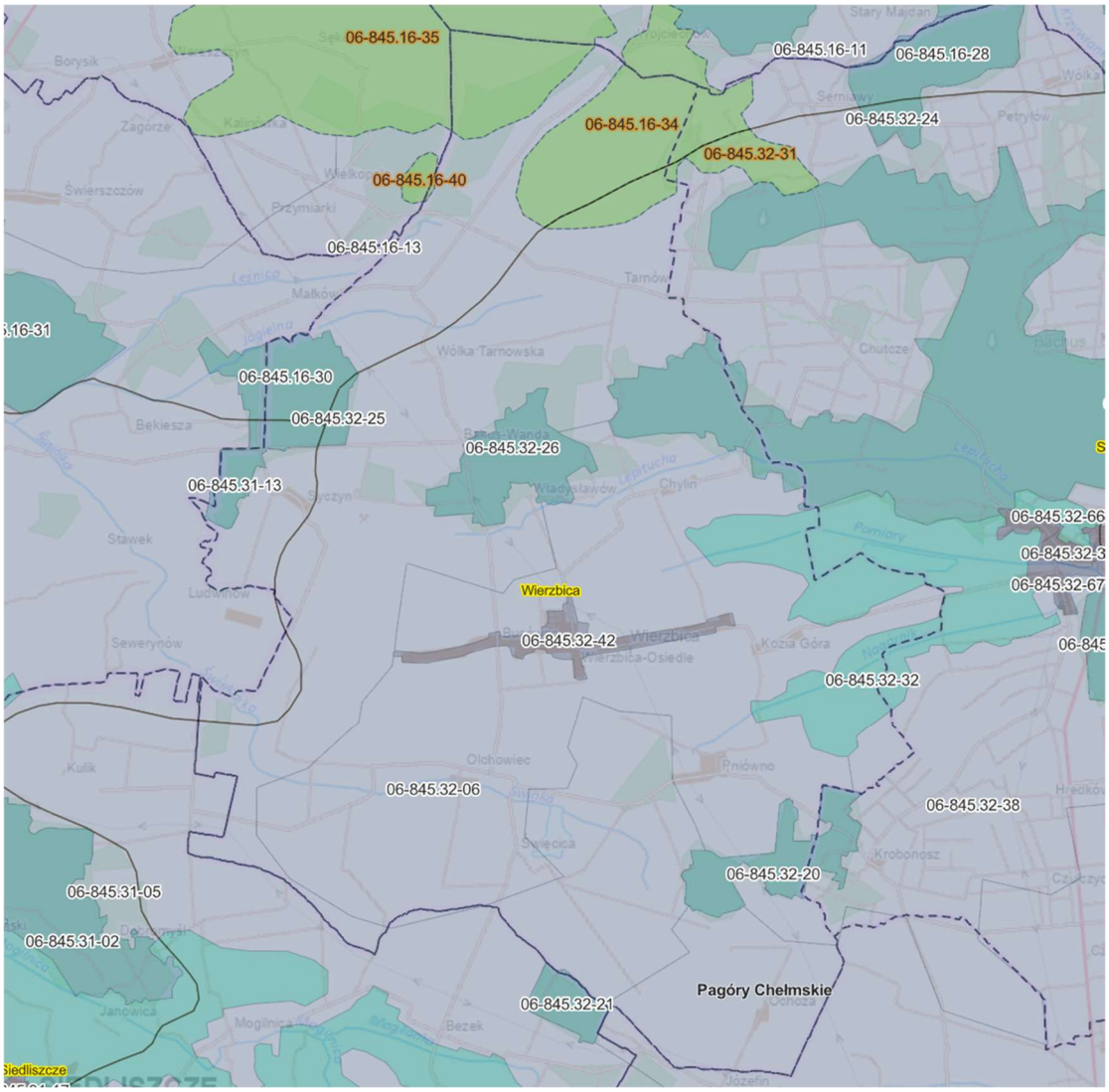
W ramach audytu krajobrazowego identyfikuje się zagrożenia dla możliwości zachowania wartości krajobrazów priorytetowych i krajobrazów w obrębie wymienionych powyżej obszarów lub obiektów oraz określa się rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony tych krajobrazów.

W rekomendacjach i wnioskach można wskazać obszary, które powinny zostać objęte formami ochrony przyrody lub zabytków oraz obszary dotychczas objęte formami ochrony przyrody, które ze względu na znaczący spadek wartości krajobrazu wymagają pogłębionej analizy zasadności ich dalszej ochrony. W obrębie krajobrazów priorytetowych wskazuje się także lokalne formy architektoniczne zabudowy.

Zgodnie z UPZP wyniki audytu krajobrazowego uwzględniane są w dokumentach planistycznych na wszystkich poziomach. Na podstawie art. 39 ust. 3 UPZP, w planie zagospodarowania przestrzennego województwa uwzględnia się m. in. rekomendacje i wnioski zawarte w audycie krajobrazowym. W opracowywanym na poziomie gminnym planie ogólnym, uwzględnia się rekomendacje i wnioski zawarte w audycie krajobrazowym oraz krajobrazy priorytetowe (art. 13b pkt 5 UPZP). Projekt planu ogólnego podlega uzgodnieniu z zarządem województwa w zakresie uwzględnienia rekomendacji i wniosków zawartych w audycie krajobrazowym (art. 13i ust. 3 pkt 5 lit. b tiret 3 UPZP).

W miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, które również podlegają uzgodnieniu z zarządem województwa w zakresie uwzględnienia rekomendacji i wniosków zawartych w audycie krajobrazowym (art. 17 pkt 6 lit. b tiret 10 UPZP), określa się obowiązkowo granice krajobrazów priorytetowych (art. 15 ust. 1 pkt 7 UPZP).

Audyt krajobrazowy województwa lubelskiego (projekt) został opracowany i znajduje się w procesie opiniowania. Dane, w tym dane przestrzenne zostały udostępnione na stronie: https://experience.arcgis.com/experience/2a0e494ee3af4676b54215222bff2763/page/Informacje-podstawowe?org=umwl. W ramach opracowania wyznaczono na terenie gminy Wierzbica między innymi granice krajobrazów priorytetowych.



Załącznik nr 4

Zestawienie tabelaryczne krajobrazów priorytetowych

Audyt krajobrazowy województwa lubelskiego

ID krajobrazu	Kod krajobrazu	Typ krajobrazu	Podtyp krajobrazu	Powiaty	Gminy
1571	06-845.16-34	2. Bagienno-łąkowe – głównie bezleśne	2b. Z dominacją szuwarów i turzycowisk	chełmski, włodawski	Sawin, Wierzbica, Hańsk
1572	06-845.16-35	2. Bagienno-łąkowe – głównie bezleśne	2b. Z dominacją szuwarów i turzycowisk	chełmski, włodawski	Wierzbica, Hańsk, Urszulin
1577	06-845.16-40	2. Bagienno-łąkowe – głównie bezleśne	2e. Z udziałem torfowisk wysokich	chełmski, włodawski	Wierzbica, Urszulin
1721	06-845.32-31	2. Bagienno-łąkowe – głównie bezleśne	2b. Z dominacją szuwarów i turzycowisk	chełmski	Sawin, Wierzbica

mapa zidentyfikowanych krajobrazów priorytetowych na terenie gminy Wierzbica na podstawie audytu

Poniżej zestawiono tzw. karty zagrożeń krajobrazu:

KARTA ZAGROŻEŃ KRAJOBRAZU

ID krajobrazu	1568
Kod krajobrazu	06-845.16-31
Typ krajobrazu	3. Leśne
Podtyp krajobrazu	3b. Z przewagą siedlisk lasowych
Krajobraz priorytetowy	NIE
Udział % powierzchni chronionej w krajobrazie	99,05
Obszary chronione	Rezerwat(y) przyrody: Jezioro Świerszczów, Chełmski Obszar Chronionego Krajobrazu

Lp.	Przedmiot zagrożenia (odbiorca presji) dziedzina lub dział		Kod zagrożenia	Rodzaj (charakter) działań i zjawisk stwarzających zagrożenia	Źródło zagrożeń	Zagrożenie wewnętrzne (w) lub zewnętrzne (z)	Skala zagrożenia (0-12 pkt)
1	A.	A.1.	A.1.1.	Eksploatacja węgla kamiennego na zawał, osiadanie gruntów	II.1.1: Górnictwo	wewnętrzne	12: zagrożenia istniejące, duże, o narastającym natężeniu
2	A.	A.3.	A.3.5.	Zmniejszenie się różnorodności biologicznej	IV.1: Naturalne procesy przyrodnicze	wewnętrzne	2: zagrożenia potencjalne, umiarkowane
3	C.	C.1.	C.1.3.	Lokalizacja dominujących w krajobrazie obiektów wysokościowych i obszarowych	II.1.1: Górnictwo	wewnętrzne	3: zagrożenia potencjalne, duże
4	A.	A.1.	A.1.3.	Eksploatacja torfu	VI.3: Nielegalne pozyskiwanie	zewnętrzne	2: zagrożenia potencjalne, umiarkowane
5	A.	A.2.	A.2.1.	Osuszanie torfowisk i bagien oraz likwidacja ich naturalnej szaty roślinnej	III.4: Gospodarka leśna	zewnętrzne	2: zagrożenia potencjalne, umiarkowane
6	A.	A.2.	A.2.3.	Naturalna i przyspieszona przez działalność człowieka sukcesja zbiorowisk zaroślowych i leśnych na naturalne i półnaturalne zbiorowiska nieleśne	III.4: Gospodarka leśna	zewnętrzne	2: zagrożenia potencjalne, umiarkowane
7	A.	A.2.	A.2.4.	Likwidacja drobnoskalowych siedlisk i ekosystemów nieleśnych	III.4: Gospodarka leśna	zewnętrzne	2: zagrożenia potencjalne, umiarkowane
8	A.	A.3.	A.3.1.	Zmniejszanie się ogólnego udziału naturalnych i półnaturalnych ekosystemów w krajobrazie	I.4: Procesy urbanizacyjne	zewnętrzne	1: zagrożenia potencjalne, niewielkie
9	A.	A.3.	A.3.4.	Zawężanie szerokości naturalnych i półnaturalnych stref ekotonowych	III.1: Rolnictwo	zewnętrzne	4: zagrożenia istniejące, niewielkie, o słabnącym natężeniu
10	B.	B.2.	B.2.3.	Zanik cech architektury regionalnej; unifikacja materiałów i form architektury wiejskiej i miejskiej oraz jej bezpośredniego kontekstu krajobrazowego (ogrodzenia, podjazdy, zieleń)	I.1.1: Niski poziom i przypadkowość zabudowy terenu	zewnętrzne	2: zagrożenia potencjalne, umiarkowane
11	C.	C.1.	C.1.1.	Chaos przestrzenny i stylistyczny form zagospodarowania terenu	I.5.1: Brak planowania krajobrazu	zewnętrzne	2: zagrożenia potencjalne, umiarkowane

12	D.	D.3.	D.3.1.	Zanieczyszczenie terenu odpadami	VI.5: Wandalizm	zewnętrzne	3: zagrożenia potencjalne, duże
13	D.	D.3.	D.3.3.	Zanieczyszczenie wód	III.1: Rolnictwo	zewnętrzne	3: zagrożenia potencjalne, duże

KARTA ZAGROŻEŃ KRAJOBRAZU

ID krajobrazu	1571
Kod krajobrazu	06-845.16-34
Typ krajobrazu	2. Bagienno-łąkowe – głównie bezleśne
Podtyp krajobrazu	2b. Z dominacją szuwarów i turzycowisk
Krajobraz priorytetowy	TAK
Udział % powierzchni chronionej w krajobrazie	100
Obszary chronione	Poleski Park Narodowy, Chełmski Obszar Chronionego Krajobrazu, Transgraniczny Rezerwat Biosfery Polesie Zachodnie

Lp.	Przedmiot zagrożenia (odbiorca presji) dziedzina lub dział		Kod zagrożenia	Rodzaj (charakter) działań i zjawisk stwarzających zagrożenia	Źródło zagrożeń	Zagrożenie wewnętrzne (w) lub zewnętrzne (z)	Skala zagrożenia (0-12 pkt)
1	A.	A.1.	A.1.3.	Eksploatacja torfu	II.1.1: Górnictwo	wewnętrzne	3: zagrożenia potencjalne, duże
2	A.	A.2.	A.2.1.	Osuszanie torfowisk i bagien oraz likwidacja ich naturalnej szaty roślinnej	III.1.1: Intensyfikacja rolnictwa	wewnętrzne	8: zagrożenia istniejące, umiarkowane, względnie stałe
3	A.	A.2.	A.2.2.	Fizyczna i chemiczna degradacja siedlisk lądowych	III.1: Rolnictwo	wewnętrzne	5: zagrożenia istniejące, niewielkie, względnie stałe
4	A.	A.2.	A.2.3.	Naturalna i przyspieszona przez działalność człowieka sukcesja zbiorowisk zaroślowych i leśnych na naturalne i półnaturalne zbiorowiska nieleśne	III.1.2: Zaniechanie rolnictwa	wewnętrzne	6: zagrożenia istniejące, niewielkie, o narastającym natężeniu
5	A.	A.2.	A.2.4.	Likwidacja drobnoskalowych siedlisk i ekosystemów nieleśnych	III.1: Rolnictwo	wewnętrzne	5: zagrożenia istniejące, niewielkie, względnie stałe
6	A.	A.2.	A.2.5.	Wprowadzanie różnych form zabudowy i infrastruktury technicznej	I.1: Budownictwo	wewnętrzne	1: zagrożenia potencjalne, niewielkie

7	A.	A.3.	A.3.1.	Zmniejszanie się ogólnego udziału naturalnych i półnaturalnych ekosystemów w krajobrazie	IV.1: Naturalne procesy przyrodnicze	wewnętrzne	5: zagrożenia istniejące, niewielkie, względnie stałe
8	A.	A.3.	A.3.5.	Zmniejszenie się różnorodności biologicznej	IV.1: Naturalne procesy przyrodnicze	wewnętrzne	5: zagrożenia istniejące, niewielkie, względnie stałe
9	B.	B.3.	B.3.1.	Zanikanie tradycyjnych upraw charakterystycznych dla określonych regionów	III.1.2: Zaniechanie rolnictwa	wewnętrzne	6: zagrożenia istniejące, niewielkie, o narastającym natężeniu
10	B.	B.3.	B.3.2.	Zanikanie charakterystycznego przestrzennego układu pól, zadrzewień oraz miedz, w postaci szachownicy pól,	III.1.2: Zaniechanie rolnictwa	wewnętrzne	5: zagrożenia istniejące, niewielkie,
				układu łanowego, niwowego itp., stanowiącego wyróżnik regionu – tekstury i faktury krajobrazu			względnie stałe
11	C.	C.1.	C.1.3.	Lokalizacja dominujących w krajobrazie obiektów wysokościowych i obszarowych	V.2: Presje ekonomiczne	zewnętrzne	1: zagrożenia potencjalne, niewielkie
12	C.	C.2.	C.2.3.	Zarastanie roślinnością drzewiastą i krzewiastą ostańców skalnych i ruin zamków oraz muraw kserotermicznych, zamykanie komponowanych historycznych widoków, panoram i wnętrz krajobrazowych itp.	IV.1: Naturalne procesy przyrodnicze	wewnętrzne	5: zagrożenia istniejące, niewielkie, względnie stałe

KARTA ZAGROŻEŃ KRAJOBRAZU

ID krajobrazu	1572
Kod krajobrazu	06-845.16-35
Typ krajobrazu	2. Bagienno-łąkowe – głównie bezleśne
Podtyp krajobrazu	2b. Z dominacją szuwarów i turzycowisk
Krajobraz priorytetowy	TAK
Udział % powierzchni chronionej w krajobrazie	98,81
Obszary chronione	Poleski Park Narodowy, Chełmski Obszar Chronionego Krajobrazu, Transgraniczny Rezerwat Biosfery Polesie Zachodnie

Lp.	Przedmiot zagrożenia (odbiorca presji) dziedzina lub dział		Kod zagrożenia	Rodzaj (charakter) działań i zjawisk stwarzających zagrożenia	Źródło zagrożeń	Zagrożenie wewnętrzne (w) lub zewnętrzne (z)	Skala zagrożenia (0-12 pkt)
1	A.	A.1.	A.1.3.	Eksploatacja torfu	VI.3: Nielegalne pozyskiwanie	wewnętrzne	4: zagrożenia istniejące, niewielkie, o słabnącym natężeniu
2	A.	A.2.	A.2.1.	Osuszanie torfowisk i bagien oraz likwidacja ich naturalnej szaty roślinnej	III.1.1: Intensyfikacja rolnictwa	wewnętrzne	8: zagrożenia istniejące, umiarkowane, względnie stałe
3	A.	A.2.	A.2.2.	Fizyczna i chemiczna degradacja siedlisk lądowych	III.1: Rolnictwo	wewnętrzne	5: zagrożenia istniejące, niewielkie, względnie stałe
4	A.	A.2.	A.2.3.	Naturalna i przyspieszona przez działalność człowieka sukcesja zbiorowisk zaroślowych i leśnych na naturalne i półnaturalne zbiorowiska nieleśne	III.1.2: Zaniechanie rolnictwa	wewnętrzne	6: zagrożenia istniejące, niewielkie, o narastającym natężeniu
5	A.	A.2.	A.2.4.	Likwidacja drobnoskalowych siedlisk i ekosystemów nieleśnych	III.1: Rolnictwo	wewnętrzne	5: zagrożenia istniejące, niewielkie, względnie stałe
6	A.	A.2.	A.2.5.	Wprowadzanie różnych form zabudowy i infrastruktury technicznej	I.1: Budownictwo	wewnętrzne	5: zagrożenia istniejące, niewielkie, względnie stałe
7	A.	A.3.	A.3.1.	Zmniejszanie się ogólnego udziału naturalnych i półnaturalnych ekosystemów w krajobrazie	I.1: Budownictwo	wewnętrzne	5: zagrożenia istniejące, niewielkie, względnie stałe
8	A.	A.3.	A.3.5.	Zmniejszenie się różnorodności biologicznej	IV.1: Naturalne procesy przyrodnicze	wewnętrzne	5: zagrożenia istniejące, niewielkie, względnie stałe
9	B.	B.2.	B.2.1.	Brak należytej ochrony i konserwacji zabytkowych obiektów i zespołów architektonicznych	V.1: Niedostateczne środki finansowe	wewnętrzne	1: zagrożenia potencjalne, niewielkie

10	B.	B.2.	B.2.3.	Zanik cech architektury regionalnej; unifikacja materiałów i form architektury wiejskiej i miejskiej oraz jej bezpośredniego kontekstu krajobrazowego (ogrodzenia, podjazdy, zieleń)	VI.6: Mieszanie się wzorców lokalnych i procesów globalnych na danym obszarze	wewnętrzne	6: zagrożenia istniejące, niewielkie, o narastającym natężeniu
11	B.	B.3.	B.3.1.	Zanikanie tradycyjnych upraw charakterystycznych dla określonych regionów	III.1.2: Zaniechanie rolnictwa	wewnętrzne	6: zagrożenia istniejące, niewielkie, o narastającym natężeniu
12	B.	B.3.	B.3.2.	Zanikanie charakterystycznego przestrzennego układu pól, zadrzewień oraz miedz, w postaci szachownicy pól, układu łanowego, niwowego itp., stanowiącego wyróżnik regionu – tekstury i faktury krajobrazu	III.1.2: Zaniechanie rolnictwa	wewnętrzne	6: zagrożenia istniejące, niewielkie, o narastającym natężeniu
13	C.	C.1.	C.1.1.	Chaos przestrzenny i stylistyczny form zagospodarowania terenu	I.1.2: Niezgodność budownictwa ze stylem architektonicznym regionu i typu krajobrazu	wewnętrzne	6: zagrożenia istniejące, niewielkie, o narastającym natężeniu
14	C.	C.1.	C.1.2.	Niszczenie cennych wartości historycznych, fizjonomicznych, przyrodniczych i architektonicznych przypadkową i nieestetyczną zabudową i infrastrukturą	I.4: Procesy urbanizacyjne	wewnętrzne	1: zagrożenia potencjalne, niewielkie
15	C.	C.1.	C.1.3.	Lokalizacja dominujących w krajobrazie obiektów wysokościowych i obszarowych	V.2: Presje ekonomiczne	zewnętrzne	5: zagrożenia istniejące, niewielkie, względnie stałe
16	C.	C.3.	C.3.1.	Zagrożenie tożsamości krajobrazu wskutek mieszania się wzorców lokalnych i procesów globalnych w danym obszarze	VI.6: Mieszanie się wzorców lokalnych i procesów globalnych w danym obszarze	wewnętrzne	6: zagrożenia istniejące, niewielkie, o narastającym natężeniu

KARTA ZAGROŻEŃ KRAJOBRAZU

ID krajobrazu	1577
Kod krajobrazu	06-845.16-40
Typ krajobrazu	2. Bagienno-łąkowe – głównie bezleśne
Podtyp krajobrazu	2e. Z udziałem torfowisk wysokich
Krajobraz priorytetowy	TAK
Udział % powierzchni chronionej w krajobrazie	100
Obszary chronione	Poleski Park Narodowy, Chełmski Obszar Chronionego Krajobrazu, Transgraniczny Rezerwat Biosfery Polesie Zachodnie

Lp.	Przedmiot zagrożenia (odbiorca presji) dziedzina lub dział		Kod zagrożenia	Rodzaj (charakter) działań i zjawisk stwarzających zagrożenia	Źródło zagrożeń	Zagrożenie wewnętrzne (w) lub zewnętrzne (z)	Skala zagrożenia (0-12 pkt)
1	A.	A.2.	A.2.1.	Osuszanie torfowisk i bagien oraz likwidacja ich naturalnej szaty roślinnej	III.1.1: Intensyfikacja rolnictwa	wewnętrzne	5: zagrożenia istniejące, niewielkie, względnie stałe
2	A.	A.3.	A.3.1.	Zmniejszanie się ogólnego udziału naturalnych i półnaturalnych ekosystemów w krajobrazie	IV.1: Naturalne procesy przyrodnicze	wewnętrzne	5: zagrożenia istniejące, niewielkie, względnie stałe
3	A.	A.3.	A.3.5.	Zmniejszenie się różnorodności biologicznej	IV.1: Naturalne procesy przyrodnicze	wewnętrzne	5: zagrożenia istniejące, niewielkie, względnie stałe
4	C.	C.2.	C.2.3.	Zarastanie roślinnością drzewiastą i krzewiastą ostańców skalnych i ruin zamków oraz muraw kserotermicznych, zamykanie komponowanych historycznych widoków, panoram i wnętrz krajobrazowych itp.	IV.1: Naturalne procesy przyrodnicze	wewnętrzne	1: zagrożenia potencjalne, niewielkie

Dla typów krajobrazów zidentyfikowanych w granicach gminy Wierzbica, na podstawie audytu krajobrazowego sformułowano rekomendacje i wnioski dotyczące ich kształtowania oraz ochrony, a także określono zagrożenia mogące wpływać na możliwość zachowania wartości krajobrazów priorytetowych. Zagrożenia opisane w kartach krajobrazów zawartych w audycie krajobrazowym województwa lubelskiego na terenie gminy Wierzbica mają na ogół niewielką skalę i charakteryzują się względną stałością.

5. DIAGNOZA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

Z analizy terenu objętego opracowaniem wynika, że teren posiada korzystne uwarunkowania fizjograficzne dla zabudowy (zgodnie z opracowaniem ekofizjograficznym gminy Wierzbica).

Aktualny stan środowiska obszaru opracowania wynika z naturalnych uwarunkowań takich jak odporność elementów środowiska i przebieg procesów w nim zachodzących oraz z charakteru, długotrwałości i natężenia oddziaływań antropogenicznych. Ogólnie stan przekształceń środowiska jest umiarkowany. Wyróżnia się kilka czynników wpływających na aktualny stan środowiska omawianego terenu. Zostały one omówione poniżej w odniesieniu do podstawowych komponentów abiotycznych środowiska.

Wody podziemne

W województwie lubelskim zasoby podziemne stanowią podstawowy rezerwuar wody wykorzystywanej do celów komunalnych i przemysłowych. Naturalna odporność wód podziemnych uwarunkowana jest stopniem izolacji od powierzchni terenu i systemem krążenia wód. Przyczyną pogarszania się stanu wód jest przenikanie substancji pochodzących spoza warstw wodonośnych, które łączy się z ogniskami zanieczyszczeń o różnorodnym charakterze przestrzennym, tj. od punktowego (doły chłonne, śmietniki, otwory wiertnicze o złym stanie technicznym) do wielkoprzestrzennego (chemizacja rolnictwa, zabudowa nieskanalizowana).
Największe obszarowo strefy wód znacznie zanieczyszczonych występują w rejonach zurbanizowanych, gdzie kumulują się zanieczyszczenia pochodzące z wielu ognisk.

Monitoring jakości wód podziemnych to system oceny stanu i oceny zmian stanu chemicznego wód podziemnych polegający na prowadzeniu powtarzalnych pomiarów i badań w wybranych, reprezentatywnych punktach pomiarowych, a także interpretacji wyników tych badań w aspekcie ochrony środowiska wodnego.

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych (Program PMŚ). Monitoring wód podziemnych jest w Polsce prowadzony w sieciach: krajowej, regionalnych i lokalnych.

Przedmiotem monitoringu do roku 2015 było 161 jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), w latach 2016-2021 były 172 jednolite części wód podziemnych, a od roku 2022 obowiązuje podział na 174.

Wyniki badań i ocen wykonywanych w ramach monitoringu jakości wód podziemnych służą do optymalizacji działań związanych z ochroną i gospodarowaniem zasobami wód podziemnych, mających na celu utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód podziemnych; są także wykorzystywane na potrzeby wypełniania obowiązków sprawozdawczych wobec Komisji Europejskiej wynikających z dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej

(tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej) (Dz. Urz. WE L 327 z 22.12.2000, str. 1), dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem i pogorszeniem ich stanu (tzw. dyrektywy „córki") (Dz. Urz. UE L 372 z 27.12.2006, str. 19) oraz dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. w sprawie ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (tzw. dyrektywy azotanowej)(Dz. Urz. WE L 375 z 31.12.1991, str. 1)[1].

W procedurze przeprowadzania działań monitoringowych jednostką bilansową jest jednolita część wód podziemnych (JCWPd), definiowana jako objętość wód w warstwach wodonośnych, które są lub mogą być źródłem wody do spożycia znaczącym w zaopatrzeniu ludności lub istotnym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Wody podziemne należą do zasobów, którymi trzeba rozporządzać w sposób zrównoważony. Korzystanie z nich nie może znacząco pogarszać stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych, ściśle zależnych od zasobów podziemnych, jak również nie może istotnie pogarszać warunków zaopatrzenia ludności w wodę do picia. Zagrożenia jakości wód podziemnych związane są z prawie każdą formą działalności gospodarczej człowieka, stąd ochrona ich musi być realizowana poprzez szereg przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska w podstawowych działach gospodarki województwa, tj. rolnictwie, przemyśle, gospodarce komunalnej oraz komunikacji i transporcie.

Działania ochronne na terenach rolniczych, w tym hodowlanych, powinny w szczególności obejmować:

- racjonalizację nawożenia użytków rolnych oraz wykorzystania środków ochrony roślin,
- budowę właściwych systemów utylizacji ścieków i odpadów,
- budowę obiektów i zabezpieczeń eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ hodowli oraz umożliwiających racjonalne wykorzystanie nawozów organicznych na użytkach rolnych,
- racjonalizację systemów rolniczego wykorzystania ścieków,
- racjonalne kształtowanie elementów krajobrazu rolniczego (pasy zadrzewień śródpolnych) oraz systemów melioracyjnych i urządzeń gospodarki wodnej,
- racjonalną gospodarkę zasobami wód podziemnych,
- właściwe zabezpieczenie studni kopanych i wierconych oraz likwidowanie studni nieużytkowanych.

Ochrona wód podziemnych w gospodarce komunalnej powinna być zapewniona przez stosowanie właściwych rozwiązań w zakresie utylizacji ścieków i odpadów. Najważniejsze znaczenie ma budowa zbiorczych systemów kanalizacyjnych, przy priorytetowej realizacji inwestycji w miejscach najistotniejszych z punktu widzenia ochrony ujęć i użytkowych poziomów wodonośnych.

W zakresie odpadów ochronie wód podziemnych służą wszelkie działania ograniczające ilość składowanych odpadów, w tym selektywna zbiórka czy gospodarcze wykorzystanie - odzysk. Lokalizacja składowisk winna być wyznaczana w oparciu o kryteria hydrogeologiczne, z zastosowaniem właściwych rozwiązań w zakresie zabezpieczenia obiektów w trakcie eksploatacji oraz po jej zakończeniu. Do działań ograniczających zagrożenie dla wód podziemnych należy również przyjąć stosowanie właściwych systemów gromadzenia i utylizacji osadów ściekowych z oczyszczalni ścieków (gromadzenie na uszczelnionym podłożu, utylizacja na właściwie zabezpieczonym składowisku).

[1] https://mjwp.gios.gov.pl/

W zakresie komunikacji i transportu zasadniczy problem to zapewnienie ochrony wód podziemnych w rejonach intensywnie eksploatowanych dróg, w tym budowanych autostrad. Działania ochronne winny być zróżnicowane, przy uwzględnieniu takich kryteriów, jak:

- strefy ochronne ujęć wód i GZWP,
- znaczenie lokalnych użytkowych zbiorników wód podziemnych,
- warunki izolacji użytkowych poziomów wód podziemnych.

W strefach, gdzie jest to niezbędne, powinny być zastosowane następujące działania:

- uszczelnienie podłoża za pomocą środków technicznych (folie, grunty mineralne),
- zbieranie spływów opadowych z dróg i poboczy oraz odprowadzanie ich poza strefę ochronną i/lub skuteczne oczyszczanie,
- ekranowanie hydrauliczne eliminujące bądź ograniczające rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń,
- ekranowanie drogi i jej najbliższego otoczenia za pomocą ekranów zieleni bądź sztucznych barier ograniczających rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń na dalsze otoczenie drogi,
- stabilizacja warunków hydrogeochemicznych środowiska gruntowego w strefie powierzchniowej w celu ograniczenia migracji skumulowanych zanieczyszczeń do wód podziemnych. Jako inne obiekty zagrażające wodom podziemnym należy wskazać stacje paliw przy trasach komunikacyjnych, które winny być właściwie zabezpieczone (szczelność zbiorników i rurociągów, systemy monitoringowe). Niezbędne jest również wyeliminowanie składowania środków zimowego utrzymania dróg na nieuszczelnionym podłożu.

W skali kraju duże znaczenie dla podejmowania działań w zakresie gospodarki wodnej mają oceny stanu zasobów i jakości wód zmieniających się pod wpływem eksploatacji, uruchamiania nowych dróg krążenia wód podziemnych oraz przenikania z powierzchni zanieczyszczeń. Monitoring spełnia rolę nie tylko prewencyjną, informując o pojawiających się nowych zagrożeniach zasobów wód, ale również służy do oceny skuteczności podejmowanych środków zaradczych. O wynikach monitoringu informowane jest również społeczeństwo, nie tylko za pośrednictwem administracji samorządowej, lecz poprzez publikowanie i rozpowszechnianie za pośrednictwem internetu wyników badań i ocen dotyczących wód podziemnych - na stronach PIG, GIOŚ i WIOŚ.

Przyczyną pogarszania się stanu wód podziemnych jest najczęściej przenikanie substancji obcych, pochodzących ze ścieków, odpadów, nawozów sztucznych, środków ochrony roślin oraz emisji pyłowo-gazowych. Pochodzą one spoza warstwy wodonośnej i łączy się je z ogniskami zanieczyszczeń, które wobec różnorodnego charakteru przestrzennego można zróżnicować na:

- punktowe (np. doły chłonne, śmietniki, studnie i otwory wiertnicze o złym stanie technicznym),
- liniowe lub pasmowe (np. drogi, kanały i rurociągi),
- małopowierzchniowe (np. składowiska odpadów, hałdy, osadniki ściekowe i pola irygacyjne),
- wielkoprzestrzenne (np. chemizacja rolnictwa, emisja pyłów i gazów, zabudowa nieskanalizowana).

<u>Zagrożenie dla jakości wód podziemnych stanowią:</u>

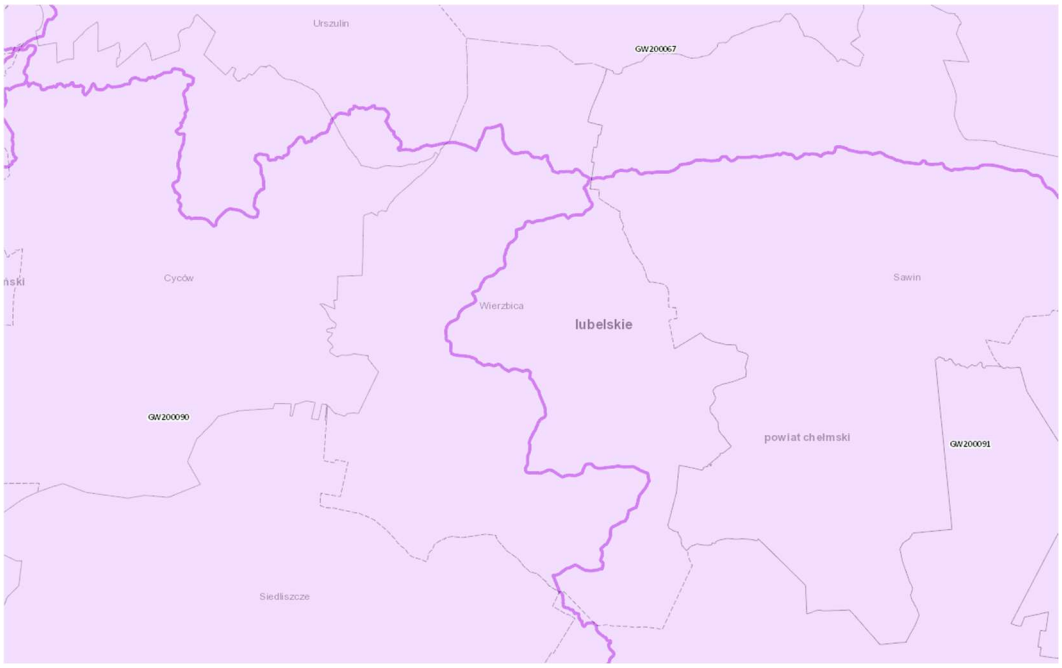
- intensywna eksploatacja zasobów wód podziemnych, w tym przekraczanie ilości ujmowanej wody,
- zanieczyszczenia pochodzące od zakładów przemysłowych - szczególnie od zakładów nieczynnych, które pozostawiły niezabezpieczone składowiska odpadów przemysłowych,

- zanieczyszczenia związane z eksploatacją składowisk odpadów komunalnych, zwłaszcza składowisk nielegalnych lokalizowanych na terenach wyrobisk górniczych,
- rozwój rolnictwa oraz związane z tym stosowanie nawozów sztucznych,
- niewłaściwie zabezpieczone stacje paliw oraz bazy paliw,
- zwiększone zapotrzebowanie na wodę w związku z rozwijającą się turystyką, zwłaszcza budową hoteli i pensjonatów wyposażonych w baseny,
- zasolenie wód podziemnych powodowane wdzieraniem się zasolonych wód morskich do warstw wodonośnych na terenach nadmorskich,
- odprowadzanie nieoczyszczonych wód opadowych,
- używanie nieeksploatowanych studni głębinowych, jako zbiorników na nieczystości,
- niezabezpieczenie studni nieczynnych,
- zrzuty nieoczyszczonych ścieków do gruntu lub wód powierzchniowych, wylewiska ścieków,
- zanieczyszczone wody powierzchniowe,
- szlaki komunikacyjne o dużym natężeniu ruchu oraz obszary o zwartej zabudowie,
- duże fermy hodowlane oraz gospodarstwa rolne.

Ochrona wód podziemnych w gospodarce komunalnej polega m.in. na:

- prawidłowej utylizacji ścieków, tj. skanalizowanie odbioru ścieków, oczyszczanie ścieków w oczyszczalniach, prowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami ściekowymi zabezpieczającej przed odciekami,
- prawidłowej lokalizacji i eksploatacji składowisk odpadów komunalnych, tj. ograniczenie ilości składowanych odpadów – zwiększenie stopnia odzysku, lokalizacja poza GZWP, badania wpływu składowisk na stan wód podziemnych, w przypadku wpływu prowadzenie działań naprawczych,
- ochrona ujęć wód podziemnych, tj. wydzielanie stref ochrony bezpośredniej i pośredniej, racjonalne wykorzystywanie zasobów, prawidłowa eksploatacja studni głębinowych, likwidacja studni wyłączonych z eksploatacji.

Zgodnie z danymi Inspekcji Ochrony Środowiska, pozyskanymi w 2024 roku w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, jednolita część wód podziemnych GW200090 została zakwalifikowana do klasy IV – wód o niezadowalającej jakości. Na terenie JCWPd GW200067 i GW200091 nie prowadzono pomiarów w ramach monitoringu regionalnego, ponieważ nie wyznaczono tam punktów pomiarowych.



Jednolite Części Wód Podziemnych na terenie gminy Wierzbica

Źródło: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/

Poniżej przedstawiono charakterystyki poszczególnych jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) występujących na terenie opracowania.

GW200067

1. INFORMACJE PODSTAWOWE	
Numer JCWPd	67
Kod JCWPd	GW200067
Powierzchnia JCWPd [km2]	5200.81
Obszar dorzecza	obszar dorzecza Wisły
Region wodny	Bugu
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej	RZGW w Lublinie
Zarząd Zlewni	Zarząd Zlewni w Białej Podlaskiej;Zarząd Zlewni w Sokołowie Podlaskim
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	RDOŚ w Białymstoku, RDOŚ w Lublinie, RDOŚ w Warszawie
Obszar bilansowy	Wieprz, Wisła (P) od Wilgi do Kanału Żerańskiego, Bug graniczny (L) z Leśną i Pulwą, Bug od granicy do cofki Zbiornika Zegrzyńskiego
Rejony wodnogospodarcze	Zlewnia Górnego Świdra po Starogród, Bystrzyca N C14, Górna Krzna, Brok Górny, Hanna , Dolna Krzna , Nurzec, Górny Liwiec, Piwonia B12, Świnka B9, Tyśmienica C13, Włodawka, Zielawa, Wełnianka, Uherka
Województwo (TERYT)	lubelskie (06), mazowieckie (14), podlaskie (20)
Powiat (TERYT)	powiat Biała Podlaska (0661), powiat bialski (0601), powiat chełmski (0603), powiat parczewski (0613), powiat radzyński (0615), powiat siedlecki (1426), powiat siemiatycki (2010), powiat włodawski (0619), powiat łosicki (1410), powiat łukowski (0611), powiat łęczyński (0610)
Gmina (TERYT)	Biała Podlaska (0601032), Biała Podlaska (0661011), Cyców (0610012), Drelów (0601042), Dębowa Kłoda (0613012), Hanna (0619022), Hańsk (0619032), Huszlew (1410012), Jabłoń (0613022), Janów Podlaski (0601052), Kodeń (0601062), Komarówka Podlaska (0615052), Konstantynów (0601072), Kąkolewnica (0615042), Leśna Podlaska (0601082), Mielnik (2010052), Milanów (0613032), Międzyrzec Podlaski (0601011), Międzyrzec Podlaski (0601102), Olszanka (1410032), Piszczac (0601112), Podedwórze (0613052), Puchaczów (0610052), Radzyń Podlaski (0615062), Rokitno (0601122), Rossosz (0601132), Sarnaki (1410052), Sawin (0603102), Sosnowica (0613072), Sosnówka (0601152), Stanin (0611072), Stara Kornica (1410062), Stary Brus (0619042), Stoczek Łukowski (0611082), Sławatycze (0601142), Terespol (0601021), Terespol (0601162), Trzebieszów (0611092), Tuczna (0601172), Ulan-Majorat (0615072), Urszulin (0619052), Wierzbica (0603122), Wisznice (0601182), Wiśniew (1426112), Wohyń (0615082), Wola Uhruska (0619072), Wyryki (0619082), Włodawa (0619011), Włodawa (0619062), Zalesie (0601192), Zbuczyn (1426132), Łomazy (0601092), Łosice (1410023), Łuków (0611011), Łuków (0611052)
Powiązanie JCWPd z JCWP	RW20001526714448349;RW20001526714352;RW20001526714448819;RW20001526714448529;-LW40074;RW20001526714448849;RW20001526714445299;RW20001526714372 9;RW20001526714486 9;LW30725;RW20001026714463;RW20001026714415 9;RW20001026714418 9;RW20001026714427 1;RW20001026714449;RW20001126714428 9;RW20001126714469;RW20001526714394 9;RW20001226714359;RW20001226714553 3;RW20001526714399 29;RW20001524823 5;RW20001524852 55;RW20001526714389;RW20001526714393 2;RW20001526714354-9;RW20001526714363 19;RW20001526714363 8;RW20001526714454 9;RW20001526714364-99;RW20001526714365 2;RW20001526714366 9;RW20001526714368 99;RW20001526714447-29;RW20001526714448 193;RW20001526714484 9;RW20001526714498 9;RW20001526714551-29;RW20001526714552 9;RW20001626714369;RW20001626714419;RW20001626714429;R-W20001626714488 9;RW20001626714489;RW20001626714499;LW30728;LW30718

2. OCENA STANU JCWPd	
Czy JCWPd jest monitorowana?	Tak
Ocena stanu (2019) wg Rozporządzenia MGMiŻŚ z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148)	
Stan chemiczny	dobry
Stan ilościowy	dobry
Stan JCWPd	dobry
Wskaźniki determinujące stan JCWPd	
Stan chemiczny	nie dotyczy
Stan ilościowy	nie dotyczy
Przyczyna stanu słabego	
Warunki naturalne – charakter geogeniczny	nie dotyczy
Antropopresja	
Wpływ na stan chemiczny	nie dotyczy
Wpływ na stan ilościowy	nie dotyczy
Identyfikator punktu pomiarowego wykorzystanego na potrzeby oceny stanu	212; 345; 476; 527; 530; 531; 1390; 1977; 2164; 2166; 2167; 2193; 2520; 4125; 4126; 4127; 4128; 4130; 4221; 4644; 4651; 5735; 6457; 6554; 6557; 6564; 6803; 6804; 6823; 7310; 7709

http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=GW200067

GW200090

1. INFORMACJE PODSTAWOWE	
Numer JCWPd	90
Kod JCWPd	GW200090
Powierzchnia JCWPd [km2]	4912.12
Obszar dorzecza	obszar dorzecza Wisły
Region wodny	Bugu
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej	RZGW w Lublinie
Zarząd Zlewni	Zarząd Zlewni w Białej Podlaskiej;Zarząd Zlewni w Zamościu
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	RDOŚ w Lublinie
Obszar bilansowy	San, Wisła od Sanu do Sanny (R), Wieprz, Bug graniczny (L) z Leśną i Pulwą
Rejony wodnogospodarcze	Bukowa od Rakowa do ujścia, Łada od źródeł do Czarnej Łady wraz z Bukową od źródeł do Rakowa, Tanew od źródeł do Łosienickiego Potoku wraz ze źródłami Sopot i Szum, Zlewnia górnej Sanny i Karasiówki, Wieprz A1, Łabuńka A3, Por A2, Wieprz A6, Wieprz B10, Wojsławka A5, Wolica A4, Huczwa, Sołokija, Piwonia B12, Bystrzyca B8, Giełczew B7, Świnka B9, Tyśmienica C13, Wieprz B11, Włodawka, Wełnianka, Uherka
Województwo (TERYT)	lubelskie (06)
Powiat (TERYT)	powiat Zamość (0664), powiat biłgorajski (0602), powiat chełmski (0603), powiat hrubieszowski (0604), powiat janowski (0605), powiat krasnostawski (0606), powiat kraśnicki (0607), powiat lubartowski (0608), powiat lubelski (0609), powiat tomaszowski (0618), powiat włodawski (0619), powiat zamojski (0620), powiat łęczyński (0610), powiat świdnicki (0617)
Gmina (TERYT)	Adamów (0620012), Batorz (0605012), Biłgoraj (0602032), Bychawa (0609033), Chełm (0603032), Chrzanów (0605022), Cyców (0610012), Fajsławice (0606022), Frampol (0602053), Godziszów (0605042), Goraj (0602063), Gorzków (0606032), Grabowiec (0620022), Głusk (0609052), Izbica (0606043), Jabłonna (0609062), Józefów (0602073), Komarów-Osada (0620032), Krasnobród (0620043), Krasnystaw (0606011), Krasnystaw (0606052), Kraśniczyn (0606062), Krynice (0618042), Krzczonów (0609092), Leśniowice (0603072), Ludwin (0610022), Mełgiew (0617022), Milejów (0610042), Miączyn (0620062), Nielisz (0620072), Ostrów Lubelski (0608103), Piaski (0617033), Puchaczów (0610052), Rachanie (0618072), Radecznica (0620082), Rejowiec (0603153), Rejowiec Fabryczny (0603011), Rejowiec Fabryczny (0603082), Rudnik (0606092), Rybczewice (0617042), Serniki (0608122), Siedliszcze (0603113), Siennica Różana (0606102), Sitno (0620092), Skierbieszów (0620102), Spiczyn (0610062), Stary Zamość (0620112), Susiec (0618082), Sułów (0620122), Szczebrzeszyn (0620133), Tarnawatka (0618092), Tereszpol (0602132), Tomaszów Lubelski (0618112), Trawniki (0617052), Trzeszczany (0604062), Turobin (0602142), Uchanie (0604072), Urszulin (0619052), Wierzbica (0603122), Wojsławice (0603132), Wysokie (0609152), Wólka (0609142), Zakrzew (0609162), Zakrzówek (0607102), Zamość (0620142), Zamość (0664011), Zwierzyniec (0620153), Łabunie (0620052), Łopiennik Górny (0606072), Łęczna (0610033), Świdnik (0617011), Żmudź (0603142), Żółkiewka (0606112)
Powiązanie JCWPd z JCWP	RW20000624372;RW200010243949;LW40075;RW200006241789;LW40076;RW20000624-369;RW20000624512;RW2000062417499;RW20000624179;RW200006241929;RW200006-241949;RW2000062429;RW20000624312;RW200006243169;RW200006243299;RW2000-0624349;RW20000624374;RW200006243929;RW200006243969;RW2000062449;RW20-0006245499;RW2000082435;RW20001024376;RW20001024389;RW200010243989;RW2-00010245169;RW20001024529;RW20001024569;RW2000102472;RW20001124371;RW200-0112479;RW200011267144289;RW20001524135;RW20001524239;RW200015245689;RW20-0015248119;RW2000152671436319;RW20002324179

2. OCENA STANU JCWPd	
Czy JCWPd jest monitorowana?	Tak
Ocena stanu (2019) wg Rozporządzenia MGMiŻŚ z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148)	
Stan chemiczny	dobry
Stan ilościowy	dobry
Stan JCWPd	dobry

Wskaźniki determinujące stan JCWPd	
Stan chemiczny	nie dotyczy
Stan ilościowy	nie dotyczy
Przyczyna stanu słabego	
Warunki naturalne – charakter geogeniczny	nie dotyczy
Antropopresja	
Wpływ na stan chemiczny	nie dotyczy
Wpływ na stan ilościowy	nie dotyczy
Identyfikator punktu pomiarowego wykorzystanego na potrzeby oceny stanu	55; 300; 302; 481; 482; 1230; 1233; 1234; 2039; 2170; 5736; 5737; 6493; 6556; 6565; 8629

http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=GW200090

GW200091

1. INFORMACJE PODSTAWOWE	
Numer JCWPd	91
Kod JCWPd	GW200091
Powierzchnia JCWPd [km2]	1077.40
Obszar dorzecza	obszar dorzecza Wisły
Region wodny	Bugu
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej	RZGW w Lublinie
Zarząd Zlewni	Zarząd Zlewni w Białej Podlaskiej
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	RDOŚ w Lublinie
Obszar bilansowy	Wieprz, Bug graniczny (L) z Leśną i Pulwą
Rejony wodnogospodarcze	Wieprz B10, Wojsławka A5, Świnka B9, Wieprz B11, Włodawka, Wełnianka, Uherka
Województwo (TERYT)	lubelskie (06)
Powiat (TERYT)	powiat Chełm (0662), powiat chełmski (0603), powiat krasnostawski (0606), powiat włodawski (0619)
Gmina (TERYT)	Chełm (0603032), Chełm (0662011), Dorohusk (0603042), Dubienka (0603052), Kamień (0603062), Leśniowice (0603072), Rejowiec (0603153), Rejowiec Fabryczny (0603011), Rejowiec Fabryczny (0603082), Ruda-Huta (0603092), Sawin (0603102), Siedliszcze (0603113), Siennica Różana (0606102), Wierzbica (0603122), Wola Uhruska (0619072), Żmudź (0603142)
Powiązanie JCWPd z JCWP	RW200015267143492;RW200015267143312;RW20001226714359;RW200015267143314;RW2-00015267143219;RW200015267143329;RW200015267143439;RW200015267143469;RW20-0015267143472;RW200015267143474;RW200015267143489;RW200016267143299;RW200-016267143499

2. OCENA STANU JCWPd	
Czy JCWPd jest monitorowana?	Tak
Ocena stanu (2019) wg Rozporządzenia MGMiŻŚ z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148)	
Stan chemiczny	dobry
Stan ilościowy	dobry
Stan JCWPd	dobry
Wskaźniki determinujące stan JCWPd	
Stan chemiczny	nie dotyczy
Stan ilościowy	nie dotyczy
Przyczyna stanu słabego	
Warunki naturalne - charakter geogeniczny	nie dotyczy
Antropopresja	
Wpływ na stan chemiczny	nie dotyczy
Wpływ na stan ilościowy	nie dotyczy
Identyfikator punktu pomiarowego wykorzystanego na potrzeby oceny stanu	6; 57; 478; 2172; 2547; 8274

http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=GW200091

Wody powierzchniowe

Decydujący wpływ na jakość wód powierzchniowych mają zanieczyszczenia pochodzące ze źródeł punktowych, do których należą:

- źródła komunalne (nieszczelne zbiorniki bezodpływowe ścieków komunalnych, brak infrastruktury komunalnej),
- źródła przemysłowe (zakłady przemysłowe odprowadzające ścieki do wód za pomocą własnych systemów kanalizacyjnych).

Celem wykonywania badań jest dostarczenie wiedzy o stanie wód, koniecznej do podejmowania działań na rzecz poprawy stanu oraz ochrony wód przed zanieczyszczeniem. Działania te powinny zapewnić ochronę przed eutrofizacją spowodowaną wpływem źródeł bytowo-komunalnych i rolniczych oraz ochronę przed zanieczyszczeniami przemysłowymi, w tym zasoleniem i substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego. Monitoring wód powierzchniowych jako element gospodarowania wodami dostarcza zarządzającemu wodami danych o jakości wód, w określonym zakresie i odpowiednim czasie umożliwiającym wykorzystanie ich w kolejnych pracach planistycznych, sporządzanych na potrzeby planowania w gospodarowaniu wodami. Uzyskanie spójnego i kompletnego obrazu stanu lub potencjału ekologicznego, stanu chemicznego oraz stanu wód w badanych jednolitych częściach wód powierzchniowych jest wypełnieniem obowiązków zapisanych w Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW) w art. 8 Dyrektywy 2000/60/WE.

Wyniki badań, oprócz realizacji wyżej określonego celu podstawowego, służą także do wypełnienia przez Polskę obowiązków sprawozdawczych wobec Komisji Europejskiej (raporty, o których mowa w Ramowej Dyrektywie Wodnej 2000/60/WE oraz dyrektywie 91/676/EWG dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzące ze źródeł rolniczych), a także zobowiązania Polski wynikające ze współpracy z Komisją Helsińską oraz Europejską Agencją Środowiska.

Monitoring diagnostyczny i operacyjny przeprowadza się w punkcie pomiarowo-kontrolnym reprezentatywnym dla ocenianej JCWP. Badania w ramach monitoringu badawczego i monitoringu obszarów chronionych prowadzone są w miejscu zależnym od występowania badanego zjawiska/zdarzenia/skażenia oraz od umiejscowienia danego obszaru chronionego.

Zakres i częstotliwość pomiarów i badań wskaźników w ramach poszczególnych rodzajów monitoringu ustala się dla każdego punktu pomiarowo-kontrolnego zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem monitoringowym z uwzględnieniem aktualnego wykazu JCWP określającego status, typologię, cele środowiskowe, zagrożenie nieosiągnięcia celów środowiskowych oraz rodzaj presji oddziaływującej na JCWP. Tworzenie nowej sieci monitoringowej polega na weryfikacji sieci istniejącej w poprzednim 6-letnim cyklu gospodarowania wodami. Sieć punktów pomiarowo kontrolnych, na które składają się reprezentatywne punkty diagnostyczne i operacyjne, stanowi podstawę oceny stanu jednolitych części wód.

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód (JCWP) na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska. Na ocenę stanu wód składa się ocena stanu ekologicznego (w przypadku silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych – ocena potencjału ekologicznego) oraz ocena stanu chemicznego. Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny to określenie jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych.

Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości, przy czym klasa pierwsza oznacza bardzo dobry stan ekologiczny, klasa druga - dobry stan ekologiczny, zaś klasy trzecia, czwarta i piąta odpowiednio - stan ekologiczny umiarkowany, słaby i zły. W przypadku potencjału ekologicznego, klasa pierwsza i druga tworzą wspólnie potencjał "dobry i powyżej dobrego". O przypisaniu ocenianej jednolitej części wód decydują wyniki klasyfikacji poszczególnych elementów biologicznych, przy czym obowiązuje zasada, że klasa stanu/potencjału ekologicznego odpowiada klasie najgorszego elementu biologicznego (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych).

W ocenie stanu ekologicznego specyficzną rolę mają hydromorfologiczne elementy jakości wód, które wraz z elementami fizykochemicznymi są elementami wspierającymi ocenę elementów biologicznych. Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną obserwacje stanu elementów hydromorfologicznych służą jedynie potwierdzeniu bardzo dobrego stanu lub maksymalnego potencjału ekologicznego wód powierzchniowych. Oznacza to, że w sytuacji, gdy stan wód na podstawie elementów biologicznych i wspierających je elementów fizykochemicznych jest oceniony jako bardzo dobry, niespełnienie przez elementy hydromorfologiczne kryteriów stanu bardzo dobrego powoduje obniżenie stanu ekologicznego wód. Analogicznie jest dla maksymalnego potencjału ekologicznego. W tym przypadku jednak to niemożliwe do eliminacji przekształcenia hydromorfologiczne stanowią o uznaniu wód za silnie zmienione lub sztuczne, więc ich stopień, np. drożność przepławek w barierach poprzecznych, może decydować o określeniu potencjału ekologicznego jako maksymalny lub niższy. W sytuacji, gdy stan ekologiczny lub potencjał ekologiczny został oceniony na podstawie elementów biologicznych i wspierających je elementów fizykochemicznych jako poniżej bardzo dobrego lub maksymalnego, stan elementów hydromorfologicznych nie ma wpływu na ocenę stanu lub potencjału ekologicznego, tzn. przyjmuje się, że z definicji odpowiada on stanowi elementów biologicznych.

Poniżej przedstawiono wyniki z przeprowadzonej przez GIOŚ „Klasyfikacji wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek i zbiorników zaporowych za rok 2024”[2] dla JCWP w granicach opracowania:

– RW20001024569 - Świnka

[2] https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publication/RIVERS/88

- RW200015267143469 - Lepitucha
- RW2000152671436499 - Więzienny Rów
- RW200015267143439 - Uherka do Garki

Nazwa jcwp	Klasa elementów biologicznych				Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 - 3.5)			
	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	PoM	Klasa	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	PoM	Klasa
7	42	43	44	45	171	172	173	174
Lepitucha	2024	2024	0.437799	3				
Świnka					2024	2024	0.103874	>2
Uherka do Garki					2024	2024	0.094180	>2
Więzienny Rów	2024	2024	0.009504	4	2024	2024	0.481012	>2

Klasa elementów biologicznych i fizykochemicznych JCWP w gminie Wierzbica

Źródło: https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publication/rivers/88

Zaopatrzenie w wodę

Komunalna sieć wodociągowa na terenie Gminy Wierzbica ma łączną długość **105,1 km** i znajduje się w całości w zarządzie gminy. Zaopatrzenie w wodę na terenie gminy należy ocenić jako zadawalające. Obszar gminy jest zwodociągowany w ponad 95%.

Na terenie gminy funkcjonują wodociągi grupowe o łącznej długości 132,17 km. Mieszkańcy zaopatrywani są w wodę z wodociągów zbiorowego zaopatrzenia zlokalizowanych w:

- Wierzbicy (miejscowości: Wierzbica, Wierzbica-Osiedle, Busówno, Busówno-Kolonia, Staszyce, Kozia Góra, Werejce, Syczyn, Władysławów, Chylin, Chylin Wielki, Chylin Mały, Pniówno, Kamienna Góra, Ochoża, Ochoża-Pniaki, Olchowiec, Olchowiec-Kolonia, Święcica, Helenów, Terenin, Buza),
- Wólce Tarnowskiej (miejscowości: Bakus Wanda, Wólka Tarnowska, Wygoda, Tarnów, Karczunek).

Na obszarze gminy zlokalizowane są dwa ujęcia wody – w Pniównie oraz Wólce Tarnowskiej.
Ujęcie w Pniównie: dwie studnie wiercone pracujące naprzemiennie:

- Studnia nr 1 – głębokość 100 m, wydajność Q = 78 m³/h,
- Studnia nr 2 – głębokość 100 m, wydajność Q = 60 m³/h.

Ujęcie w Wólce Tarnowskiej: dwie studnie wiercone:

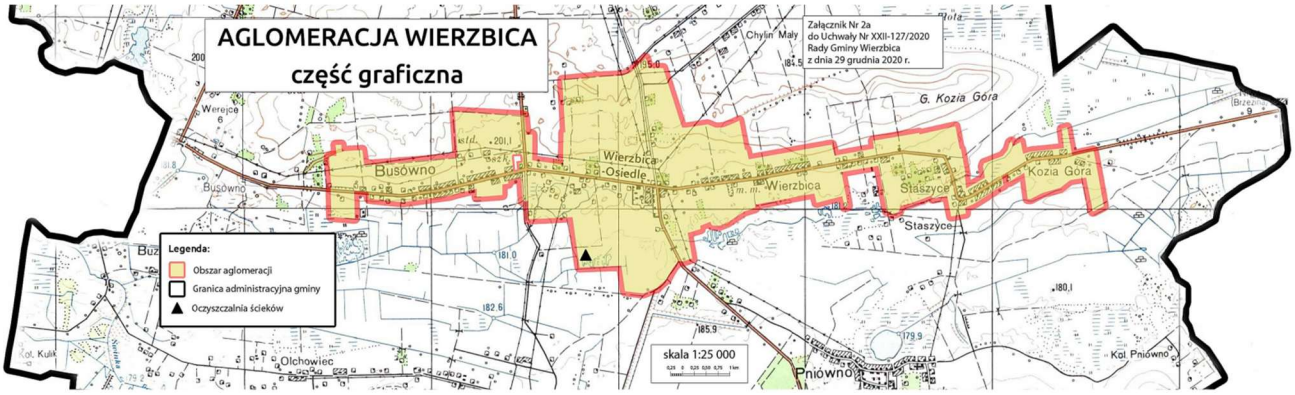
- Studnia nr 1 – głębokość 70 m, wydajność Q = 18,6 m³/h,
- Studnia nr 2 – głębokość 70 m, wydajność Q = 27 m³/h.

Woda z wodociągów zbiorowego zaopatrzenia na terenie gminy jest na bieżąco dezynfekowana przy użyciu lamp UV. Ponadto woda z ujęcia w Wólce Tarnowskiej, ze względu na ponadnormatywną zawartość żelaza, poddawana jest procesowi odżelaziania. Natomiast w związku z granicznymi wartościami żelaza stwierdzanymi w badaniach wody z wodociągu w Wierzbicy, gmina planuje modernizację tego ujęcia poprzez montaż odżelaziaczy.

Infrastruktura kanalizacyjna

Na koniec 2024 roku długość sieci kanalizacyjnej w gminie wyniosła 29,05 km, a wskaźnik skanalizowania kształtował się na poziomie około 32%. Do miejscowości objętych siecią kanalizacyjną należą Wierzbica-Osiedle, Wierzbica, Busówno, Busówno-Kolonia, Staszyce oraz Kozia Góra. W 2024 roku rozpoczęto inwestycję polegającą na uszczelnieniu odcinka kanalizacji wykonanej z rur kamionkowych oraz studni kanalizacyjnych przy zastosowaniu metody bezwykopowej. Jej celem jest eliminacja niekontrolowanej infiltracji wód gruntowych do sieci, co dotychczas skutkowało przekroczeniami ilości ścieków dopływających do gminnej oczyszczalni.

Eksploatacją systemu zajmuje się Gmina Wierzbica. Ścieki odprowadzane są do komunalnej oczyszczalni ścieków ECOLO-CHIEF w Busówno-Kolonii o przepustowości 300 m³/d, obsługującej aglomerację o równoważnej liczbie mieszkańców ponad 2 087 RLM. Średni dobowy dopływ ścieków w 2019 r. wyniósł 148,76 m³, co daje roczną ilość ok. 54 300 m³. W 2010 r. wykonano rozbudowę systemu – 3,037 km nowej sieci kanalizacyjnej w Wierzbicy oraz dwie przepompownie. W 2021 r. dodano kolejne odcinki DN 200 o łącznej długości 152 m oraz studnie rewizyjne. W 2024 r. rozpoczęto modernizację sieci w ramach projektu Polski Ład – renowacje przewodów grawitacyjnych i ciśnieniowych, montaż zdalnych wodomierzy (ok. 1 400 szt.) i systemu nadzorczego; termin realizacji: wrzesień 2024–sierpień 2025. Gmina nie posiada kanalizacji deszczowej – wody opadowe odprowadzane są lokalnie do gruntu lub rowów.



Aglomeracja wodno-ściekowa w Gminie Wierzbica
Źródło: https://edziennik.lublin.uw.gov.pl/WDU_L/2021/126/akt.pdf

Gospodarka odpadami

System gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gminy Wierzbica funkcjonuje zgodnie z przepisami ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. W roku 2023 system ten obejmował nieruchomości zamieszkałe oraz niezamieszkałe.

Odbiór odpadów komunalnych w ramach gminnego systemu w 2023 roku realizowany był przez firmę Transport Drogowy Wywóz Nieczystości Płynnych i Stałych Artur Cios z Milejowa, z którą gmina zawarła umowę nr 35/2022 z dnia 21 grudnia 2022 r. Niesegregowane (zmieszane)

odpady komunalne oraz bioodpady odbierane od właścicieli nieruchomości kierowane były do Zakładu Zagospodarowania Odpadów MZC Sp. z o.o. we Włodawie, Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Wincentowie „Kras-Eko" Sp. z o.o. w Siennicy Nadolnej oraz Zakładu Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Bełżycach Sp. z o.o. Część odpadów, na podstawie indywidualnych umów zawartych przez właścicieli nieruchomości, trafiła także do Zakładu Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Srebrzyszczu.

Na terenie gminy funkcjonował w 2023 roku Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), zlokalizowany w Busównie-Kolonii, w sąsiedztwie gminnej oczyszczalni ścieków. PSZOK był czynny jeden dzień w miesiącu w godzinach od 8:00 do 18:00 i umożliwiał mieszkańcom nieodpłatne przekazywanie szerokiego asortymentu odpadów komunalnych, w tym papieru i tektury, szkła, tworzyw sztucznych, metali, bioodpadów, odpadów wielkogabarytowych, zużytych opon, popiołu (w sezonie grzewczym), przeterminowanych leków, chemikaliów, olejów, baterii i akumulatorów, a także zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Zgodnie z planami, od 2025 roku do PSZOK-u będą również przyjmowane odpady tekstylne i odzież.

Zgodnie z danymi zawartymi w analizie stanu gospodarki odpadami komunalnymi za rok 2023, na terenie gminy zebrano następujące ilości odpadów (w Mg):

- zmieszane odpady komunalne – 176,46 Mg,
- bioodpady – 197,30 Mg,
- papier i tektura – 110,34 Mg,
- szkło – 28,60 Mg,
- tworzywa sztuczne – 203,62 Mg,
- odpady wielkogabarytowe – 14,21 Mg,
- popiół – 7,38 Mg,
- zużyte opony – 8,16 Mg,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny – 12,87 Mg (w tym 3,27 Mg urządzeń zawierających freony).

W zakresie osiągnięcia wymaganych poziomów recyklingu i ograniczenia składowania odpadów, Gmina Wierzbica uzyskała w 2023 r. poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu na poziomie 63,76%, natomiast poziom składowania wyniósł 6,82%. Udział bioodpadów kierowanych do składowania wyniósł 1,12%.

Funkcjonujący system gospodarowania odpadami w Gminie Wierzbica nie generuje istotnych zagrożeń środowiskowych, a osiągane wskaźniki recyklingu i niskie wartości składowania bioodpadów świadczą o względnie wysokim poziomie organizacji systemu i świadomości ekologicznej mieszkańców. Istnienie funkcjonalnego PSZOK umożliwia ograniczenie ilości odpadów nielegalnie porzucanych w przestrzeni publicznej i w środowisku przyrodniczym. Zlokalizowanie PSZOK w bezpośrednim sąsiedztwie oczyszczalni ścieków pozwala na ograniczenie presji na inne obszary gminy oraz zapewnia centralizację obsługi odpadowej.

Przekształcenia litosfery

Gleby narażone są, podobnie jak wody i powietrze, na zanieczyszczenia pochodzące z działalności człowieka - czynnik antropogeniczny tj. infrastruktura techniczna lub jej brak, rozwój

transportu samochodowego, emisja gazów i pyłów, nieprawidłowa gospodarka odpadami, stosowanie środków ochrony roślin i osadów ściekowych w rolnictwie. Wszelkie nagłe zmiany w składzie chemicznym gleb spowodowane zanieczyszczeniami środowiska przyrodniczego zmieniają właściwości biologiczne i ograniczają filtrujące i buforujące działanie gleby.

Obecny stan prawny w zakresie ochrony gruntów rolnych dostosowany został do wymogów stawianych nowym członkom Unii Europejskiej. Ochrona gruntów rolnych polega na:
– *ograniczaniu przeznaczania ich na cele nierolnicze lub nieleśne,*
– *zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych oraz szkodom w produkcji rolniczej, powstającym wskutek działalności nierolniczej,*
– *rekultywacji i zagospodarowaniu gruntów na cele rolnicze,*
– *zachowaniu torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych.*

Do podstawowych przejawów przekształceń litosfery na obszarze opracowania należą:
- negatywne, niekontrolowane przekształcenia związane z występowaniem „dzikich" składowisk odpadów",
- zniszczenia geomechaniczne spowodowane realizacją liniowych elementów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej;
- przekształcenia w obrębie i w sąsiedztwie miejscowości, związane z lokalizacją na tych na terenach nowego zainwestowania mieszkaniowego, komunikacyjnego, usługowego;
- skutki rolniczego użytkowania ziemi – w wyniku rolniczego użytkowania terenów nastąpiło znaczne zintensyfikowanie procesów erozyjnych, prowadzące do degradacji gleb; z gospodarką rolną związana jest również degradacja gleb w wyniku nadmiernego osuszania terenów rolniczych oraz przekształceń fizyko-chemicznych gleb (m.in. związanych ze stosowaniem nawozów sztucznych i środków ochrony roślin).

Degradacja powierzchni ziemi może być procesem naturalnym oraz spowodowanym działalnością człowieka. Degradacja naturalna spowodowana przez wodę, wiatr, lód lub mróz określana jest mianem degradacji geologicznej (głównie erozja wodna i wietrzna) i obejmuje przede wszystkim powierzchniową warstwę gleby, która wykazuje zachwianą równowagę biologiczną bez znaczących zmian chemicznych. Zabiegi agrotechniczne (czynnik antropogeniczny) niewłaściwie prowadzone powodują zjawisko erozji gleb, która jest efektem procesu spłukiwania. Do uruchomienia tego procesu dochodzi po przekroczeniu dla danego obszaru progu krytycznego, który zależy od wielu czynników np. morfometrii stoku, rodzaju podłoża, szaty roślinnej, intensywności opadów i ich ilości, sposobu zagospodarowania terenu.
Wszystkie tereny przekształcone w warstwie litosfery (zwłaszcza dotyczy to obecnych w gminie terenów górniczych) wymagają rekultywacji o kierunkach wynikających ze stopnia przekształcenia, charakteru środowiska przyrodniczego w otoczeniu oraz możliwości technicznych. W celu przeciwdziałania erozji gleb należy tak prowadzić prace rolnicze, aby minimalizowały one proces spłukiwania. Typy występujących tu gleb to typy strefowe, występujące w miejscach oddziaływania czynnika glebotwórczego na polach i w lasach, w zależności od rodzaju siedliska. Gleby te posiadają zróżnicowane zdolności buforowe. Gleby leśne są mniej odporne na degradację chemiczną i

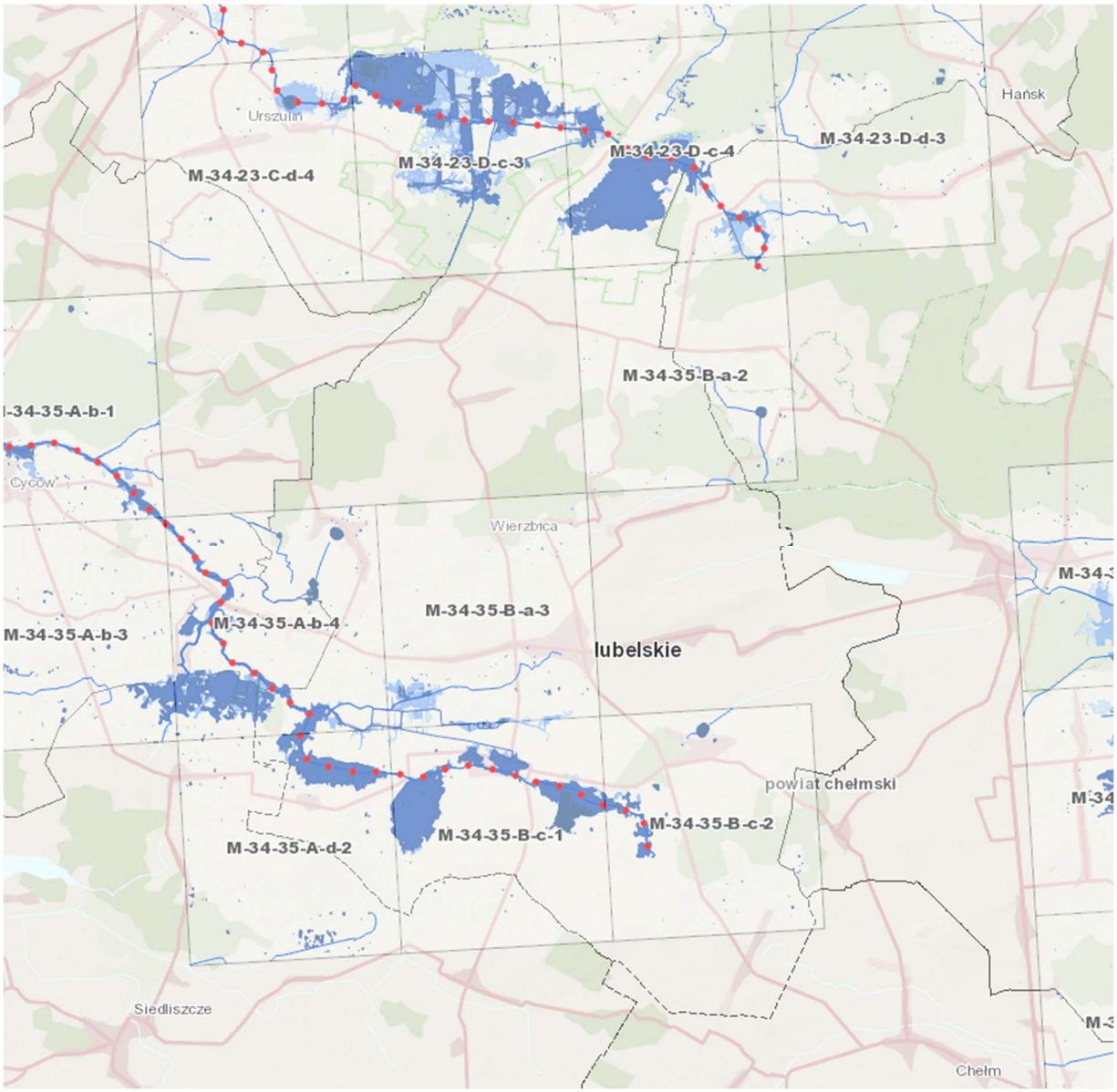
mechaniczną niż gleby rolne. Degradacja określana koniecznością wymiany gruntów dotyczy obiektów o silnym oddziaływaniu na środowisko: związanych z przemysłem lub składowaniem odpadów.

Ochrona przeciwpowodziowa

Ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017r. (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1087 ze zm.) definiuje Obszary szczególnego zagrożenia powodzią (art. 16 pkt 34) – rozumie się przez to:

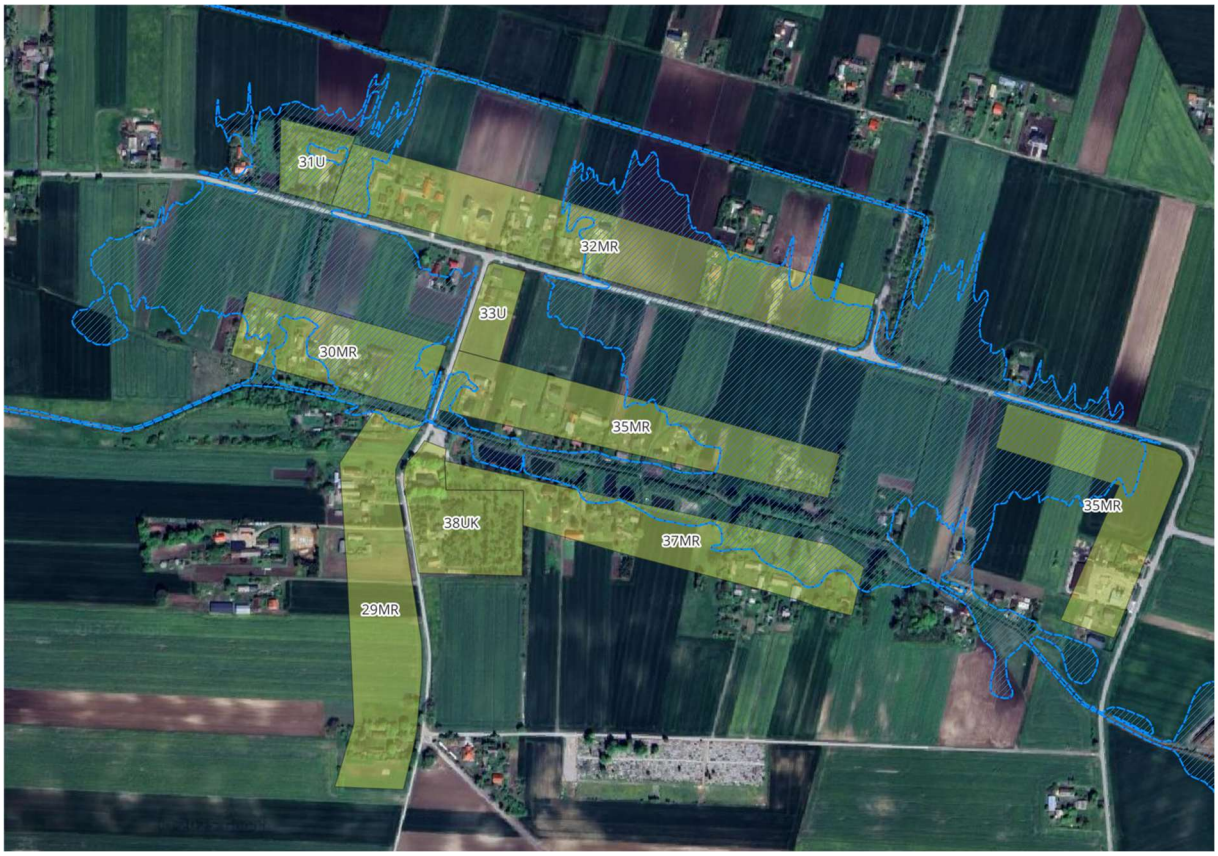
a) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
b) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,
c) obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska, o których mowa w art. 224, stanowiące działki ewidencyjne,
d) pas techniczny.

W obrębie gminy, w części północnej oraz południowo zachodniej wskazano obszary szczególnego zagrożenia powodzią w rejonie rzeki Więzienny Rów oraz Świnka.



Mapa zagrożenia powodziowego 1%
Źródło: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?locale=pl&gui=new&sessionID=1347729

W przypadku powodzi od strony rzek zagrożenie w zdecydowanej większości ogranicza się do koryt cieków wodnych. Obszary potencjalnego, szerszego zalewu występują sporadycznie i zazwyczaj obejmują tereny niezabudowane. Wyjątek stanowią miejsca z istniejącą zabudową i z obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, które przeznaczają tereny pod zabudowę w miejscowości Olchowiec na terenach zagrożonych powodzią od rzeki Świnka (dopływ rz. Wieprz).



istniejąca zabudowa i obowiązujące mpzp w Olchowiec na terenach zagrożonych powodzią od rzeki Świnka

Ustalony w planie ogólnym katalog stref planistycznych uwzględnia lokalne uwarunkowania wynikające z przebiegu obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. Dla tych terenów określono zróżnicowane strefy planistyczne, dostosowane do dotychczasowego zagospodarowania oraz do ograniczonych możliwości realizacji nowej zabudowy.

Dodatkowo, w każdej strefie planistycznej uwzględniono udział komponentów środowiskowych istotnych z punktu widzenia ochrony przed skutkami powodzi, w szczególności terenów zieleni. W ramach ustaleń planistycznych wyodrębniono: tereny zieleni naturalnej, tereny zieleni urządzonej (z wyłączeniem rezerwatów przyrody, użytków ekologicznych i stanowisk dokumentacyjnych), tereny leśne oraz tereny wodne – traktowane jako integralne elementy profilu funkcjonalnego danej strefy.

Zgodnie z treścią map zagrożenia i ryzyka powodziowego, na obszarze gminy Wierzbica nie występują wały przeciwpowodziowe. Nie sporządzono również map zagrożenia powodziowego dla terenów, które mogłyby zostać zalane w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia wałów przeciwpowodziowych, o których mowa w art. 169 ust. 2 pkt 3 ustawy – Prawo wodne.

We wsi Olchowiec istnieje zabudowa mieszkaniowa. Zarówno w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, jak i w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, wyznaczono dodatkowe tereny pod zabudowę na obszarach zagrożonych powodzią. Tego rodzaju rozwiązanie należy ocenić negatywnie z perspektywy ochrony środowiska oraz potrzeby minimalizowania ryzyka związanego z występowaniem zagrożeń naturalnych.

Zanieczyszczenia atmosfery

Zanieczyszczenia powietrza stanowią gazy, ciecze i ciała stałe obecne w powietrzu w ilościach, które mogą szkodliwie oddziaływać na zdrowie człowieka oraz pozostałe elementy środowiska (wodę, glebę, przyrodę ożywioną).

Głównym czynnikiem mającym wpływ na zanieczyszczenie powietrza na terenie gminy jest emisja gazów i pyłów powstających w trakcie spalania paliw stałych, płynnych i gazowych w lokalnych kotłowniach osiedlowych, kotłowniach zlokalizowanych w obiektach użyteczności publicznej i zakładowych oraz w budynkach mieszkalnych. Ma to miejsce w skupiskach zabudowy, w sezonie grzewczym, głównie w formach ukształtowania terenu sprzyjających stagnacji zanieczyszczeń (formy dolinne i zagłębienia terenu) oraz w określonych sytuacjach pogodowych (np. mgły). Ważnym problemem jest również emisja substancji chemicznych z procesów spalania paliwa w silnikach samochodowych oraz poprzez ulatnianie lekkich frakcji węglowodorowych z ropy naftowej, paliw, smarów, ścierania nawierzchni dróg, opon czy okładzin ciernych w układach hamulcowych. Innym czynnikiem jest emisja niezorganizowana pyłu z terenów pozbawionych roślinności i dawnych wyrobisk surowców mineralnych, składowisk odpadów.

Największa ilość emitowanych do powietrza substancji zanieczyszczających powstaje w wyniku spalania paliw płynnych, stałych i gazowych w urządzeniach grzewczych. Do atmosfery przedostają się związki siarki, azotu i węgla w postaci tlenków i dwutlenków. W większości obiektów, w których prowadzone jest spalanie paliw, kotłownie nie posiadają dodatkowych urządzeń oczyszczających a emisja gazów odbywa się w sposób naturalny poprzez systemy kominowe. Zanieczyszczenia pochodzące z niskiej emisji koncentrują się lokalnie, a zważywszy na ich niepełne spalanie, są bardziej szkodliwe niż te powstające wskutek przemian w sektorze przemysłowym, wyposażonym w paleniska o wysokiej sprawności, gdzie procesy spalania przebiegają w wyższej temperaturze, a emitory wynoszą spaliny zdecydowanie wyżej niż w przypadku emisji niskiej, co ułatwia rozcieńczenie tych zanieczyszczeń.

Zgodnie z rozporządzeniem, oceny stanu czystości powietrza oraz klasyfikacji poszczególnych terenów pod kątem wielkości zanieczyszczenia, należy dokonywać dla obecności poniższych substancji w powietrzu:

- ze względu na ochronę zdrowia ludzi: pył zawieszony PM 10 i PM2,5, dwutlenek siarki SO_2, dwutlenek azotu NO_2, tlenek węgla CO, benzen, metale ciężkie (ołów, kadm, nikiel i arsen), ozon O_3; benzo(a)piren w aerozolach PM10;
- ze względu na ochronę roślin - SO_2 i NO_x oraz O_3 (poza obszarami zabudowanymi).

Na podstawie art. 18 pkt 20 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (Dz. U. z 2019 r. poz. 512 z późn. zm.1)) oraz art. 84 ust. 1 i art. 91 ust. 3 ustaw z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.2)) w związku z art. 7 ustawy z dnia 13 czerwca 2019 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz ustawy o zarządzaniu kryzysowym (Dz. U. z 2019 r. poz. 1211 z późn. zm.3)) podjęto UCHWAŁĘ NR XLIX/716/2023 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA LUBELSKIEGO z dnia 28 czerwca 2023 r. w sprawie przyjęcia Aktualizacji „Programu ochrony powietrza dla strefy lubelskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz docelowego benzo(a)pirenu" w zakresie pyłu PM2,5 (faza II) i benzo(a)pirenu.

Elektronicznie podpisany przez:
Jerzy Szwaj
dnia 7 lipca 2023 r.

UCHWAŁA NR XLIX/716/2023
SEJMIKU WOJEWÓDZTWA LUBELSKIEGO

z dnia 28 czerwca 2023 r.

w sprawie przyjęcia Aktualizacji „Programu ochrony powietrza dla strefy lubelskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz docelowego benzo(a)pirenu" w zakresie pyłu PM2,5 (faza II) i benzo(a)pirenu

Na podstawie art. 18 pkt 20 i art. 89 ust. 1 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (Dz. U. z 2022 r. poz. 2094 oraz z 2023 r. poz. 572) w związku z art. 91 ust. 9c i art. 92 ust. 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556, 2687 oraz z 2023 r. poz. 877) - Sejmik Województwa Lubelskiego uchwala, co następuje:

§ 1. 1. Sejmik Województwa Lubelskiego przyjmuje Aktualizację „Programu ochrony powietrza dla strefy lubelskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz docelowego benzo(a)pirenu" w zakresie pyłu PM2,5 (faza II) i benzo(a)pirenu.

2. Integralną część aktualizacji programu, o którym mowa w ust. 1, stanowi „Plan działań krótkoterminowych".

3. Program, o którym mowa w ust. 1, stanowi załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Województwa Lubelskiego.

§ 3. Uchwała podlega ogłoszeniu w Dzienniku Urzędowym Województwa Lubelskiego i wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Przewodniczący Sejmiku

Jerzy Szwaj

Zgodnie z Wytycznymi Komisji Europejskiej do decyzji 2011/850/UE, przekroczenie normy jakości powietrza występuje wtedy, gdy wartość odpowiedniej statystyki (np. średniej rocznej) po zaokrągleniu do ilości miejsc znaczących, z jaką podana jest norma, przekracza wartość normowaną, np. poziom docelowy dla benzo(a)pirenu wynosi 1 ng/m^3 , jeżeli stężenie średnioroczne benzo(a)pirenu na stanowisku pomiarowym wynosi 1,50 ng/m^3 to zgodnie z ww. wytycznymi otrzymany wynik zaokrągla się do 2 ng/m^3 (co jest przekroczeniem normy), jeżeli stężenie średnioroczne benzo(a)pirenu na stanowisku pomiarowym wynosi 1,49 ng/m^3 to otrzymany wynik zaokrągla się do 1 ng/m^3 (co nie jest przekroczeniem normy).

Na terenie gminy Wierzbica nie funkcjonują stacje monitoringu jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Najbliższa automatyczna stacja pomiarowa zlokalizowana jest w Chełmie, przy ul. Jagiellońskiej 64, i prowadzona jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony

Środowiska w Lublinie. Stacja ta monitoruje stężenia głównych zanieczyszczeń: pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5, dwutlenku azotu (NO_2), dwutlenku siarki (SO_2), ozonu (O_3), tlenku węgla (CO) oraz benzenu. Dane ze stacji w Chełmie mogą być uznane za reprezentatywne dla obszaru gminy.

Zgodnie z oceną roczną Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska za 2023 rok, na obszarze strefy lubelskiej dotrzymano dopuszczalnych poziomów stężeń PM10 i PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu (B[a]P). Nadal jednak występują przekroczenia celu długoterminowego dla ozonu troposferycznego, szczególnie w sezonie letnim.

Na poprawę jakości powietrza wpłynęły m.in. korzystne warunki meteorologiczne oraz realizacja działań naprawczych w zakresie ochrony powietrza, w tym wymiana źródeł ciepła w sektorze komunalno-bytowym.

https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/rwms/content/show/11944?utm

Hałas akustyczny

Na klimat akustyczny przeważający wpływ ma hałas pochodzenia antropogenicznego występujący w środowisku. *Hałasem przyjęto nazywać wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego, działające za pośrednictwem powietrza na organ słuchu i inne elementy organizmu ludzkiego (*definicja profesorów: Z. Engla, I. Maleckiego, J. Sadowskiego). Hałas ten można podzielić na dwie podstawowe kategorie: hałas komunikacyjny (drogowy, kolejowy itp.) oraz hałas przemysłowy.

Regulacje prawne badań i oceny stanu klimatu akustycznego to:

- *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 117,*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku,*
- *Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji,*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem.*

Z dniem 23 października 2012 roku weszło w życie rozporządzenie Ministra Środowiska zmieniające dotychczasowe rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku z 14 czerwca 2007 roku (Dz.U. Nr 120 poz.826; opublikowano tekst jednolity Dz.U. z 2014r. poz. 112). Obowiązujące wcześniej rozporządzenie zawierało jedne z najostrzejszych norm w Unii Europejskiej. Dopuszczalne limity natężenia hałasu w ciągu dnia były określone na poziomie od 50 dB do 65 dB, a w nocy - od 45 dB do 55 dB. W aktualnym rozporządzeniu limity te zostały odpowiednio podniesione do 68 dB w ciągu dnia oraz do 60 dB w ciągu nocy.

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego, w szczególności przez obniżenie hałasu przynajmniej do stanu normatywnego, i utrzymywanie go na jak najniższym poziomie.

Przedział w dB	Skutki
Poniżej 35 dB	Nieszkodliwe dla zdrowia, mogą być jednak denerwujące lub przeszkadzać przy pracy wymagającej skupienia
Od 35 do 70 dB	Zmęczenie układu nerwowego, utrudniają komunikowanie się, zasypianie i wypoczynek
Od 70 do 85 dB	Znaczne obniżenie wydajności pracy, mogą być szkodliwe dla zdrowia i powodować uszkodzenie słuchu
Od 85 do 130 dB	Powodują liczne schorzenia organizmu, uniemożliwiają zrozumiałość mowy nawet z bliskiej odległości
Powyżej 130 dB	Trwałe uszkodzenie słuchu, wywołują drgania organów wewnętrznych

Oddziaływanie hałasu na organizm ludzki

Tab. 5.2. Dopuszczalny poziom hałasu – hałas drogowy [dB]

Lp.	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu dla dróg i linii kolejowych w dB			
		L_{AeqD} poziom krótkookresowy dla pory dziennej	L_{AeqN} poziom krótkookresowy dla pory nocnej	L_{DWN} poziom długookresowy	L_N poziom długookresowy dla wszystkich pór nocnych w roku
1	a) Strefa ochronna „A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	50	45
2	a) Teren zabudowy jednorodzinnej b) Tereny szpitali w mieście c) Tereny zabudowy związanej z czasowym przebywaniem dzieci i młodzieży	61	56	64	59
3	a) Tereny zabudowy wielorodzinnej b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno - wypoczynkowe	65	56	68	59
4	a) Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68	60	70	65

Tab. 5.3. Dopuszczalny poziom hałasu – hałas przemysłowy i komunalny [dB]

Lp.	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu dla pozostałych obiektów oraz działalność będąca źródeł hałasu w dB			
		L_{AeqD} poziom krótkookresowy dla pory dziennej	L_{AeqN} poziom krótkookresowy dla pory nocnej	L_{DWN} poziom długookresowy	L_N poziom długookresowy dla wszystkich pór nocnych w roku
1	a) Strefa ochronna „A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	45	40	45	40
2	a) Teren zabudowy jednorodzinnej b) Tereny szpitali w mieście c) Tereny zabudowy związanej z czasowym przebywaniem dzieci i młodzieży	50	40	50	40
3	a) Tereny zabudowy wielorodzinnej b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno - wypoczynkowe	55	45	55	45
4	a) Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	55	45	55	45

Dopuszczalne poziomy hałasu drogowego oraz przemysłowego i komunalnego

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska realizuje zadania Państwowego Monitoringu Środowiska w celu uzyskania danych i oceny oraz obserwacji zmian stanu akustycznego w środowisku. Uzyskane informacje służą zapewnieniu ochrony przed hałasem, realizowanej przez poprawne planowanie przestrzenne oraz instrumenty ochrony środowiska, takie jak mapy akustyczne i programy ochrony przed hałasem czy rozwiązania techniczne ukierunkowane na wyciszanie źródła emisji hałasu lub minimalizujące jego oddziaływanie. Analizowane tereny są terenami częściowo rolnymi -

nieklasyfikowanym akustycznie według wyżej wymienionego Rozporządzenia, a w obszarach zurbanizowanych terenem zabudowy mieszkaniowej oraz usługowej, chronionym akustycznie. Głównym źródłem hałasu w obszarach opracowania są drogi wojewódzkie, drogi powiatowe, parkingi oraz zakłady przemysłowe.

Na terenie gminy Wierzbica nie były prowadzone bezpośrednie pomiary hałasu środowiskowego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w 2021 roku. Brak jest również lokalnych map hałasu czy udokumentowanych pomiarów wykonywanych przez zarządców dróg.

Na terenie gminy Wierzbica znajdują się drogi wojewódzkie i powiatowe, jednak żadna z nich nie została ujęta w zestawieniu dróg o natężeniu ruchu przekraczającym 3 miliony pojazdów rocznie, które obliguje zarządców do sporządzania strategicznych map hałasu. W związku z tym należy przyjąć, że głównym potencjalnym źródłem hałasu są lokalne ciągi komunikacyjne, a ich oddziaływanie ma ograniczony zasięg.

W świetle dostępnych danych przyjmuje się, że istniejące oddziaływania akustyczne na obszarze gminy Wierzbica mają obecnie charakter umiarkowany i nie wykazują przekroczeń obowiązujących poziomów dopuszczalnych hałasu w środowisku. Niemniej jednak, z uwagi na możliwy rozwój funkcji generujących hałas, w tym potencjalny wzrost natężenia ruchu drogowego, wskazane jest uwzględnienie konieczności przeprowadzania szczegółowych analiz akustycznych na etapie lokalizacji nowych inwestycji, zwłaszcza w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej oraz terenów wymagających szczególnej ochrony akustycznej.

Niekorzystny wpływ hałasu środowiskowego na stan zdrowia społeczeństwa wymaga działań zmierzających do jego ograniczenia. Działania podejmowane w celu poprawy klimatu akustycznego można podzielić na dwie kategorie:

1 - działania polegające na eliminacji źródeł uciążliwości hałasowej, do których można zaliczyć np.: właściwe planowanie urbanistyczne, operowanie naturalnym ukształtowaniem terenu jako naturalnym elementem ochrony przed hałasem, stosowanie w zakładach odpowiednich rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, wykorzystanie właściwej technologii budowy i modernizacji ekranów akustycznych wzdłuż tras komunikacyjnych, modyfikację istniejących nieruchomości, np. przez wymianę stolarki okiennej w lokalach;

2 - działania zmierzające do ograniczenia emisji hałasu u jego źródła, do których można zaliczyć np.: poprawę stanu nawierzchni istniejących sieci dróg, przeniesienie ruchu tranzytowego poza granice terenów zwartej zabudowy, optymalizację prędkości strumienia ruchu na terenie zabudowanym, rozbudowę alternatywnych form transportu, modyfikację taboru komunikacyjnego, racjonalne planowanie inwestycji w istniejących zakładach.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Na pole elektromagnetyczne (PEM) składają się pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz, które tworzą zakres promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego. Jego głównymi źródłami są linie wysokiego napięcia, stacje nadajnikowe telefonii komórkowej, radary, telefony komórkowe, urządzenia elektryczne itp. Do naturalnych źródeł pól elektromagnetycznych należy Ziemia oraz Słońce. Jak do tej pory nie ma

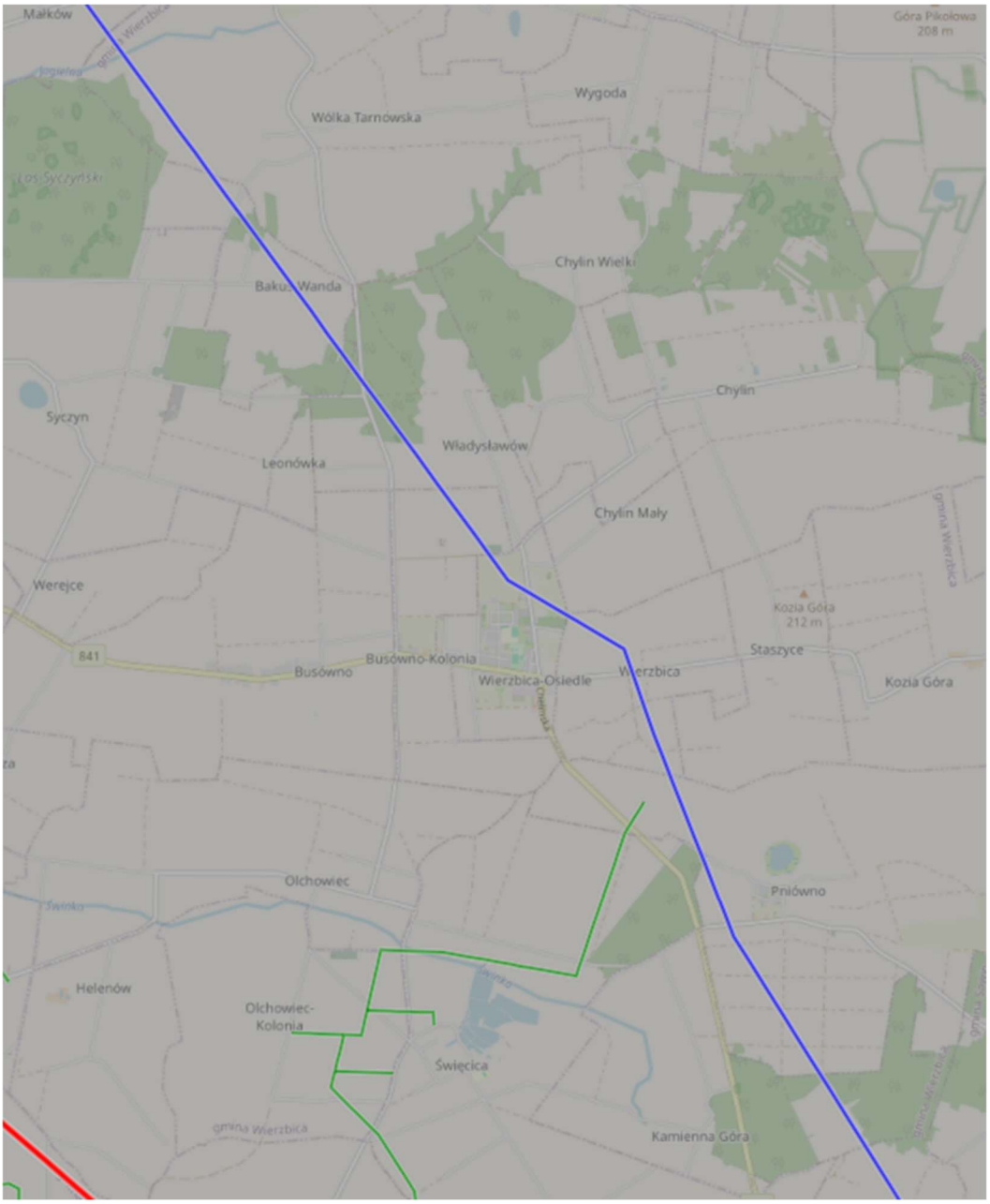
doniesień o badaniach naukowych, które określałyby negatywny wpływ PEM, o wartościach nieprzekraczających poziomów dopuszczalnych, na organizmy żywe, w tym na człowieka.

Zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi określa ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – *Prawo ochrony środowiska*. Standardy dotyczące jakości środowiska dla pól elektromagnetycznych zostały określone rozporządzeniem *Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.*

Ponadto obowiązują rozporządzenia *Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem.*

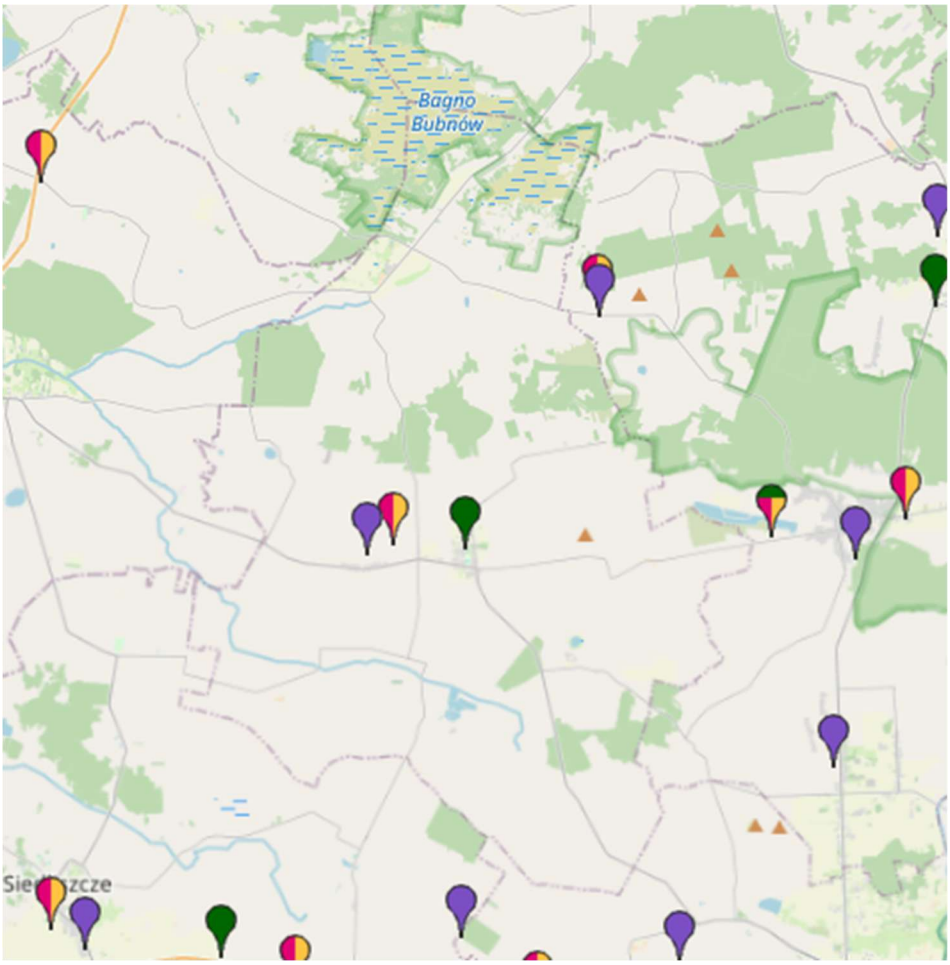
Ochrona środowiska przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego jego stanu poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach oraz, gdy poziomy te nie są dotrzymane – na zmniejszaniu poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych. Obowiązek badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wynika z zapisów ustawy Prawo ochrony środowiska.

Aktualnie przez obszar opracowania przebiega linia elektroenergetyczna wysokich napięć 110kV oraz 15kV.



Linie wysokiego napięcia

Źródło: https://ebin.josm.pl/electricity/#12.33/51.2369/23.3065



Lokalizacja stacji bazowych tk w Gminie Wierzbica (źródło http://beta.btsearch.pl/)

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, zgodnie z ustawą: Prawo ochrony środowiska, dokonuje w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Ostatnim dostępnym opracowaniem jest Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2023 w województwie lubelskim, Lublin 2024.

Badania monitoringowe w zakresie natężenia pól elektromagnetycznych (PEM) w środowisku na terenie województwa lubelskiego prowadzono w 2023 r. w 75 punktach pomiarowych. Średnia wartość z pomiarów przeprowadzonych w 2023 r. dla województwa wyniosła 0,44 V/m. Na przestrzeni lat 2021-2023 średnie wartości dla województwa były na zbliżonym, niskim poziomie.

Uwaga: w Gminie Wierzbica nie zlokalizowano punktu pomiarowego.

Analizując wyniki pomiarów dla stałej sieci monitoringu PEM w 2021 i 2023 roku zauważalny jest nieznaczny wzrost mierzonych wartości, jednak rejestrowane wyniki pomiarów oraz średnie wartości dla porównywanych lat zachowują niski poziom. Wyniki pomiarów przeprowadzonych w 2023 r. na terenie województwa lubelskiego w ramach badania poziomów pól elektromagnetycznych w zakresie monitoringu PEM nie wykazały przekroczenia dopuszczalnych wartości PEM, ponieważ w żadnym punkcie pomiarowym wskaźnik WME nie przekroczył wartości 1.

(źródło: Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2023 w województwie lubelskim, Lublin 2024)

Krajobraz

Zaburzenia powstające w krajobrazie wynikają z niewłaściwej i nieumiejętnej gospodarki krajobrazem. Przestrzeń jest niewłaściwie dzielona i degradowana, często zabudowywana przypadkowo tak pod względem lokalizacji jak i architektury. Zagrożenie dla krajobrazu stanowią mało estetyczne budowle na terenach zabudowy, nienawiązujące architekturą do tradycji regionalnej, oderwane od zwartej zabudowy. Zagrożeniem dla krajobrazu są również wyrobiska związane z eksploatacją złóż minerałów.

Podsumowując: oddziaływanie człowieka – antropizacja wpływa na zmiany i stanowi zagrożenie dla środowiska przyrodniczego. Do podstawowych zagrożeń antropizacyjnych istniejących i potencjalnych dla środowiska przyrodniczego w obszarach opracowania, należą:

- związana z działalnością rolniczą chemizacja powodująca skażenie chemiczne gleb z kumulowaniem pestycydów i ich spływ do wód powierzchniowych oraz przenikanie do wód podziemnych, a także do powietrza,
- prowadzenie nadmiernych melioracji powodujących przesuszanie łąk, a w efekcie osłabiania przesuszonych lasów, niszczenie cennych biotopów, gatunków, siedlisk fauny i flory, obniżanie lustra wód w zbiornikach wodnych, czego konsekwencją jest zanikanie i zmiany roślinności przybrzeżnej,
- zanieczyszczenia odpadami (trudno rozkładalne wszechobecne plastiki), powstawanie nielegalnych „dzikich" wysypisk śmieci,
- zagrożenia związane z zanieczyszczeniem wód powierzchniowych, gleb spowodowane brakiem kanalizacji sanitarnej (nieszczelne zbiorniki bezodpływowe, pozbywanie się ścieków wprost do gruntu) na terenach bez dostępu do sieci kanalizacji,
- nasilenie ruchu komunikacyjnego będącego źródłem zanieczyszczeń gleb, powietrza i hałasu,
- powstawanie obiektów mieszkalnych, usługowych o architekturze nieestetycznej, szpecącej krajobraz, nienawiązującej do tradycji lokalnej, często w przypadkowej lokalizacji.

Zmiany i zagrożenia dotyczące środowiska mają przyczyny, które ogólnie można określić jako naturalne, będące efektem procesów przyrodniczych oraz antropogeniczne, wynikające z działalności człowieka. Zmiany naturalne zachodzą na terenach, na których dotychczasowa działalność człowieka została zaniechana tj. terenów rolniczo ugorowanych, na których następuje sukcesja roślinności głównie leśnej. Zmiany antropogeniczne zachodzą na nowych terenach zajmowanych pod zainwestowanie kubaturowe oraz przystosowanie do użytkowania (melioracje, niwelacje).

W efekcie rozwoju zainwestowania osadniczego występują typowe zmiany środowiska przyrodniczego, należące do nieuniknionych. Na etapie inwestycyjnym będą to fizyczne przekształcenia płytkiego podłoża, lokalne zaburzanie reżimu płytkich wód gruntowych, miejscowe usunięcie warstwy glebowej i szaty roślinnej (zwłaszcza w miejscu lokalizacji obiektów kubaturowych oraz budowy nasypów lub wymiany gruntu, niwelacje terenu, zmiany fizjonomii krajobrazu (nowe obiekty na terenach dotychczas niezabudowanych).

Na tych terenach mogą również zachodzić pozytywne środowiskowo zmiany tj. rekultywacja, uporządkowanie terenu oraz tworzenie nowych terenów zieleni.

Konsekwencją wprowadzenia zainwestowania będzie dalsza antropizacja środowiska przyrodniczego na etapie funkcjonowania. Oddziaływanie to może być bardzo zróżnicowane w

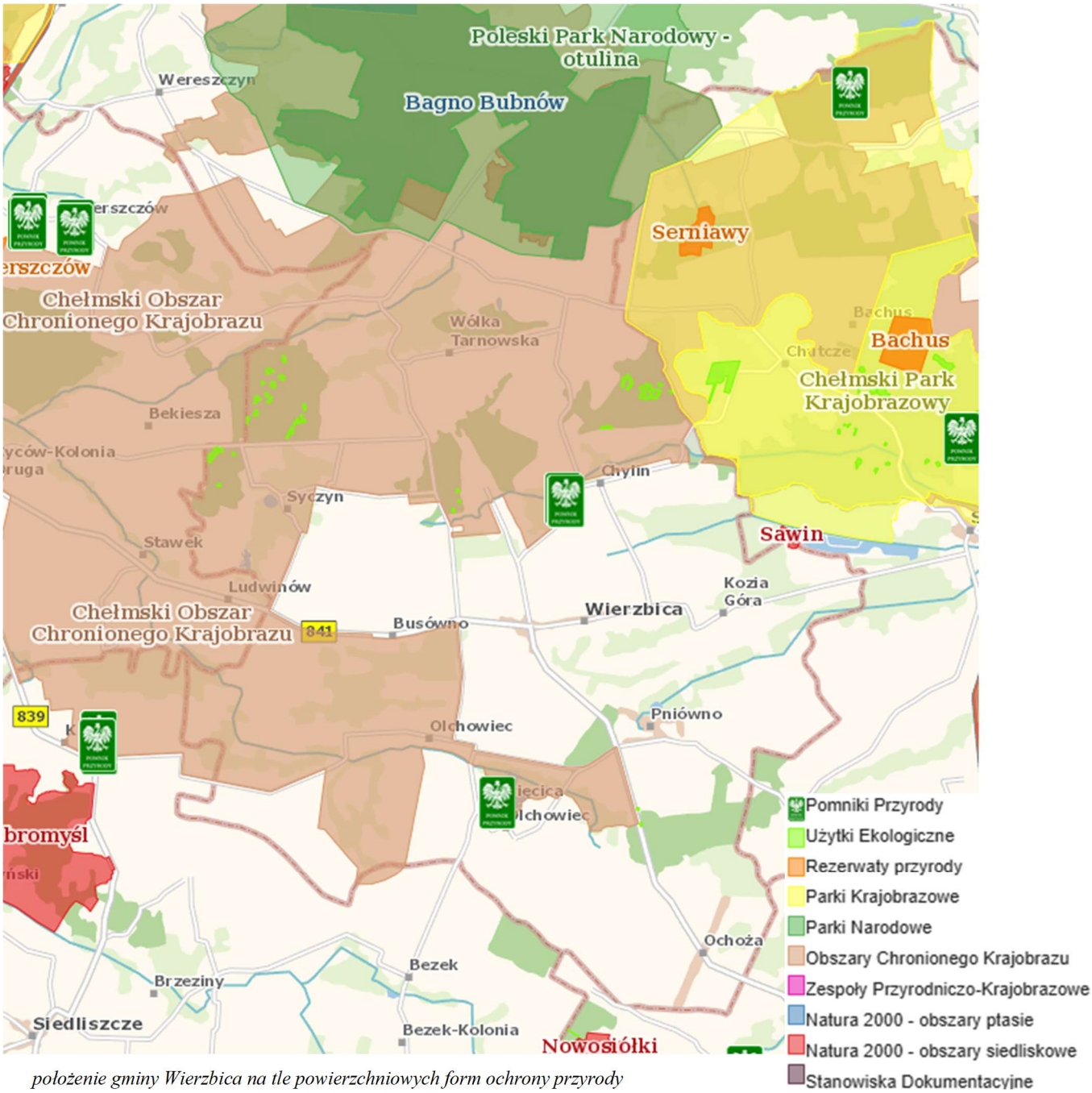
zależności od charakteru nowopowstałych obiektów. W większości oddziaływanie takie ma wpływ na wszystkie komponenty środowiska.

6. PRAWNA OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU, INNE UWARUNKOWANIA PRAWNE

Ochrona przyrody, w rozumieniu ustawy, oznacza zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie zasobów przyrody i jej składników, a w szczególności:
1) dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów,
2) roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową;
3) zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia;
4) siedlisk przyrodniczych;
5) siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
6) tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt;
7) krajobrazu;
8) zieleni w miastach i wsiach;
9) zadrzewień.
Formami ochrony przyrody są:
1) parki narodowe;
2) rezerwaty przyrody;
3) parki krajobrazowe;
4) obszary chronionego krajobrazu;
5) obszary Natura 2000;
6) pomniki przyrody;
7) stanowiska dokumentacyjne;
8) użytki ekologiczne;
9) zespoły przyrodniczo-krajobrazowe;
10) ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na terenie Gminy Wierzbica występują formy ochrony przyrody, określone w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2022 poz. 916), zgodnie z danymi Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody prowadzonego przez Generalną Dyrekcję Ochrony Środowiska. Należą do nich:

- Obszary Natura 2000 – Ostoja Poleska, Sawin, Bagno Bubnów,
- Park Narodowy – Poleski Park Narodowy,
- Obszary chronionego krajobrazu – Chełmski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Pomniki przyrody,
- Użytki ekologiczne,
- Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.



położenie gminy Wierzbica na tle powierzchniowych form ochrony przyrody

Obszary Natura 2000

W granicach obszaru objętego opracowaniem zlokalizowane są trzy obszary Natura 2000: Sawin, Ostoja Poleska oraz Bagno Bubnów. Ostoja Poleska i Bagno Bubnów położone są w północnej części gminy, natomiast obszar Sawin znajduje się we wschodniej części, na granicy z gminą Sawin.

Sawin

Obszar Natura 2000 Sawin (PLH060068) położony jest na terenie gmin Sawin i Wierzbica w powiecie chełmskim. Obejmuje niewielki, lecz bardzo cenny fragment dawniej rozległego torfowiska nakredowego, obecnie zachowanego na powierzchni około 7,2 ha. Celem ochrony jest zachowanie siedlisk torfowisk alkalicznych, mechowisk oraz zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych. Obszar ten uległ znacznemu odwodnieniu na skutek wcześniejszych melioracji i obecnie zagrożony jest dalszą degradacją poprzez zarastanie krzewami i postępującą sukcesję roślinności. Działania ochronne koncentrują się na przywróceniu odpowiedniego uwodnienia, usuwaniu nalotów drzewiastych oraz zachowaniu otwartego charakteru torfowiska poprzez koszenie. Sawin jest jednym z najlepiej zachowanych fragmentów tego typu siedlisk w regionie i stanowi istotny element lokalnego systemu przyrodniczego.

Ostoja Poleska

Ostoja Poleska (PLH060013) to rozległy, ponad 10 159 ha specjalny obszar ochrony siedlisk, ustanowiony przez Komisję Europejską w 2008 roku i potwierdzony w Polsce w 2021 roku. Zajmuje północną część gminy Wierzbica i obejmuje dwa główne kompleksy: Bagno Bubnów i Bagno Staw. To unikalny zespół torfowisk — wysokich, przejściowych i niskich — oraz liczne łąki, lasy łęgowe i zbiorniki wodne.

Ostoja chroni imponującą bioróżnorodność: występuje tu ponad 1 400 gatunków roślin i około 200 gatunków kręgowców, w tym gatunki prawnie chronione i wymienione w załącznikach Dyrektywy Siedliskowej. Szczególnie cenne są populacje motyli (ok. 340 gatunków, stanowiące 10 % krajowego zasobu, w tym 3 gatunki występujące tylko tu), a także płazów (np. ropucha zielona i paskówka). Ponadto obszar obejmuje 22 gatunki chronione – od traszek i żab, przez ryby, rośliny, aż po ssaki (m.in. wydra, bóbr, wilk) i żółwia błotnego.

Ostoja Poleska obejmuje 15 typów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, w tym torfowiska, meadows molinionowe, lasy łęgowe i bory bagienne. Zarządzanie obszarem prowadzi Dyrektor Poleskiego Parku Narodowego wraz z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Lublinie, którzy realizują plan ochrony ustanowiony w 2020 r.

Celem ochrony jest zachowanie naturalnych procesów hydrologicznych i struktury ekosystemów wodno-bagiennych, łąkowych i leśnych, a także zapewnienie ciągłości korytarzy ekologicznych w ramach Transgranicznego Rezerwatu Biosfery „Polesie Zachodnie". Ten obszar jest jednym z kluczowych miejsc dla ochrony najwyższych walorów przyrodniczych w regionie i Europie.

Bagno Bubnów

Bagno Bubnów (PLB060001) to rozległy kompleks torfowisk – głównie Bagno Bubnów i Bagno Staw – o powierzchni około 2 188 ha, włączony w 1994 r. do Poleskiego Parku Narodowego. Jako Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków w ramach Natura 2000 i obszar Ramsar, stanowi ważną ostoję licznych chronionych gatunków ptaków, m.in. wodniczki, błotniaka łąkowego, żurawia, kulika wielkiego, rycyka, dubelta i rybitwy białowąsej. Pokryty torfowiskami niskimi, turzycowymi, trzcinnymi i mechowiskami, z fragmentami szuwarów i olsami na krawędziach, teren bagien opada do płytkich rynien polodowcowych z cementującymi torfami. Obszar chroni również roślinność rzadkich siedlisk alkalicznych i gatunki unijne, w tym Ostericum palustre.

To jedno z najważniejszych miejsc lęgowych wodniczki w Polsce – w 2012 roku zanotowano tam aż 297 samców, co stanowiło około 1 % światowej populacji W 2024 r. monitoring wykazał stabilność liczebności – ponad 900 śpiewających samców na transektach w obrębie kompleksu, co potwierdza kluczową rolę tego obszaru w ochronie gatunku.

Bagno Bubnów wyróżnia się nie tylko fauną, ale i flory – oprócz torfowisk alkalicznych występują tu rośliny takie jak goździk pyszny, kosaciec syberyjski, około 13 gatunków storczyków oraz inne rzadkie i wymienione w Dyrektywach EU

Dostępny dla turystów jest szlak przyrodniczy "Czahary" z drewnianymi kładkami, który umożliwia edukacyjne spacery wśród bagiennych ekosystemów Bagno Bubnów to nie tylko ostoja przyrody – to przykład skutecznych działań ochronnych i renaturalizacyjnych realizowanych w obszarach Natura 2000 oraz Parku Narodowego.

Podsumowując, Bagno Bubnów to jedno z kluczowych torfowisk w Polsce, o ogromnym znaczeniu dla ochrony ptaków i rzadkich siedlisk, które dzięki aktywnym działaniom ochronnym pozostaje unikalnym, przyrodniczym skarbem regionu.

Parki Narodowe

Poleski Park Narodowy, utworzony w 1990 roku, zajmuje powierzchnię około 9 760 ha, a wraz z otuliną obejmuje dodatkowe ok. 13 703 ha. Park leży w północnej części gminy Wierzbica, obejmując jej nizinne tereny położone na Równinie Łęczyńsko-Włodawskiej. Jego granice administracyjne częściowo pokrywają się z obszarem gminy, m.in. wzdłuż granic leśnych i korytarzy rzecznych.

Charakteryzuje się głównie równinnym, podmokłym krajobrazem obfitującym w bagna, torfowiska, jeziora zakolowe i lasy olsowo-łęgowe. W północnej części strefa morenowa, w centrum przeważają rozległe torfowiska, a na południu występują niewielkie wzgórza kredowe.

Park wchodzi w skład Transgranicznego Rezerwatu Biosfery „Polesie Zachodnie" i jest objęty konwencją Ramsar, co podkreśla jego rangę jako jednego z trzech kluczowych polskich parków wodno-torfowiskowych obok Biebrzańskiego i Narwiańskiego. Symbol parku, żuraw, oraz duże populacje żółwia błotnego i łosia podkreślają jego wyjątkową wartość przyrodniczą.

W gminie Wierzbica Park tworzy północno-zachodni fragment chronionego terenu, gdzie leżą m.in. Bagno Bubnów i przyległe obszary bagienne. Ośrodek Dydaktyczno-Administracyjny zlokalizowany jest w sąsiedniej gminie Urszulin, ale jego działania edukacyjne i ochronne wpływają również na tereny Wierzbicy.

Poleski Park Narodowy pełni kluczową rolę w ochronie unikalnych ekosystemów – bagien, torfowisk i lasów – oraz wspiera działania edukacyjne, badawcze i turystyczne. Dzięki znakomitemu położeniu w gminie Wierzbica, stanowi fundament lokalnej strategii ochrony przyrody, będąc zarazem istotnym atutem dla społeczności i turystów.

Obszary chronionego krajobrazu

Chełmski Obszar Chronionego Krajobrazu został ustanowiony w 1983 roku i obejmuje powierzchnię około 30 420 ha, z czego blisko 7 500 ha znajduje się na terenie gminy Wierzbica. Obejmuje on znaczną część północno-wschodniej Lubelszczyzny, w tym fragmenty Pagórów Chełmskich i Obniżenia Dubienki, łącząc wapienne wyniesienia z podmokłymi zagłębieniami terenowymi.

Krajobraz obszaru cechuje się dużym zróżnicowaniem – występują tu torfowiska (w tym cenne torfowiska węglanowe), doliny rzeczne, łąki, pola, kompleksy leśne oraz lokalne rezerwaty przyrody, takie jak Jezioro Świerszczów, Roskosz czy Serniowy. Obszar ten pełni istotną funkcję korytarza ekologicznego, wspomagając migrację gatunków oraz stabilność regionalnych systemów przyrodniczych.

Na terenie gminy Wierzbica obszar ten odgrywa kluczową rolę w kształtowaniu zrównoważonej polityki przestrzennej. Ochrona krajobrazu i przyrody łączy się tu z dopuszczalnymi formami użytkowania – takimi jak rolnictwo, turystyka czy gospodarka leśna – przy jednoczesnym ograniczeniu inwestycji mogących negatywnie oddziaływać na środowisko. Chełmski Obszar Chronionego Krajobrazu stanowi tym samym istotny element lokalnej sieci ekologicznej i przyrodniczego dziedzictwa regionu.

Pomniki przyrody

Na terenie gminy Wierzbica znajdują się trzy pomniki przyrody, zlokalizowane w zabytkowym parku podworskim w Chylinie oraz w miejscowości Święcica. Są to dwa drzewa w Chylinie — klon zwyczajny oraz topola biała (białodrzew) — oraz modrzew europejski rosnący w Święcicy, posadzony w maju 1925 roku przez marszałka Józefa Piłsudskiego. Wszystkie te obiekty mają zarówno wartość przyrodniczą, jak i historyczną, wpisując się w lokalny krajobraz kulturowy.

Choć gmina znajduje się w zasięgu działania Nadleśnictwa Chełm, większość pomników przyrody nadzorowanych przez nadleśnictwo znajduje się poza jej granicami. W granicach gminy Wierzbica pomniki przyrody stanowią więc przede wszystkim wyjątkowe okazy drzew związane z dziedzictwem miejscowości i ich dawnych założeń parkowych. Są one objęte ochroną i ujęte w oficjalnej ewidencji przyrodniczej gminy.

Poniżej przedstawiono pomniki przyrody znajduję się w granicach opracowania wg Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody:

fop_id	typ_formy_nazwa	data_utworzenia	typ_tworu	akt_prawny_oznaczenie
80661	pomnik przyrody	1985-12-10	Jednoobiektowy	Dziennik Urzędowy Wojewody Chełmskiego z 1985 Nr 7 poz. 118
80662	pomnik przyrody	1985-12-10	Jednoobiektowy	Dziennik Urzędowy Wojewody Chełmskiego z 1985 Nr 67poz. 118
80663	pomnik przyrody	2003-10-10	Jednoobiektowy	Dz. Urz. z 2003 r. Nr 134, poz. 3023

Źródło: https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf

Użytki ekologiczne

Na terenie gminy Wierzbica zlokalizowano użytek ekologiczny o łącznej powierzchni 28,27 ha. Obszar ten został objęty ochroną ze względu na występowanie cennych przyrodniczo siedlisk, takich jak torfowiska, łąki wilgotne, zarośla oraz niewielkie zbiorniki wodne. Użytek pełni istotną funkcję w zachowaniu lokalnej bioróżnorodności, stanowiąc środowisko życia dla wielu gatunków roślin i

zwierząt, w tym chronionych i rzadkich. Teren ten odgrywa również ważną rolę w retencji wodnej oraz w utrzymaniu ciągłości korytarzy ekologicznych w krajobrazie rolniczym gminy.

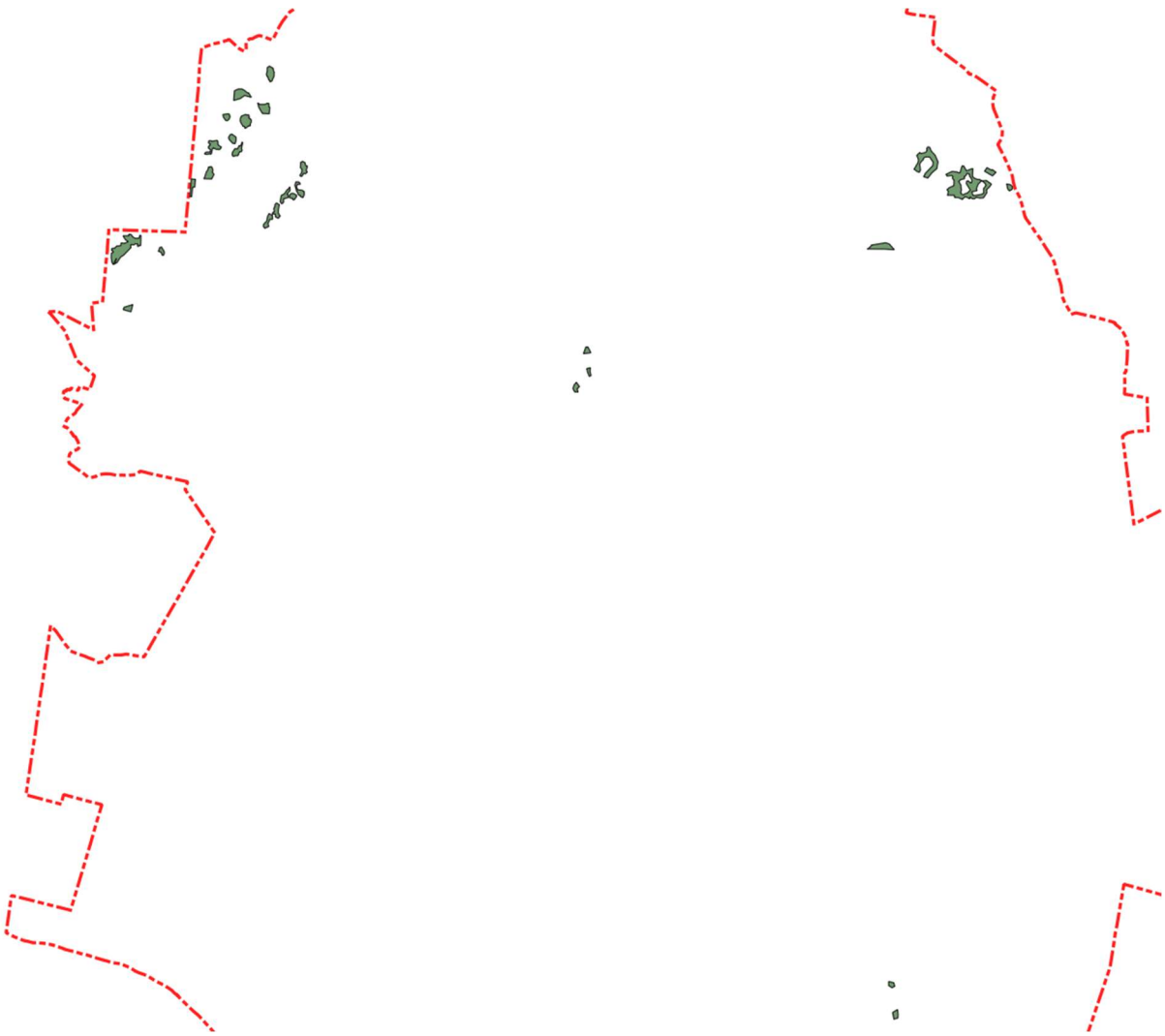
Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów

Ustawowe wymagania w zakresie ochrony środowiska, które winny być spełnione w planie miejscowym – podczas realizacji ustaleń planu należy zapewnić ochronę siedlisk i stanowisk chronionych gatunków, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa dotyczącymi ochrony gatunkowej:

- dziko występujących roślin objętych ochroną,
- dziko występujących zwierząt objętych ochroną,
- dziko występujących grzybów objętych ochroną.

Ochrona gatunkowa, zgodnie z art. 46.1. Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku „*ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej*". W stosunku do gatunków objętych ochroną obowiązują zakazy określone w art. 51 i 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody i wprowadzone:

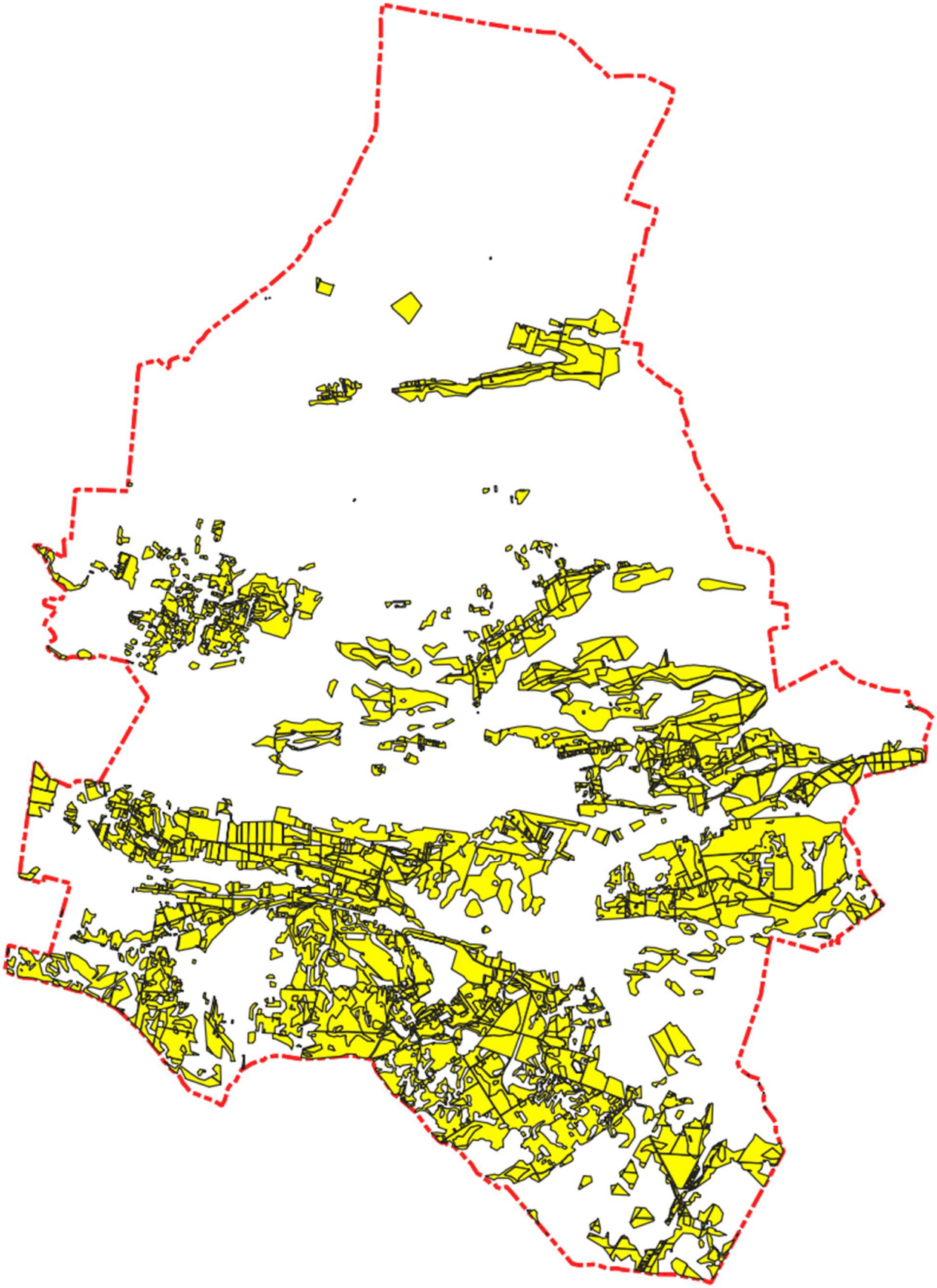
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (j.t. Dz. U. z 2022 r., poz. 2380);
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014r. poz. 1409);
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014r. poz. 1408).



rozmieszczenie użytków ekologicznych, opracowanie własne

Grunty rolne i leśne

Zgodnie z Art. 3 ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r. (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 82) ochronie podlegają grunty rolne na glebach klas I-III oraz lasy. Ochrona gruntów rolnych i leśnych polega głównie na ograniczaniu przeznaczania ich na cele nierolnicze i nieleśne. Jest to ochrona warunkowa, co oznacza, że mogą zostać one przeznaczone na inne cele, przy spełnianiu wymagań wskazanych w ustawie. Na terenie gminy występują grunty klas II i III.



Mapa gruntów klas II i III, opracowanie własne

Inne uwarunkowania prawne

Cmentarze

Dla terenów cmentarzy i ich stref ochronnych obowiązują przepisy odrębne o cmentarzach i chowaniu zmarłych m.in. rozporządzenie ministra gospodarki komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. *w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze* (Dz. U. z dnia 16 września 1959 r.):

§ 3. 1. Odległość cmentarza od zabudowań mieszkalnych, od zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności oraz studzien, źródeł i strumieni, służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych, powinna wynosić co najmniej 150 m; odległość ta może być zmniejszona do 50 m pod warunkiem, że teren w granicach od 50 do 150 m odległości od cmentarza posiada sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone.

2. Odległość od granicy cmentarza ujęć wody o charakterze zbiorników wodnych, służących jako źródło zaopatrzenia sieci wodociągowej w wodę do picia i potrzeb gospodarczych, nie może być mniejsza niż 500 m.

W gminie Wierzbica zlokalizowane są następujące cmentarze:

- Cmentarz Komunalny w Busówno-Kolonii- zarządzany przez Urząd Gminy Wierzbica;
- Cmentarz Parafialny w Olchowcu przy Parafi Św. Małgorzaty w Olchowcu;
- Cmentarz Parafialny w Syczynie v- Parafia pw. Niepokalanego Serca NMP.

W gminie znajdują się również inne cmentarze i miejsca pochówku o charakterze historycznym lub wyznaniowym, w tym:

- Cmentarz ewangelicki w Bakus Wandzie
- Cmentarz ewangelicki we Władysławowie
- Cmentarz poniemiecki w Syczynie
- Cmentarz prawosławny przycerkiewny w Busównie
- Cmentarz prawosławny w Busównie
- Cmentarz prawosławny w Helenowie
- Cmentarz prawosławny w Olchowcu
- Cmentarz prawosławny w Pniównie
- Cmentarz prawosławny w Syczynie
- Cmentarz prawosławny w Tarnowie
- Mogiła poniemiecka w Syczynie
- Mogiła Wasilewskich w Chylinie

Źrodło: mogiły.pl

Linie elektroenergetyczne

Przez teren gminy Wierzbica przebiegają linie elektroenergetyczne 110kV, 15kV. Zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi określa ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska. Ochrona środowiska przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego jego stanu poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach oraz, gdy poziomy te nie są dotrzymane – na zmniejszaniu poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych. Obowiązek badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wynika z zapisów ustawy Prawo ochrony środowiska.

Obszary predysponowane do występowania ruchów masowych

Potencjalne zagrożenie morfodynamiczne na obszarze gminy występuje na spadkach powyżej 10°. Wysokości względne duże i nachylenia zboczy dolin stwarzają zagrożenie zwłaszcza przy występowaniu warstw naprzemiennie utworów piaszczystych i gliniastych. Zwiększać zagrożenie może lokalizowanie obiektów na stromych zboczach o wysokich spadkach, brak roślinności na stokach i występowanie sztucznych podcięć zboczy – skarp.

Na podstawie analiz przestrzennych dostępnych w Systemie Informacji Przestrzennej Gminy Wierzbica (wizualizacja poprzez e-mapa.net) oraz powszechnie udostępnianych danych Państwowego Instytutu Geologicznego — PIB (System Osłony Przeciwosuwiskowej, SOPO) nie odnotowano żadnych osuwisk ani obszarów zagrożonych ruchami masowymi ziemi na terenie gminy Wierzbica.

Tereny zamknięte

Zgodnie z art. 3 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w odniesieniu do terenów zamkniętych wyznaczanych przez ministra właściwego do spraw obrony narodowej, w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego ustala się jedynie granice tych terenów oraz granice ich stref ochronnych. W strefach ochronnych mogą obowiązywać ograniczenia w zagospodarowaniu terenu, w tym zakaz zabudowy.
Jednakże, na mocy art. 3 ust. 3 ww. ustawy, przepis ten nie znajduje zastosowania do terenów zamkniętych wyznaczanych przez ministra właściwego do spraw transportu. W związku z tym, dla terenów zamkniętych o charakterze kolejowym należy w planie ogólnym formułować ustalenia planistyczne analogiczne do pozostałych terenów objętych planem.

Na terenie gminy Wierzbica nie znajdują się tereny zamkniętych w rozumieniu obowiązującego prawa, tj. ani tereny zamknięte resortu obrony narodowej, ani tereny kolejowe.

7. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM

Każdy dokument o charakterze kierunkowym wyrażający wolę polityczną dla przyszłych zamierzeń tworzony jest w oparciu, m. in. o uwarunkowania zewnętrzne, na które składają się ustalenia innych dokumentów na szczeblu międzynarodowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. W dokumentach tych ważne miejsce zajmują zagadnienia ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

Ochrona środowiska jest przedmiotem regulacji wspólnotowej głównie w postaci dyrektyw UE. Jeśli chodzi o zasadę zrównoważonego rozwoju, która jest przedmiotem głównie dokumentów kierunkowych o charakterze politycznym, to pojęcie to nie jest rozumiane jednoznacznie, a jego aktualną interpretację zawierają materiały opublikowane w 2005 roku. Najważniejsze dla tych zagadnień są następujące dokumenty: Szósty Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska, Strategia Lizbońska, Strategia z Goeteborga, Europejska Konwencja Krajobrazowa,

Strategia na rzecz różnorodności biologicznej UE 2030, Zrównoważona Europa do 2030 r. Inicjatywa przewodnia tej strategii to *Europa efektywnie korzystająca z zasobów*. Strategia ta tworzy długookresowe ramy działania w wielu obszarach polityki, takich jak walka ze zmianami klimatu, energia, transport, przemysł, surowce, rolnictwo, rybołówstwo, ochrona różnorodności biologicznej oraz rozwój regionalny. Ochrona środowiska na poziomie krajowym jest obecnie jednym z głównych zadań współczesnego społeczeństwa i państwa. Fundamentalnym dokumentem w zakresie zrównoważonego rozwoju jest Konstytucja Rzeczpospolitej Polskiej (art. 5). Ustawa prawo ochrony środowiska oraz ustawy jej pokrewne i rozporządzenia zobowiązują do kierowania się zasadą zrównoważonego rozwoju w różnych etapach działań: planistycznych, realizacyjnych i zarządzania.

Do dokumentów o charakterze programowym, które wyznaczają politykę państwa w zakresie ochrony środowiska, należą: Polska 2030 Długookresowa Strategia Trwałego i Zrównoważonego Rozwoju, II Polityka Ekologiczna Państwa, Polityka Ekologiczna Państwa. Oprócz wymienionych dokumentów o charakterze ogólnym, w Polsce, w nawiązaniu do przepisów ustawy (Prawo ochrony środowiska i Prawo o odpadach), funkcjonuje kilka innych programów szczegółowych w zakresie ochrony środowiska: Krajowy Plan Gospodarki Odpadami, Krajowy Program Zwiększenia Lesistości, Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych, Krajowa Strategia Ochrony i Zrównoważonego Użytkowania Różnorodności Biologicznej wraz z Programem Działań, Program Wodno-Środowiskowy Kraju, Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030.

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 została zlikwidowana na mocy przyjętej w 2020 r. nowelizacji Ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Jednocześnie przewidywany w ustawie nowy zintegrowany dokument, jakim ma być Koncepcja Rozwoju Kraju 2050- dokument, który ma umożliwić najlepsze wybory strategiczne w perspektywie nadchodzącego ćwierćwiecza, w ramach średniookresowych strategii i polityk publicznych wdrażanych przez rząd, samorządy terytorialne i innych interesariuszy gry o rozwój.

Wśród dokumentów na poziomie lokalnym i regionalnym są m.in.: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wierzbica (uchw. Nr XXXII-181/2022 z 3 marca 2022 r., aktualizacja uchw. Nr IX-54/2025 z 23 stycznia 2025 r.), Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubelskiego na lata 2020–2023 z perspektywą do 2027 r., Gminny Program Opieki nad Zabytkami Gminy Wierzbica na lata 2023–2026 (uchw. Nr LIV-290/2024 z 26 stycznia 2024 r.), miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, m.in. MPZP dla części miejscowości Syczyn (uchw. Nr XXXIV-194/2022 z 27 maja 2022 r.).

Planowane przeznaczenie i sposób zagospodarowania terenu w obszarze objętym planem ogólnym nie koliduje z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Podstawowym celem o randze międzynarodowej uwzględnionym podczas sporządzania planu był trwały, stabilny i zrównoważony rozwój dla osiągnięcia ładu społecznego, ekonomicznego, ekologicznego i przestrzennego. Ponadto w planie ogólnym swoje odzwierciedlenie znalazły następujące cele ochrony środowiska:

- konieczność zachowania równowagi środowiska naturalnego, w tym różnorodności biologicznej przy szybko zmieniających się warunkach gospodarczych i społecznych;
- poprawa jakości środowiska dla ochrony zdrowia mieszkańców;
- ochrona wysokich walorów krajobrazowych i zrównoważone wykorzystanie wartości przyrodniczych;

- ochrona i rekompensowanie koniecznych ubytków terenów zieleni oraz wprowadzenie terenów powierzchni biologicznie czynnej na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie.

W miastach i gminach województwa lubelskiego, w tym w granicach obszaru planu ogólnego, obowiązują ustalenia Programu ochrony powietrza dla strefy lubelskiej. W dniu 28 czerwca 2023 r. Sejmik Województwa Lubelskiego przyjął uchwałę NR XLIX/716/2023 w sprawie przyjęcia aktualizacji „Programu ochrony powietrza dla strefy lubelskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz docelowego benzo(a)pirenu" w zakresie pyłu PM2,5 (faza II) i benzo(a)pirenu.

8. ZAPISY PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU CHEŁMSKIEGO

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Chełmskiego na lata 2021–2025 został przyjęty Uchwałą Nr XXVII/180/2021 Rady Powiatu w Chełmie z dnia 29 czerwca 2021 r.

Z dokumentu wynika, że zaplanowano rozbudowę sieci kanalizacyjnej, w tym przebudowę kanalizacji sanitarnej w miejscowości Wierzbica-Osiedle. W ramach rozwoju odnawialnych źródeł energii przewidziano montaż 235 instalacji fotowoltaicznych. Gmina planuje również przebudowę dróg lokalnych, co poza poprawą jakości dróg ograniczy również hałas komunikacyjny. W zakresie gospodarki odpadami zaplanowano budowę Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, realizowane są także programy usuwania odpadów rolniczych oraz wyrobów zawierających azbest.

Gmina aktywnie uczestniczy w działaniach proekologicznych i inwestycyjnych związanych z ochroną środowiska.

9. ZAPISY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY WIERZBICA

Należy założyć, że obowiązujące obecnie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wierzbica przyjęte uchwałą Nr III-17/02 Rady Gminy w Wierzbicy z dnia 30 grudnia 2002 roku, ze zmianami wprowadzonymi uchwałą Nr XXXVI-198/2018 Rady Gminy Wierzbica z dnia 28 sierpnia 2018 r., Nr XXXII-181/2022 Rady Gminy Wierzbica z dnia 3marca 2022 r. jest aktualne oraz, że generalnie wyznaczone kierunki rozwoju gminy powinny być odzwierciedlone w sporządzanym planie ogólnym.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wierzbica zidentyfikowano szereg problemów rozwojowych. Przede wszystkim zwrócono uwagę na rozproszony, pasmowo-liniowy układ zabudowy wzdłuż dróg, który – przy braku spójnej struktury osadniczej – utrudnia efektywne wykorzystanie infrastruktury i generuje wysokie koszty jej utrzymania. Istotnym problemem pozostaje również niewystarczająca jakość i gęstość infrastruktury technicznej, społecznej oraz cyfrowej, której modernizacja i rozbudowa zostały wskazane jako priorytetowe. Studium identyfikuje również obecność terenów zdegradowanych, takich jak

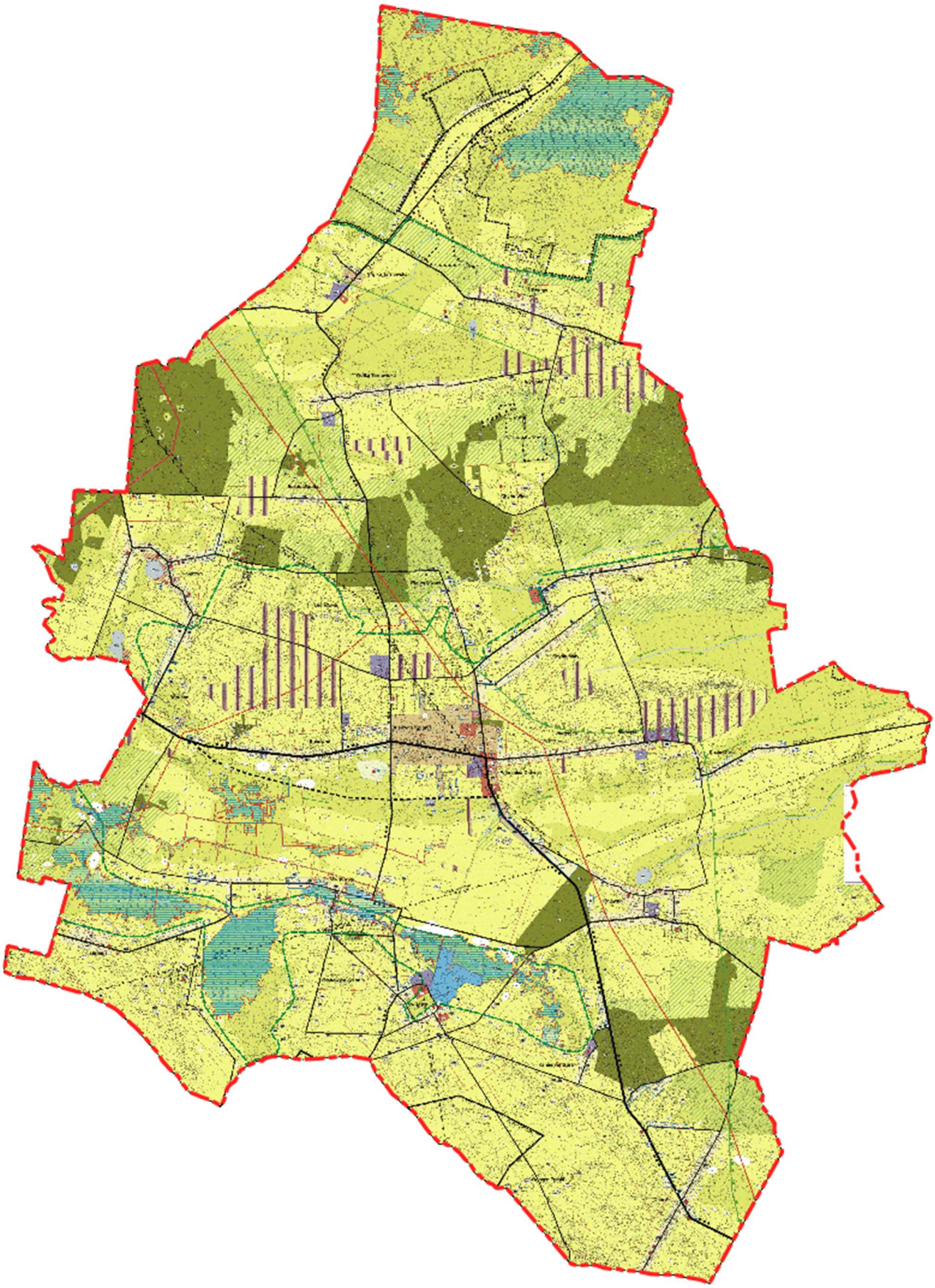
wyrobiska, obszary poprodukcyjne czy zdewastowane siedliska leśne, które wymagają rekultywacji lub rehabilitacji. Wysoka wrażliwość środowiskowa gminy, wynikająca m.in. z obecności Poleskiego Parku Narodowego, obszarów Natura 2000 i Chełmskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, nakłada istotne ograniczenia na nowe inwestycje. Dodatkowo, ograniczona przepustowość układu drogowego oraz brak obwodnicy Wierzbicy Osiedle powodują uciążliwości komunikacyjne i nasilony hałas.

W odpowiedzi na powyższe wyzwania Studium formułuje kierunki działań, które mają przyczynić się do zrównoważonego rozwoju przestrzennego gminy. Zakłada się kształtowanie ładu przestrzennego poprzez ochronę terenów otwartych oraz koncentrację zabudowy w istniejących wsiach, przy jednoczesnej integracji jednostek osadniczych w układzie funkcjonalno-przestrzennym. Istotnym celem jest wzmocnienie roli Wierzbicy Osiedle jako wielofunkcyjnego ośrodka usługowego, mieszkaniowego i turystycznego o znaczeniu gminnym. Planuje się również rozwój Wólki Tarnowskiej jako bramy turystyki kwalifikowanej do Poleskiego Parku Narodowego oraz rozbudowę sieci szlaków pieszo-rowerowych. Studium zakłada aktywizację gospodarczą opartą na wydobyciu węgla kamiennego oraz tworzeniu terenów aktywności gospodarczej, przy jednoczesnym uwzględnieniu wymogów ochrony środowiska. W obszarze energetyki promowany jest rozwój odnawialnych źródeł energii, w szczególności farm fotowoltaicznych o mocy do 100 kW, lokalizowanych w wyznaczonych strefach. W zakresie infrastruktury transportowej przewidziano modernizację i rozbudowę układu komunikacyjnego, w tym budowę obwodnicy Wierzbicy Osiedle oraz rozwój dróg rowerowych. Ponadto zaplanowano objęcie ochroną planistyczną i prawną wszystkich obszarów cennych przyrodniczo i kulturowo oraz rehabilitację terenów zdegradowanych.

Wytyczne dla nowej zabudowy zawarte w Studium jednoznacznie wskazują na preferencję dla formy zwartej – nowa zabudowa powinna przede wszystkim uzupełniać tereny o wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej, a rozlewanie się zabudowy na grunty rolne i łąkowe jest ograniczane. Dopuszcza się funkcje towarzyszące, takie jak infrastruktura techniczna, komunikacja, usługi lokalne oraz instalacje OZE do 100 kW, natomiast elektrownie wiatrowe zostały wykluczone. W strefie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) dopuszcza się budynki o wysokości do 10 m, z minimalną powierzchnią działki 800 m² w zabudowie wolnostojącej i 500 m² w zabudowie bliźniaczej, przy zachowaniu co najmniej 40% powierzchni biologicznie czynnej i zaleceniu nawiązywania do lokalnych form architektonicznych. Studium wprowadza zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku awarii, spalarni zwłok, instalacji pirolizy opon oraz ferm futerkowych, a także zakazuje zabudowy w strefach technicznych linii 400 kV i 110 kV oraz w strefach sanitarnych cmentarzy. Szczególną wagę przywiązuje się do ochrony wartości przyrodniczych i krajobrazowych, w tym do zachowania ciągłości korytarzy ekologicznych między Poleskim Parkiem Narodowym a Chełmskim Obszarem Chronionego Krajobrazu. Każda nowa inwestycja musi uwzględniać wymagania ochronne wynikające z obecności obszarów Natura 2000 oraz otuliny parku. Istotnym wymogiem jest również zapewnienie odpowiednich norm sanitarnych, w tym lokalizowanie zabudowy poza strefami oddziaływania hałasu, promieniowania elektromagnetycznego, linii energetycznych oraz potencjalnych szkód górniczych. Studium wskazuje zapotrzebowanie na około 254 000 m² powierzchni użytkowej nowej zabudowy mieszkaniowej, przewidując jednocześnie odpowiednie rezerwy terenowe w obowiązujących planach miejscowych, które mają zaspokoić popyt związany z planowanym rozwojem górnictwa.

Podsumowując, Studium gminy Wierzbica akcentuje potrzebę zrównoważonego zagospodarowania przestrzennego, ochrony środowiska i krajobrazu, koncentracji zabudowy oraz

rewitalizacji terenów zdegradowanych, formułując jednocześnie jasne zasady lokalizacji i funkcjonowania nowej zabudowy oraz infrastruktury.



rysunek Studium

10.OBOWIĄZUJĄCE MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Cały obszar gminy Wierzbica objęty jest miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, do których należą: mpzp Gminy Wierzbica z 2004 roku, mpzp Ośrodka Gminy Wierzbica z 2004 roku oraz mpzp Gminy Wierzbica dla obszaru jednostki strukturalnej „A" z 2006 roku. Przeprowadzona analiza tych dokumentów wykazała, że większość z nich – w szczególności mpzp Gminy Wierzbica – ma charakter bardzo ogólny. Plany te sporządzono na mapach w skali 1:10 000, konstrukcja zapisów tekstowych oraz rysunki, które powinny być ich graficznym odzwierciedleniem, bywają niespójne.

zestawienie rysunków obowiązujących planów miejscowych

11. PROGNOZA ZMIAN W ŚRODOWISKU PRZY BRAKU PLANU OGÓLNEGO

Aktualnie obszar objęty projektem planu ogólnego podlega ustaleniom Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wierzbica. Ważnym punktem odniesienia dla niniejszej prognozy jest określenie prawdopodobnych zmian w środowisku w sytuacji braku planu ogólnego.

Podstawowym parametrem dla takiej analizy jest określenie stopnia atrakcyjności inwestycyjnej terenu, czy też wielkości popytu na nowe działki pod zabudowę produkcyjno-usługową, mieszkaniową, usługową, obiekty sportowe. Brak w tym zakresie szczegółowych danych, natomiast w odczuciu autorów prognozy należy się spodziewać wzrostu liczby nowych inwestycji w tym zakresie w stosunku do inwestycji realizowanych obecnie, zwłaszcza jeśli chodzi o inwestycje mieszkaniowe.

Plan ogólny pozwoli na prawne przygotowanie terenów inwestycyjnych dla realizacji różnego rodzaju inwestycji, w tym uwzględnienie licznie składanych wniosków dotyczących zagospodarowania przestrzennego tj. zmiana warunków zagospodarowania nieruchomości objętych obowiązującymi planami wraz ze zmianą przeznaczenia niektórych terenów.

Sporządzany plan ogólny pozwoli na uaktualnienie obowiązującego prawa miejscowego, dostosowanie do potrzeb gminy, mieszkańców oraz innych zainteresowanych. W konsekwencji, plan ogólny ułatwi wszystkim zainteresowanym posługiwanie się tym narzędziem prawnym w procesach inwestycyjnych oraz dotyczących gospodarowania nieruchomościami.

Z punktu widzenia ochrony środowiska sporządzany projekt planu ogólnego jest korzystny z uwagi na uwzględnienie w ustaleniach planu aktualnych przepisów ochrony środowiska oraz ustalenie stosunkowo dużej powierzchni terenów leśnych, zieleni urządzonej i naturalnej, a także z uwagi na ustalenie wskaźników urbanistycznych, w tym minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.

Projekt planu poprzez kompleksowe rozwiązania w zakresie określenia przeznaczeń terenu oraz ich granic, wraz ze znacznym uszczegółowieniem w zakresie wyposażenia w szeroko rozumianą infrastrukturę techniczną, stwarza formalno – prawne podstawy do zapewnienia rozwiązania problemów w ww. zakresie.

Analizowany plan ustala zasady kształtowania funkcjonalnego i przestrzennego gminy Wierzbica. Wnioski w niniejszym opracowaniu mają charakter ogólny, wskazujący jedynie kierunki zmian i zagrożeń wynikających z realizacji ustaleń planu ogólnego. Sporządzany plan jest formalnie zmianą obowiązujących obecnie planów miejscowych oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. W odczuciu autorów prognozy procedowany projekt planu ogólnego zawiera ustalenia korzystniejsze z punktu widzenia ochrony środowiska oraz ekologicznych warunków życia mieszkańców.

Duża część potencjalnych zmian w środowisku, związanych z realizacją ustaleń planu ogólnego, będzie zależna od technologii prowadzenia prac oraz przyjętych rozwiązań projektowych.

Plan ogólny ma zastąpić dotychczasowe studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Plan ogólny będzie aktem prawa miejscowego, zatem jego postanowienia będą wiążące zarówno przy uchwalaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jak i przy wydawaniu decyzji o warunkach zabudowy (WZ). Decyzje WZ będą mogły być wydawane wyłącznie na obszarach wskazanych w planie ogólnym. Dzięki temu rozwiązaniu gminy będą posiadały większy wpływ na rozwój miejscowy zabudowy i jej charakter. Rozwiązanie to ma na celu ograniczyć

niekontrolowane rozlewanie się zabudowy. Ustawodawca przewidział na uchwalenie planów ogólnych termin do 31 grudnia 2025 r. (w ostatnim czasie termin zmieniono na 30 czerwca 2026 r.). Po tej dacie studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy tracą moc. Brak planu ogólnego na terenie gminy uniemożliwi prowadzenie jakichkolwiek prac o charakterze planistycznym. Podobnie bowiem jak w przypadku decyzji WZ, która nie będzie mogła być wydana bez wcześniejszego określenia obszarów uzupełnienia zabudowy, niemożliwe także będzie uchwalanie planów miejscowych.
Brak realizacji ustaleń planu – nie spowoduje likwidacji istniejącego zainwestowania gminy, może przyczynić się jedynie do jego nieprawidłowego i ograniczonego rozwoju.

12.OCENA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO

Cel opracowania projektu planu ogólnego

Plan ogólny jest obligatoryjnie sporządzanym dokumentem planistycznym o zasięgu całej gminy, który ma zastąpić dotychczasowe studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. W przeciwieństwie do swojego poprzednika plan ogólny będzie aktem prawa miejscowego. Oznacza to przede wszystkim, że jego postanowienia będą wiążące zarówno przy uchwalaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jak i przy wydawaniu decyzji o warunkach zabudowy (WZ).

Zatem zasadniczym celem sporządzenia planu ogólnego dla obszaru gminy Wierzbica jest ustalenie funkcji dla poszczególnych terenów dopuszczalnych do wyznaczenia w dokumentach niższego szczebla, jak i ramowe ustalenia dotyczące kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, z którymi dokument ten będzie musiał zachować zgodność.

Zgodnie z art. 13a ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zm.) w planie ogólnym gminy Wierzbica określono strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne odpowiednie do specyfiki miejsca.

Zamknięty katalog stref planistycznych określony został w art. 13c ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Dla poszczególnych stref, co wynika z art. 13e, określono ich profil funkcjonalny oraz:

- wartość maksymalnej nadziemnej intensywnej zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy (dla stref o których mowa w art. 13c ust 2 pkt 1-7 ww. ustawy);
- wartość minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej (dla stref planistycznych, o których mowa w art. 13c ust. 2 pkt 1-10 ww. ustawy), nie mniejszego niż wynika to z przepisów wydanych na podstawie art. 13m ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

W tym miejscu należy zauważyć, że w załączniku nr 1 do Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758) określona została charakterystyka stref planistycznych, w ramach której ustalono profil

funkcjonalny podstawowy i dodatkowy dla każdej stref – zamknięty katalog rodzajów przeznaczeń terenów, które mogą występować w danej strefie.

Z przytoczonych powyżej przepisów jasno wynika, iż w planie ogólnym nie można ustalić ani też zabronić planowanych do realizacji przedsięwzięć, które zaliczane są do grupy zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływujących na środowisko.

Wiodące znaczenie przy podziale gminy Wierzbica na w/w strefy miała istniejąca struktura funkcjonalno – przestrzenna oraz kierunki rozwoju określone w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wierzbica, jak również miejscowe plany obowiązujące na terenie gminy oraz strategia rozwoju lokalnego Gminy Wierzbica na lata 2009-2015.

Ustalenia projektu planu ogólnego

Głównym celem planu ogólnego jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju gminy oraz harmonijnego zagospodarowania jej przestrzeni. Na szczeblu Gminy Wierzbica istnieje kilka kluczowych dokumentów strategicznych i planistycznych, które regulują zagadnienia częściowo zbieżne z wymaganym zakresem planu ogólnego gminy. Oto najważniejsze z nich:

Strategia Rozwoju Gminy Wierzbica na lata 2015-2020

Strategia rozwoju gminy to dokument planowania strategicznego, który określa kierunki rozwoju gminy w perspektywie 10-15 lat. Wyznacza cele społeczne, gospodarcze i przestrzenne, a także priorytety rozwoju, uwzględniając specyfikę gminy. Strategia ta ma na celu poprawę jakości życia mieszkańców oraz zwiększenie atrakcyjności gminy.

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego (SUiKZP)

To podstawowy dokument planistyczny określający politykę przestrzenną gminy. Obecnie obowiązujące studium pozostaje w mocy do czasu uchwalenia nowego planu ogólnego. SUiKZP analizuje uwarunkowania przestrzenne oraz wyznacza kierunki zagospodarowania terenu, co jest kluczowe dla spójności polityki przestrzennej.

Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego (MPZP)

Są to akty prawa miejscowego, które precyzyjnie określają przeznaczenie oraz zasady zagospodarowania poszczególnych terenów w gminie. Plan ogólny nie powinien naruszać ustaleń obowiązujących MPZP, ale może wskazywać kierunki ich przyszłych zmian.

Wszystkie te dokumenty powinny być ze sobą spójne i wzajemnie się uzupełniać, aby zapewnić zrównoważony rozwój Gminy Wierzbica oraz skuteczną realizację polityki przestrzennej. Jednym z najbardziej istotnych rozstrzygnięć przestrzennych ważnych dla planu ogólnego i zawartych w wyżej wymienionych dokumentach są kwestie dotyczące układów komunikacyjnych (w tym ich planowanych zmian) oraz przeznaczenia terenów. Rozstrzygnięcia te zawiera stosunkowo niedawno uchwalone Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

W projekcie planu ogólnego uwzględniono przesądzenia wynikające ze Studium, z wyjątkiem wprowadzania nowej zabudowy mieszkaniowej, co wynika z ograniczeń narzuconych przez ustawę o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zwłaszcza w zakresie bilansu zapotrzebowania i chłonności oraz nie uwzględniono projektowane obwodnicy, ponieważ brak dokumentów o większej szczegółowości, które umożliwiłyby jej przeniesienie (oznaczona schematycznie przerywaną linią). Plan odnosi się również do istniejącego zagospodarowania, a istotnym elementem są korekty układu komunikacyjnego oraz wyznaczenie nowych terenów inwestycyjnych, które mogą wpłynąć na rozwój gospodarczy gminy.

Gmina Wierzbica pełni istotną funkcję w strukturze przestrzennej powiatu chełmskiego, odgrywając rolę lokalnego ośrodka administracyjnego i osadniczego. Dzięki swojemu położeniu przy drodze wojewódzkiej nr 841 oraz dostępności transportu zbiorowego, gmina pozostaje dobrze skomunikowana z miastem Chełm, a także z Lublinem, Cycowem i Bogdanką. Umożliwia to mieszkańcom dostęp do szerszego rynku pracy, usług i edukacji oraz sprzyja rozwojowi lokalnej przedsiębiorczości.

Powiązania gminy w ramach powiatu oraz współpraca transgraniczna (m.in. w ramach Euroregionu Bug) wzmacniają jej potencjał rozwojowy, zwłaszcza w zakresie projektów infrastrukturalnych, społecznych i środowiskowych. Zintegrowane planowanie strategiczne na poziomie gminy i powiatu sprzyja skutecznemu pozyskiwaniu środków zewnętrznych i koordynacji działań rozwojowych.

W ostatnich latach gmina zrealizowała szereg inwestycji infrastrukturalnych, w szczególności w zakresie budowy i modernizacji dróg lokalnych. Poprawa dostępności komunikacyjnej korzystnie wpływa na mobilność mieszkańców, warunki życia oraz rozwój działalności gospodarczej. Umożliwia także lepszą obsługę terenów inwestycyjnych i rolniczych.

Gmina aktywnie uczestniczy w działaniach rewitalizacyjnych, koncentrując się na obszarach o największym nasileniu problemów społecznych i infrastrukturalnych – m.in. we wsiach Wierzbica-Osiedle i Ochoża. Planowane działania obejmują zarówno inwestycje infrastrukturalne, jak i społeczne, kulturalne oraz integracyjne, co przekłada się na aktywizację lokalnej społeczności oraz poprawę jakości przestrzeni publicznych.

Istotnym atutem gminy są również jej walory przyrodnicze i krajobrazowe – pagórkowate ukształtowanie terenu, kompleksy leśne i zbiorniki wodne – które sprzyjają rozwojowi turystyki wiejskiej i rekreacji. Gmina posiada także bogate dziedzictwo kulturowe, związane z historią osadnictwa i zabytkami lokalnymi, co może stanowić podstawę do rozwoju turystyki kulturowej i wzmacniania lokalnej tożsamości.

Działalność lokalnych organizacji społecznych oraz rozwijająca się infrastruktura kulturalna i edukacyjna wzmacniają kapitał społeczny i sprzyjają budowaniu aktywnej wspólnoty lokalnej. Równocześnie, poprawiające się warunki techniczne i komunikacyjne zwiększają atrakcyjność osiedleńczą gminy dla nowych mieszkańców i inwestorów.

Podsumowując, gmina Wierzbica posiada dobre warunki do dalszego rozwoju gospodarczego, społecznego i przestrzennego. Kluczowe znaczenie ma konsekwentna realizacja polityki zrównoważonego rozwoju, integrującej działania infrastrukturalne, społeczne i środowiskowe, oraz wzmacnianie współpracy z partnerami regionalnymi i ponadlokalnymi.

Plan ogólny jest obligatoryjnym dokumentem planistycznym obejmującym cały obszar gminy, który ma zastąpić dotychczasowe studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. W odróżnieniu od Studium, plan ogólny będzie aktem prawa miejscowego. Oznacza to, że jego ustalenia będą wiążące zarówno przy uchwalaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, jak i przy wydawaniu decyzji o warunkach zabudowy (WZ). Decyzje WZ będą mogły być wydawane wyłącznie na obszarach wskazanych w planie ogólnym jako obszary uzupełniania zabudowy. Takie rozwiązanie ma na celu ograniczenie niekontrolowanego rozlewania się zabudowy oraz umożliwienie gminom większej kontroli nad rozwojem lokalnej zabudowy i jej charakterem.

Ustawodawca wyznaczył pierwotnie termin uchwalenia planów ogólnych na dzień 31 grudnia 2025 r., ostatnio został przesunięty na 30 czerwca 2026 r. Po tym terminie studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego stracą moc. Brak planu ogólnego uniemożliwi natomiast prowadzenie jakichkolwiek prac planistycznych na terenie gminy – zarówno wydawanie decyzji WZ, jak i uchwalanie nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Głównym celem sporządzenia planu ogólnego Gminy Wierzbica jest ustalenie funkcji dla poszczególnych terenów, które następnie będą mogły być określone w planach miejscowych zagospodarowania przestrzennego lub w decyzjach o warunkach zabudowy. Plan określa również ramowe zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, z którymi inne dokumenty planistyczne będą musiały być zgodne, w szczególności plan zawiera wskaźniki urbanistyczne takie jak: wartość maksymalnej nadziemnej intensywnej zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy, wartość minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej.

Integralną część planu ogólnego stanowią gminne standardy urbanistyczne, obejmującą dwa kluczowe elementy: gminny katalog stref planistycznych oraz gminne standardy dostępności infrastruktury społecznej.

STREFY PLANISTYCZNE

Podstawowe uwarunkowania przy wyznaczaniu stref planistycznych opierają się na rozstrzygnięciach planistycznych zawartych w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, istniejącego zagospodarowania oraz obszaru uzupełnienia zabudowy OUZ. W drugiej kolejności uwzględniane są ustalenia zawarte w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, z zastrzeżeniem, że nie dotyczy to terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową. Taki sposób postępowania zapewnia spójność wyznaczonych stref z dotychczasowym ładem przestrzennym oraz pozwala na kontynuację istniejących zasad kształtowania i zagospodarowania przestrzeni. Dodatkowo, podejście to umożliwia elastyczne dostosowanie nowych ustaleń planistycznych do lokalnych uwarunkowań i potrzeb społeczno-gospodarczych gminy.

W planie ogólnym dla gminy Wierzbica ustalono następujące strefy planistyczne:

SW – strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną,
SJ – strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
SZ – strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową,
SU – strefy usługowe,
SP – strefy gospodarcze,

SR – strefy produkcji rolniczej,
SI – strefy infrastrukturalne,
SN – strefy zieleni i rekreacji,
SG – strefy górnictwa,
SC – strefy cmentarzy,
SO – strefy otwarte,
SK – strefy komunikacji.

Załącznik NR 1 do rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w formie tabeli określa charakterystykę stref planistycznych:

Lp.	Symbol literowy	Nazwa strefy planistycznej	Profil funkcjonalny strefy planistycznej		Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%][1)]
			podstawowy[2)]	dodatkowy[2)]	
1	SW	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną	teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej[3)]	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren handlu wielkopowierzchniowego, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30
2	SJ	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej[3)]	teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30
3	SZ	strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową	teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej[3)]	teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren biogazowni, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30
4	SU	strefa usługowa	teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej[3)]	teren składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30
5	SH	strefa handlu wielkopowierzch-niowego	teren handlu wielkopowierzchniowego, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej[3)]	teren usług, teren składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30
6	SP	strefa gospodarcza	teren produkcji, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej[3)]	teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	20
7	SR	strefa produkcji rolniczej	teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej[3)]	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren biogazowni, teren elektrowni słonecznej, teren elektrowni wiatrowej, teren elektrowni wodnej, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30
8	SI	strefa infrastrukturalna	teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych	teren usług, teren produkcji, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	20
9	SN	strefa zieleni i rekreacji	teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej[3)]	teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren usług nauki, teren usług edukacji, teren usług zdrowia i pomocy społecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu	50
10	SC	strefa cmentarzy	teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej[3)]	teren usług kultu religijnego, teren usług handlu detalicznego, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30

11	SG	strefa górnictwa	teren górnictwa i wydobycia, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej[3)]	teren produkcji, teren usług handlu, teren usług rzemieślniczych, teren usług gastronomii, teren usług biurowych i administracji, teren usług nauki, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	–
12	SO	strefa otwarta	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej[3)]	teren elektrowni wiatrowej, teren elektrowni słonecznej, teren elektrowni geotermalnej, teren elektrowni wodnej, teren biogazowni, teren zieleni urządzonej	–
13	SK	strefa komunikacyjna[4)]	teren autostrady, teren drogi ekspresowej, teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, teren drogi głównej, teren komunikacji kolejowej i szynowej, teren komunikacji kolei linowej, teren komunikacji wodnej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej[3)]	teren drogi zbiorczej, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren zieleni urządzonej, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód	–

Dla każdej z tych stref, z wyjątkiem strefy komunikacji, górnictwa oraz strefy otwartej, określono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, zgodnie z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów. Wartości te nie mogą być mniejsze niż przewidziane w przywołanych przepisach. Dla stref planistycznych wymienionych w punktach od a) do f) obowiązkowo określono wartości maksymalnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy. Ponadto, dla wybranych stref zdefiniowano również profile dodatkowe, które umożliwiają bardziej precyzyjne dostosowanie przeznaczenia i zasad zagospodarowania terenu do lokalnych potrzeb i uwarunkowań.

Uwaga: pełne zestawienia tabelaryczne dla poszczególnych stref zawiera plik programu qgis załączony do opracowania.

SW - STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ WIELORODZINNĄ

Profil podstawowy: teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej *(dotyczy: 1) terenów telekomunikacji; 2) innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m^2)*.

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

Strefa obejmuje istniejące oraz planowane obszary zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, uzupełnione o zabudowę usługową oraz tereny ogólnodostępnej zieleni urządzonej. Charakteryzuje się dużą elastycznością funkcjonalną i możliwością różnicowania profili podstawowych i dodatkowych, co sprzyja kształtowaniu spójnych jednostek mieszkaniowo-usługowych w strukturze gminy.

W ramach profili dodatkowych dopuszcza się lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na całym obszarze strefy, co pozwala na elastyczne kształtowanie programu mieszkaniowego zgodnie z lokalnymi uwarunkowaniami funkcjonalnymi i przestrzennymi. Również tereny zieleni naturalnej,

lasów oraz wód mogą być wprowadzone w obręb tej strefy w celu zachowania równowagi środowiskowej oraz zapewnienia odpowiedniego udziału zasobów przyrodniczych i właściwego zagospodarowania cieków wodnych.

Do projektu planu ogólnego przyjęto parametry wyjściowe wynikające z analizy obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (które pokrywają cały obszar gminy) w następujący sposób:

P	I	W	B
50	2,0	13	30

SJ - STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ JEDNORODZINNĄ

Profil podstawowy: teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury *(dotyczy: 1) terenów telekomunikacji; 2) innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m^2)*. Jej funkcja sprzyja tworzeniu zintegrowanych jednostek mieszkaniowo-usługowych w strukturze przestrzennej miasta.

W ramach profilu podstawowego strefy przewiduje się możliwość lokalizacji terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usług, komunikacji, zieleni urządzonej, ogrodów działkowych oraz infrastruktury technicznej – z zastrzeżeniem, że dla terenów infrastruktury technicznej dotyczy to wyłącznie obszarów przeznaczonych pod telekomunikację lub innych o powierzchni nieprzekraczającej 5000 m^2.

W zakresie profili dodatkowych dopuszcza się wprowadzenie terenów zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, zieleni naturalnej, lasów oraz wód, w celu utrzymania równowagi środowiskowej i odpowiedniego gospodarowania zasobami przyrodniczymi.

Do projektu planu ogólnego przyjęto parametry wyjściowe wynikające z analizy obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w następujący sposób:

P	I	W	B
50	2,0	12-13	30

SZ - STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ ZAGRODOWĄ

Profil podstawowy: teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej *(dotyczy: 1) terenów telekomunikacji; 2) innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m^2)*. Profil dodatkowy: teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren biogazowni, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód.

Strefa obejmuje obszary istniejącej lub planowanej zabudowy zagrodowej, związanej z prowadzeniem gospodarstw rolnych lub leśnych. W ramach profili dodatkowych dopuszcza się lokalizowanie usług, zieleni naturalnej, lasów oraz wód. Takie podejście umożliwia elastyczne kształtowanie funkcji wspomagających, a także zapewnia zachowanie odpowiednich komponentów środowiskowych i właściwe gospodarowanie zasobami wodnymi.
Nie przewiduje się natomiast lokalizacji terenów wielkotowarowej produkcji rolnej ani biogazowni, ze względu na charakter struktury osadniczej oraz brak funkcjonujących gospodarstw o takim profilu działalności na obszarze gminy.

Do projektu planu ogólnego przyjęto parametry wyjściowe wynikające z analizy obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w następujący sposób:

P	I	W	B
50	1,0-2,0	12-13	30

SU - STREFA USŁUGOWA

Profil podstawowy: teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej (*dotyczy: 1) terenów telekomunikacji; 2) innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m^2*). Profil dodatkowy: teren składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód. Strefa obejmuje tereny istniejącej lub planowanej zabudowy usługowej, w tym obiekty przeznaczone na potrzeby administracji, edukacji, ochrony zdrowia, pomocy społecznej, kultury, kultu religijnego, sportu oraz działalności biurowej.

W ramach profilu podstawowego przewiduje się możliwość lokalizacji usług, infrastruktury komunikacyjnej, zieleni urządzonej, ogrodów działkowych oraz infrastruktury technicznej – w tym terenów przeznaczonych pod telekomunikację oraz innych instalacji technicznych, o ile ich powierzchnia nie przekracza 5000 m².

W profilu dodatkowym dopuszcza się lokalizację elektrowni słonecznych jako formy rozwoju odnawialnych źródeł energii, a także terenów zieleni naturalnej, lasów i wód, co pozwala na utrzymanie równowagi środowiskowej i właściwe zagospodarowanie zasobów przyrodniczych. W kilku przypadkach, na terenach 19SU, 20SU, 29SU dopuszczono zgodnie z istniejącym zagospodarowaniem możliwość sytuowania terenów składów i magazynów.

Do projektu planu ogólnego przyjęto parametry wyjściowe wynikające z analizy obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w następujący sposób:

P	I	W	B
30-50	1,0-2,5	10-26	30

SP - STREFA GOSPODARCZA

Profil podstawowy: teren produkcji, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej (*dotyczy: 1) terenów telekomunikacji; 2) innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m^2*).

Profil dodatkowy: teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód.

Strefa obejmuje obszary istniejącej lub planowanej zabudowy produkcyjno-usługowej, na których zakłada się rozwój funkcji produkcyjnych, w tym odnawialnych źródeł energii, magazynowo-składowych, baz transportowych, a także parków technologicznych oraz centrów wystawienniczych. W ramach profili dodatkowych dopuszcza się lokalizację terenów usługowych na całym obszarze strefy, jako elementu uzupełniającego program funkcjonalny i wspierającego różnorodność użytkowania terenu. Ponadto, dla zachowania równowagi środowiskowej oraz właściwego zagospodarowania zasobów wodnych, dopuszcza się również obecność terenów zieleni naturalnej, lasów i wód we wszystkich strefach.

Do projektu planu ogólnego przyjęto parametry wyjściowe wynikające z analizy obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w następujący sposób:

P	I	W	B
80	0,8	11-20	20

SR - STREFA PRODUKCJI ROLNICZEJ

Profil podstawowy: teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej (*dotyczy: 1) terenów telekomunikacji; 2) innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m^2*). Profil dodatkowy: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren biogazowni, teren elektrowni słonecznej, teren elektrowni wodnej, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód.

Strefa zakłada rozwój gospodarstw rolnych, w tym dużych obiektów wielkotowarowej produkcji rolniczej, a jednocześnie wyklucza możliwość lokalizacji zabudowy mieszkaniowej jak i zagrodowej. W profilu dodatkowych dopuszczono przeznaczenia: teren elektrowni słonecznej, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód.
Do projektu planu ogólnego przyjęto parametry wyjściowe wynikające z analizy obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w następujący sposób:

P	I	W	B
60	2,4	20	30

SI - STREFA INFRASTRUKTURALNA

Profil podstawowy: teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych. Profil dodatkowy: teren usług, teren produkcji, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód.

Strefa obejmuje przede wszystkim obszary, na których zlokalizowane są istotne obiekty infrastruktury technicznej.
W ramach profili dodatkowych dopuszcza się obecność zieleni urządzonej w celu zachowania równowagi środowiskowej i właściwego gospodarowania zasobami przyrodniczymi.

Do projektu planu ogólnego przyjęto parametry wyjściowe wynikające z analizy obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w następujący sposób:

P	I	W	B
80	0,8	12	20

SN - STREFA ZIELENI I REKREACJI

Profil podstawowy: teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej (*dotyczy: 1) terenów telekomunikacji; 2) innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m^2*). Profil dodatkowy: teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren usług nauki, teren usług edukacji, teren usług zdrowia i pomocy społecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu.

Strefa obejmuje tereny przeznaczone pod istniejącą lub planowaną zieleń urządzoną z funkcjami parkowymi i rekreacyjnymi. Dodatkowo w strefie uwzględniono istniejące gminne rodzinne ogrody działkowe (ROD). Należy przy tym zaznaczyć, że tereny ogrodów działkowych mogą być elementem przeznaczenia podstawowego w każdej strefie planistycznej, co umożliwia ich dalsze funkcjonowanie i rozwój.

Profil dodatkowy: teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren usług nauki, teren usług edukacji, teren usług zdrowia i pomocy społecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu.

Do projektu planu ogólnego przyjęto parametry wyjściowe wynikające z analizy obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w następujący sposób:

P	I	W	B
5-30	0,1-1,2	5-13	50

SC - STREFA CMENTARZY

Profil podstawowy: teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej (*dotyczy: 1) terenów telekomunikacji; 2) innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m^2*). Profil dodatkowy: teren usług kultu religijnego, teren usług handlu detalicznego, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód.

Strefa obejmuje tereny istniejących, historycznych oraz planowanych cmentarzy.
W ramach profili dodatkowych dopuszcza się lokalizację obiektów kultu religijnego na terenie strefy 1SC, umożliwiając realizację obiektów związanych z praktykami wyznaniowymi, ponadto zieleni naturalnej, co pozwala na utrzymanie odpowiednich proporcji komponentów środowiska i właściwe zagospodarowanie zasobów wodnych w ramach strefy.

Do projektu planu ogólnego przyjęto parametry wyjściowe dla terenu 1SC:

P	I	W	B
5	0,1	6	30

Dla pozostałych stref SC określono wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej, nie określono pozostałych wskaźników i parametrów zabudowy.

SG - STREFA GÓRNICTWA

Profil podstawowy: teren górnictwa i wydobycia, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej (*dotyczy: 1) terenów telekomunikacji; 2) innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m^2*).

Profil dodatkowy: teren produkcji, teren usług handlu, teren usług rzemieślniczych, teren usług gastronomii, teren usług biurowych i administracji, teren usług nauki, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód.

Strefy górnictwa wyznaczono zgodnie z istniejącym użytkowaniem. Nie określono wskaźników i parametrów zabudowy.

SO - STREFA OTWARTA

Profil podstawowy: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej *(dotyczy: 1) terenów telekomunikacji; 2) innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m^2*).

W zakresie profili dodatkowych przewiduje się możliwość lokalizacji elektrowni słonecznych oraz na wybranych terenach 6S do 15SO elektrowni wiatrowych. Nie dopuszcza się elektrowni geotermalnych, wodnych ani biogazowni ze względu na potencjalnie negatywny wpływ tych inwestycji na walory środowiskowe i krajobrazowe objętych strefą obszarów.

Dopuszcza się realizację zieleni urządzonej w celu stworzenia zorganizowanych przestrzeni rekreacyjnych, poprawiających dostępność tych obszarów dla mieszkańców oraz wzmacniających ich funkcję społeczną i ekologiczną.

Strefa obejmuje obszary stanowiące kluczowe elementy osnowy ekologicznej gminy, wymagające ochrony przed intensyfikacją zabudowy oraz zachowania ciągłości naturalnych powiązań przyrodniczych. Do najważniejszych komponentów tych terenów należą przede wszystkim użytki leśne, istniejące formy ochrony przyrody, rejony brzegów rzek, tereny zieleni naturalnej i krajobrazowo-ekologicznej (w tym łąki, zadrzewienia, zalesienia oraz uprawy rolne), a także obszary wód powierzchniowych obejmujące główne cieki i zbiorniki wodne.

Na terenach lasów, w strefach 74SO do 78SO, 93SO, gdzie zgodnie z ustawą o lasach (art. 3. ust.2), las to również teren *„związany z gospodarką leśną, zajęty pod wykorzystywane dla potrzeb gospodarki leśnej: budynki i budowle, urządzenia melioracji wodnych, linie podziału przestrzennego lasu, drogi leśne, tereny pod liniami energetycznymi, szkółki leśne, miejsca składowania drewna, a także wykorzystywany na parkingi leśne i urządzenia turystyczne”* ustalono wskaźniki:

P	I	W	B
20	0,4	12	

Uwaga: dla masztów telefonii komórkowej, oraz sieci elektroenergetycznych dopuszcza się wysokość 50 m, dla siłowni wiatrowych maksymalna wysokość 240 m.

SK - STREFA KOMUNIKACYJNA

Profil podstawowy: teren autostrady, teren drogi ekspresowej, teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, teren drogi głównej, teren komunikacji kolejowej i szynowej, teren komunikacji kolei linowej, teren komunikacji wodnej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej (*dotyczy: 1) terenów telekomunikacji; 2) innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m^2*).
Profil dodatkowy: teren drogi zbiorczej, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren zieleni urządzonej, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód.

Strefa obejmuje kluczowe elementy infrastruktury komunikacyjnej o podstawowym znaczeniu dla funkcjonowania gminy – zarówno istniejące, jak i planowane, których przebieg potwierdzony został poprzez wyznaczenie linii rozgraniczających teren. W skład tej strefy wchodzą m.in. drogi o klasie technicznej nie niższej niż zbiorcza. Jej granice określono na podstawie danych z ewidencji gruntów i budynków, struktury własności, programów funkcjonalnych oraz ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.
Pozostałe tereny komunikacyjne, takie jak drogi lokalne, dojazdowe, wewnętrzne, ciągi piesze i rowerowe, przyporządkowane zostały do przyległych wielofunkcyjnych stref planistycznych, stanowiąc ich integralną część.

W ramach profili dodatkowych dopuszcza się możliwość realizacji dróg zbiorczych, zieleni urządzonej, lasów, terenów zieleni naturalnej oraz wód, co pozwala nie tylko na rozbudowę systemu

drogowego, ale także na zachowanie i wzmacnianie środowiskowych funkcji przestrzeni oraz właściwe gospodarowanie wodami.

Uwaga: w wyżej wymienionych strefach planistycznych uwzględniono odstępstwa od przyjętej reguły dla terenów, na których obowiązujące plany ustalają inne wskaźniki.

OBSZARY UZUPEŁNIENIA ZABUDOWY

Obszar uzupełnienia zabudowy opracowano w na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju i technologii z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie sposobu wyznaczania granic obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym:

„§ 1. 1. W celu wyznaczenia granic obszarów uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy:
1) określa się zgrupowania nie mniej niż 5 budynków, w których obrys każdego z budynków w zgrupowaniu znajduje się w odległości nie większej niż 100 m od obrysu co najmniej jednego innego budynku w zgrupowaniu, przy czym uwzględnia się następujące rodzaje budynków według Klasyfikacji Środków Trwałych, o której mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 40 ust. 2 ustawy z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz. U. z 2023 r. poz. 773):
a) budynki przemysłowe o symbolu 101,
b) budynki handlowo-usługowe o symbolu 103,
c) budynki biurowe o symbolu 105,
d) budynki szpitali i inne budynki opieki zdrowotnej o symbolu 106,
e) budynki oświaty, nauki i kultury oraz budynki sportowe o symbolu 107,
f) pozostałe budynki niemieszkalne o symbolu 109,
g) budynki mieszkalne o symbolu 110;
2) wyznacza się obszary ograniczone krzywą poprowadzoną w odległości 50 m od obrysu budynków położonych w zgrupowaniach, o których mowa w pkt 1;
3) do obszarów wyznaczonych w wyniku wykonania czynności określonej w pkt 2 dodaje się obszary o jednostkowej powierzchni nie większej niż 5000 m^2, ograniczone z każdej strony krzywą, o której mowa w pkt 2;
4) wewnątrz obszarów, które powstały w wyniku wykonania czynności, o których mowa w pkt 2 i 3, wyznacza się krzywą poprowadzoną w odległości 40 m od granicy tych obszarów;
5) od obszarów, które powstały w wyniku wykonania czynności, o których mowa w pkt 2 i 3, odejmuje się obszary znaj-dujące się między krzywą będącą granicą tych obszarów a krzywą, o której mowa w pkt 4.”

Przy wyznaczaniu tych granic w planie ogólnym Gminy Wierzbica wykorzystano dane ewidencji gruntów i budynków w formacie GML, udostępnione przez Geodezyjny Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej. Dzięki temu możliwe było precyzyjne zdefiniowanie obszarów podlegających uzupełnieniu zabudowy, zgodnie z obowiązującymi standardami technicznymi.

Łączna powierzchnia obszaru uzupełnień zabudowy bez dopuszczalnego rozszerzenia, wyznaczona w sposób, o którym mowa w §1 ust. 1 (pkt 1-5) Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie sposobu wyznaczanie granic obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy wynosi **182,18** ha.

83.52 ha = 25% * (517.43 ha - 183.34 ha)

Na podstawie wyliczeń przeprowadzonych zgodnie ze wzorem, o którym mowa w § 1 ust. 5 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 2 maja 2024 r., ustalono maksymalną dopuszczalną powierzchnię rozszerzenia obszaru uzupełnienia zabudowy na poziomie 83,52 ha.

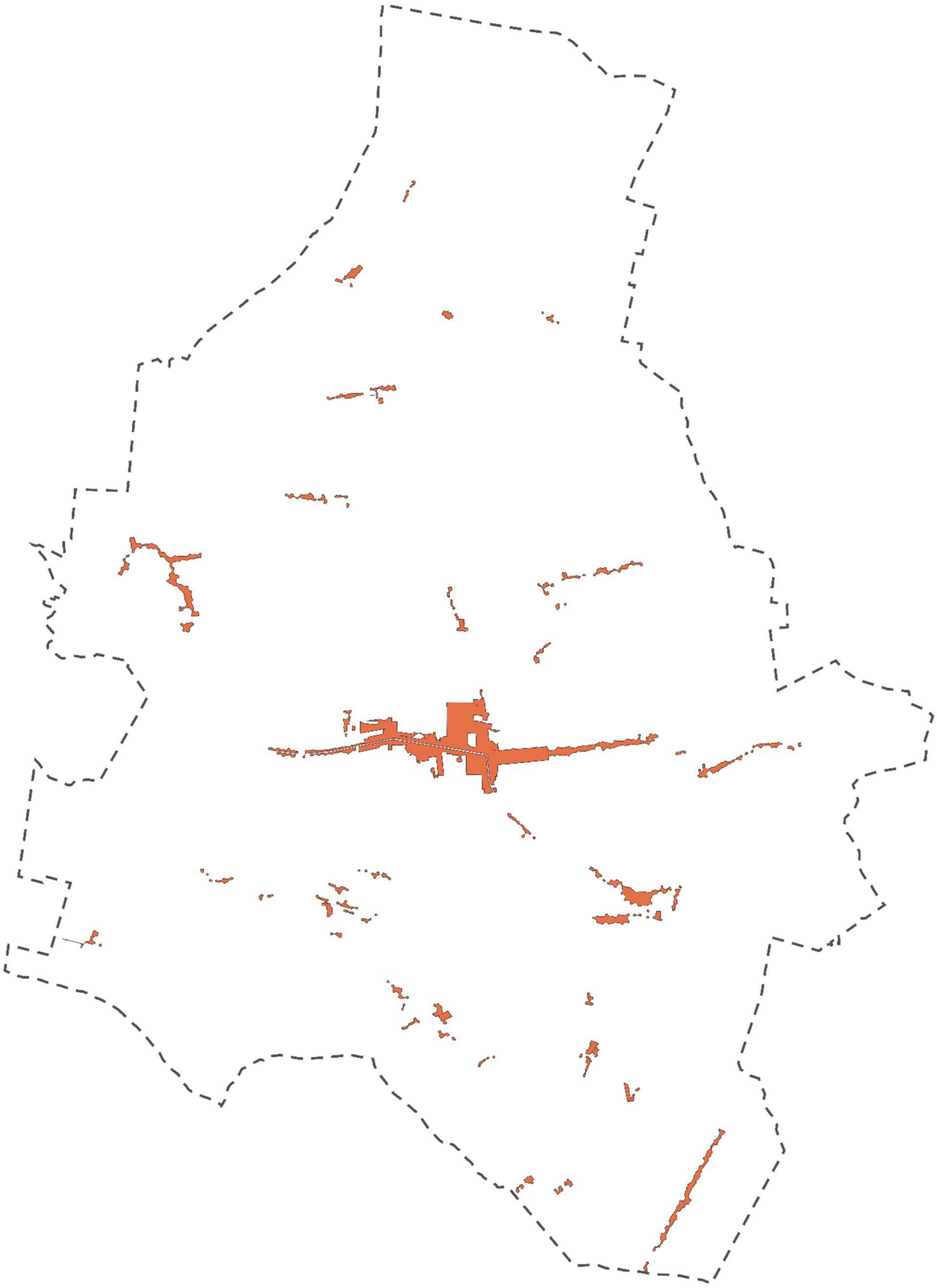
Wartości Pp, Pb i Pu zostały ustalone przy pomocy rządowej wtyczki *https://www.gov.pl/web/zagospodarowanieprzestrzenne/wtyczka-app.*


```
▼<Dane>
   <!-- Podane wartości Pu, Pb, Pp podane są w metrach kwadratowych. Zostały obliczone na elipsoidzie WGS84. -->
   <JPT>060312</JPT>
   <Numer_zbioru>7076</Numer_zbioru>
   <Plik_OUZ>N:/25_Wierzbica/#zbiory/QGis/08_Projekt/APP_GML/Dokumentacja/ObszarUzupelnieniaZabudowy-wyjsciowy.gml</Plik_OUZ>
  ▼<Powierzchnie>
     <Pu>1833404.42</Pu>
     <Pb>5174370.47</Pb>
     <Pp>835241.51</Pp>
   </Powierzchnie>
 </Dane>
```


Wartości podane w pliku xml

W projekcie planu ogólnego dokonano rozszerzenia obszarów uzupełnienia zabudowy o łącznej powierzchni 71,02 ha. Działania te zrealizowano w oparciu o kryteria określone w §1 ust. 5-6 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie sposobu wyznaczanie granic obszaru uzupełnienia zabudowy. Działania w pierwszej kolejności objęły strefy planistyczne SZ, SU, SP zlokalizowane na terenach nieobjętych obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. W dalszej kolejności dokonano rozszerzenia w strefach planistycznych SW, SJ, SZ na terenach objętych planami miejscowymi w miejscowościach Busówno, Wierzbica oraz Wierzbica-Osiedle. W wyniku przyjętych rozwiązań nie wykorzystano pełnego limitu, pozostawiając rezerwę w wysokości 12,5 ha.

Łączna powierzchnia obszaru uzupełnień zabudowy z rozszerzeniem wynosi 253,2 ha.



obszary uzupełnienia zabudowy

Powiązanie ustaleń projektu planu ogólnego z innymi dokumentami oraz sposób realizacji celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i krajowym

Nowelizacja ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. nakłada obowiązek zgodności miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i wydawanych decyzji o warunkach zabudowy z zapisami Planu ogólnego gminy. Jednocześnie Plan ogólny jako dokument wyrażający politykę przestrzenną na szczeblu lokalnym musi być zgodny z polityką przestrzenną prowadzoną na szczeblu wojewódzkim, a ta z krajową polityką przestrzenną. Wzajemne powiązanie tych dokumentów zapewnia spójne i całościowe kształtowanie przestrzeni oraz umożliwia przeprowadzanie inwestycji strategicznych w skali krajowej.

Uchwalenie planu ogólnego ureguluje rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i zasady zagospodarowania, z uwzględnieniem walorów krajobrazowych, wymogów ładu przestrzennego i ochrony środowiska.

Projektowane strefy planistyczne nawiązują do istniejącego przeznaczenia opracowywanego terenu jak i terenów sąsiednich. Jednocześnie wprowadzenie wartości minimalnej powierzchni biologicznie czynnej terenów pod zabudowę pozostawi możliwość przepuszczalności gleb oraz możliwość odprowadzania wód opadowych do wód gruntowych. Zachowanie w znacznej mierze terenów zielonych, lasów, gruntów rolnych (w tym w szczególności gruntów ornych klasy III), łąk, wód na obszarze gminy jako strefy otwartej wolnej od zabudowy również należy pozytywnie ocenić pod względem przyrodniczym.

Głównymi dokumentami, powstałymi na szczeblu gminnym, mającymi wpływ na ochronę środowiska przyrodniczego są lokalne programy ochrony środowiska oraz od 1 stycznia 2012 r. wojewódzkie plany gospodarki odpadami.

Projekt planu ogólnego i dalsze jej dokumenty planistyczne, które będą na jego podstawie tworzone muszą uwzględniać obostrzenia prawne poprzez zapisy dotyczące gospodarki odpadami lub zaopatrzenia w energię cieplną.

Ze względu na przynależność do Unii Europejskiej Polska zobowiązana jest do przestrzegania prawa Unii oraz brania udziału w działaniach zapobiegawczych i regulujących w zakresie ochrony środowiska.

Zadania priorytetowe to przede wszystkim: przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochrona różnorodności biologicznej, ograniczenie wpływu zanieczyszczenia na zdrowie oraz lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych. Tworząc zapisy planu miejscowego należy uwzględniać cele ochrony środowiska wynikające z dokumentów rangi międzynarodowej.

Należą do nich m.in.:

1. dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (Dz. Urz. UE L 26/1 z 28.01.2012),
2. dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992),

3. dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001),
4. dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z 14.02.2003),
5. dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy Rady 85/337/EWG (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003),
6. dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. dotyczącej zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli (Dz. Urz. UE L 334/17 z 17.12.2010).

Ponadto są to ustalenia wynikające z szeregu konwencji międzynarodowych, a szczególnie z konferencji ONZ w Rio de Janeiro z 1992 r. zawartych w ramowej konwencji w sprawie zmian klimatu. Działania na rzecz ochrony krajobrazu określa m.in. Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r., nr 14 poz. 98).

Europejska Konwencja Krajobrazowa

Europejska Konwencja Krajobrazowa obejmuje obszary przyrodnicze wiejskie, miejskie i podmiejskie i dotyczy krajobrazów, które mogą być traktowane jako wyjątkowe, jak również krajobrazów pospolitych i zdegradowanych. Celem konwencji jest promowanie ochrony i planowania krajobrazu oraz organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu, w tym tworzenie dobrej praktyki krajobrazowej. Sygnatariusze konwencji zobowiązani są do podjęcia działań na rzecz:

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

Program działań na rzecz ochrony środowiska

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

opierając się na Europejskim Zielonym Ładzie. Wśród celów priorytetowych, które mają zostać osiągnięte do końca 2030 r., znajdują się:

- osiągnięcie celu redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2030 r. oraz neutralności klimatycznej do 2050 r.,
- wzmocnienie zdolności przystosowawczych, zwiększenie odporności i zmniejszenie podatności na zmianę klimatu,
- dążenie do modelu regeneracyjnego wzrostu, uniezależnienie wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów i degradacji środowiska oraz przyspieszenie przejścia na gospodarkę o obiegu zamkniętym,
- osiągnięcie zerowego poziomu emisji zanieczyszczeń, w tym zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby, oraz ochrona zdrowia i dobrostanu Europejczyków,
- ochrona, zachowanie i przywrócenie różnorodności biologicznej oraz wzmocnienie kapitału naturalnego (zwłaszcza powietrza, wody, gleby oraz ekosystemów leśnych, słodkowodnych, podmokłych i morskich),
- redukcja presji na środowisko i klimat związanej z produkcją i konsumpcją (zwłaszcza w dziedzinie energii, rozwoju przemysłowego, mieszkalnictwa i infrastruktury, mobilności i systemu żywnościowego).

Program zawiera wizję na rok 2050, która zawarta została także w poprzednim programie siódmym, w której obywatele mają się cieszyć dobrą jakością życia, z uwzględnieniem ekologicznych ograniczeń planety, w gospodarce nic się nie marnuje, przywracana jest różnorodność biologiczna, a niskoemisyjny wzrost wyznacza drogę rozwoju globalnego. Dla potrzeb oceny spójności projektu Planu z celami ochrony środowiska przeanalizowano dokumenty zawierające cele środowiskowe istotne dla kształtowania przestrzeni regionu w odniesieniu do następujących obszarów tematycznych: rozwój zrównoważony, zachowanie różnorodności biologicznej, poprawa jakości komponentów środowiska w kontekście jakości życia i zdrowia ludzi. Do najważniejszych obowiązujących dokumentów określających priorytety w zakresie ochrony środowiska należą: Projekt Europa 2030, Agenda Terytorialna UE 2030, Agenda Miejska dla Unii Europejskiej oraz Europejska Konwencja Krajobrazowa. Większość wyznaczonych w nich celów jest istotna z punktu widzenia określenia uwarunkowań oraz kreowania kierunków zagospodarowania przestrzeni. Proekologiczny i prospołeczny wzrost gospodarczy, dla którego opracowywany Plan wskazuje przestrzenne ramy, możliwy będzie m.in. dzięki realizacji ustaleń Projektu Europa 2030, który zakłada rozwój gospodarki bazujący na: wiedzy, niskoemisyjnych i przyjaznych środowisku technologiach, oszczędnym gospodarowaniu zasobami oraz dbałości o spójność społeczną. Od 2011 roku Polska wdrożyła 44% wszystkich skierowanych do niej zaleceń.

Strategia na rzecz bioróżnorodności 2030

Unijna strategia na rzecz bioróżnorodności 2030 stanowi plan długoterminowy, którego celem jest ochrona przyrody i odwrócenie procesu degradacji ekosystemów. Odbudowa bioróżnorodności w Europie powinna się odbyć do 2030 r. poprzez zastosowanie konkretnych działań i wypełnienie zobowiązań.

Zaproponowano w niej, jaki wkład UE może wnieść w przyszłe międzynarodowe negocjacje w sprawie globalnych ram bioróżnorodności na okres po 2020 roku. W ramach strategii, stanowiącej

zasadniczy element Europejskiego Zielonego Ładu, wspierana będzie również ekologiczna odbudowa gospodarki w następstwie pandemii COVID-19, która polegać będzie na budowaniu odporności społeczeństwa na zagrożenia takie jak skutki zmian klimatu, pożary lasów, brak bezpieczeństwa żywnościowego, występowanie chorób – w tym poprzez ochronę dzikiej fauny i flory i zwalczanie nielegalnego handlu dziką fauną i florą.
W strategii zawarto konkretne zobowiązania i działania, które należy zrealizować do 2030 r.:

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

Europejski Zielony Ład

Europejski Zielony Ład to strategia rozwoju, która ma przekształcić Unię Europejską w obszar neutralny klimatycznie. Jest odpowiedzią na kryzys klimatyczny i silne procesy degradacji środowiska. Wedle ogólnych założeń Unia Europejska ma stać się społeczeństwem neutralnym klimatycznie, sprawiedliwym i dostatnim z gospodarką nowoczesną, zasobooszczędną, przyjazną środowisku. Unia Europejska postawiła sobie za główny cel osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 r. poprzez:

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

Dla Polski Europejski Zielony Ład jest szansą na przejście na gospodarkę niskoemisyjną i odejście od gospodarki pochłaniającej nieodnawialne zasoby naturalne w wyniku powstającego na podstawie tej strategii Europejskiego Prawa Klimatycznego.

Agenda Terytorialna Unii Europejskiej 2030

Agenda Terytorialna 2030 została przyjęta przez ministrów odpowiedzialnych za planowanie przestrzenne, rozwój terytorialny i spójność terytorialną 1 grudnia 2020 roku w Niemczech i stanowi ramy dla działań służących promowaniu spójności terytorialnej w Europie. W agendzie podkreślono znaczenie strategicznego planowania przestrzennego i wyznaczono jego kierunki, które zostały oparte na dwóch nadrzędnych celach: Sprawiedliwa Europa i Zielona Europa, które obejmują sześć priorytetów na rzecz rozwoju terytorium Europy jako całości ze wszystkimi jej obszarami:

- bardziej zrównoważony rozwój terytorialny wykorzystujący różnorodność Europy,
- zbieżny rozwój lokalny i regionalny, mniej nierówności między obszarami,
- łatwiejsze życie i praca ponad granicami państwowymi,
- lepsze, ekologiczne środki utrzymania, neutralne dla klimatu i odporne gminy i regiony, silne i zrównoważone gospodarki lokalne w zglobalizowanym świecie,
- zrównoważona łączność cyfrowa i fizyczna obszarów.

Na poziomie krajowym strategiczne cele ochrony środowiska, oparte o prawo międzynarodowe, zawarte są w dokumentach rządowych takich jak: II Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2028, Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.).

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

Polska polityka ekologiczna opiera się na konstytucyjnej zasadzie zrównoważonego rozwoju, co powoduje, że musi być uwzględniana we wszystkich dokumentach strategicznych i programach, mających wpływ na środowisko. Jednocześnie zgodnie z art. 74 Konstytucji RP nakłada to obowiązek dbałości o środowisko na instytucje publiczne. Dnia 16 lipca 2019 r. Rada Ministrów przyjęła dokument „Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej" – tym samym PEP2030 stało się najważniejszym dokumentem strategicznym w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.

Dokument ten jest dostosowaniem wcześniejszych dokumentów do zmian w prawodawstwie polskim i wspólnotowym w zakresie ochrony środowiska. Rolą PEP2030 jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje i operacjonalizuje „Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)" przyjętą 14 lutego 2017 r. przez Radę Ministrów. Kierunki działań określone w celach PEP2030 mają stać się odpowiedzią na przywrócenie właściwej roli planowaniu przestrzennemu, w szczególności w zakresie lokalizacji nowych inwestycji. Cele szczegółowe polityki ekologicznej państwa ujęto jako trzy pochodne głównego celu, jakim jest rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców. Są to „Środowisko i zdrowie" – traktujący o poprawie jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, „Środowisko i gospodarka" – uszczegóławiający temat zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska oraz „Środowisko i klimat", który nakreśla działania w ramach łagodzenia zmian klimatu i adaptacji do nich oraz zarządzania ryzykiem klęsk żywiołowych. PEP2030 określa ponadto dwa cele horyzontalne wspierające powyższe cele środowiskowe: „Środowisko i edukacja", który wiąże się z rozwijaniem kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa oraz „Środowisko i administracja", opisujący działania w ramach poprawy efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska. Wymienione cele odnoszą się do najważniejszych trendów w obszarze środowiska: przybierającego na znaczeniu negatywnego wpływu środowiska na zdrowie ludzi, zwiększającej się konkurencji o zasoby, rosnącej presji na ekosystemy, nasilających się skutków zmian klimatu oraz wyczerpywania się dotychczasowych źródeł finansowania ochrony środowiska. Dla każdego z celów szczegółowych wyszczególniono kierunki interwencji, w przypadku celu „Środowisko i zdrowie" są to: zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód, likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania, ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb oraz przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska i zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej. Dla celu „Środowisko i gospodarka" kierunkami działań są: zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu, wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym, zarządzanie

zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa oraz wspieranie wdrażania ekoinnowacji. Dla celu „Środowisko i klimat" działania mają być przeprowadzane w kierunku przeciwdziałania zmianom klimatu oraz adaptacji do zmian klimatu i zarządzaniem ryzykiem klęsk żywiołowych. Ponadto dla celu horyzontalnego „Środowisko i edukacja" kierunkiem działania jest edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji, a dla celu horyzontalnego „Środowisko i administracja" – usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

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

Głównym celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do roku 2030) jest poprawa jakości powietrza, w szczególności na obszarach, gdzie stwierdzone zostały przekroczenia standardów norm. Dotyczy to zwłaszcza osiągnięcia dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego, benzo(a)pirenu, związków azotu, ozonu i innych substancji szkodliwych w powietrzu (wymaganych przepisami prawa unijnego), a także – poziomów wskazywanych przez Światową Organizację Zdrowia, w perspektywie do 2030 r. w programie przedstawione zostały:

- propozycje zmian prawa, dotyczące m.in. jakości paliw, wymagań technicznych dla nowych kotłów opalanych paliwami stałymi,
- harmonogram działań (organizacyjnych, inwestycyjnych itp.) niezbędnych do osiągnięcia poprawy jakości powietrza w Polsce,
- podmioty odpowiedzialne za realizację działań (na poziomie rządowym i samorządowym),
- systemy monitorowania realizacji programu (ustalone zostały wskaźniki, które powinny zostać osiągnięte w latach 2018 i 2020),
- możliwe źródła finansowania (Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, fundusze wojewódzkie, a także środki unijne przeznaczone na ochronę środowiska).

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

Krajowy plan gospodarki odpadami 2028

Plan określa politykę zagospodarowania wszystkich wytwarzanych odpadów (w gospodarstwach domowych, przedsiębiorstwach, przemyśle), która wpisuje się w założenia gospodarki o obiegu zamkniętym. Przewiduje realizację działań znajdujących się najwyżej w hierarchii sposobów postępowania z odpadami tj. wg kolejności: zapobieganie powstawania odpadów, przygotowywanie do ponownego użycia (realizacja niezbędnej infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów u źródła), recykling i inne procesy odzysku. Za wiodące cele plan przyjmuje: zmniejszenie ilości powstających odpadów, zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami (w tym odpadami z żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji), zmniejszenie ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, dążenie do zmniejszania ilości składowanych odpadów oraz osiągnięcie odpowiednich poziomu odzysku i recyklingu. W dokumencie zakłada się: przeciwdziałanie nielegalnemu, transgranicznemu przemieszczaniu odpadów, tworzenie

synergii pomiędzy nurtem gospodarki o obiegu zamkniętym i unijną polityką klimatyczno – energetyczną, jak również tworzenie praktyk sprzyjających rozwojowi rynku surowców wtórnych.

Zapisy powyższych przepisów zostały przede wszystkim uwzględnione w procedurze sporządzania planu ogólnego, który wymaga opracowania prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania planów i programów. Niniejszy dokument dodatkowo, oprócz samego projektu planu, podlega ocenie społeczeństwa i jest dostępny do wglądu w trakcie sporządzania planu, jak i po jego zakończeniu. Ponadto społeczność może składać zarówno wnioski, jak i uwagi do tego dokumentu. Prognoza zawiera opis metod analiz skutków realizacji ustaleń miejscowego planu na środowisko oraz sposób oddziaływania zapisów planu na poszczególne komponenty środowiska. Jednocześnie integralną częścią każdego planu jest pisemne podsumowanie uzasadniające wybór przyjętego dokumentu w odniesieniu do rozpatrywanych rozwiązań alternatywnych oraz zawierające propozycje metod przeprowadzania monitoringu realizacji ustaleń planu i jego częstotliwość.

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

Ponadto w dniu 6 listopada 2015 r. Rada Ministrów uchwaliła „Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015-2020", natomiast w trakcie opracowywania jest „Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej na lata 2022-2027 z perspektywą do 2030 roku". Dokument ten zakłada kompleksową i uwzględniającą wszelkie najistotniejsze potrzeby zachowania różnorodności biologicznej realizację zobowiązań wynikających z zawartych przez Polskę zobowiązań międzynarodowych oraz efektywną ochronę i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrody. Jest to także kontynuacja i rozwinięcie analogicznego dokumentu zatwierdzonego przez Radę Ministrów w dniu 26 października 2007 roku.

Projekt planu powiązany jest z powyższym dokumentami, m. in. poprzez wprowadzenie ustaleń dotyczących:

- ochrony gleb (wyznaczenie lokalizacji stref otwartych, określenie optymalnych wskaźników minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej);
- jakości wód powierzchniowych (w miejscach występowania wód powierzchniowych stojących i płynących wyznaczenie lokalizacji stref otwartych, wprowadzenie profilu dodatkowego dla poszczególnych stref – tereny wód, dodatkowo określenie optymalnych wskaźników minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej);
- jakości powietrza (odpowiednia lokalizacja planowanych stref gospodarczych z zachowaniem bufora od terenów zamieszkania).

Opracowywany projekt planu ogólnego musi być zgodny z obowiązującymi przepisami prawa oraz planami i programami przyjętymi w gminie. Natomiast dokumenty te, jak zostało to wyżej

wspomniane, są dostosowywane do zapisów krajowych polityk i strategii opartych na standardach i przepisach wspólnotowych oraz przyjętych przez Polskę konwencjach międzynarodowych.

Analizowany projekt planu ogólnego uwzględnia powyższe zapisy poprzez poddanie go ocenie oddziaływania na środowisko, jaką jest także opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko skutków ustaleń planu ogólnego. Jednocześnie w procedurze sporządzania planu ogólnego, jak i prognozy zapewniony jest dostęp społeczeństwa i możliwość konsultacji obu dokumentów. Przeanalizowano również wszystkie aspekty środowiskowe, takie jak wpływ na ewentualne obszary Natura 2000 występujące w sąsiedztwie opracowania. Dodatkowo w zakresie prognozy został określony monitoring realizacji ustaleń planu i ich wpływ na środowisko przyrodnicze. Jednocześnie określając w projekcie planu szczegółowe parametry zagospodarowania terenu i jego możliwe przeznaczenie wzięto pod uwagę możliwości przyjęcia nowej zabudowy na dany obszar oraz jego chłonność środowiskową.

Ważne również pod względem klimatycznym opracowanie „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030" (tzw. SPA2020) wskazuje iż skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej. Przeprowadzone badania naukowe wykazały, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski. Wysiłki na rzecz dostosowania się do skutków zmian klimatu powinny być zatem podejmowane jednocześnie z realizowanymi przez Polskę działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych.

Przy formułowaniu działań SPA przesądzono, że dokument powinien zawierać różne grupy działań adaptacyjnych m. in. minimalizację podatności na ryzyko związane ze zmianami klimatu, uwzględniając ten aspekt na etapie planowania inwestycji. Projekt planu uwzględnia powyższe założenie, wprowadzając m.in. odpowiednie strefy otwarte wolne od zabudowy i utwardzenie terenu oraz minimalne udziały powierzchni biologicznie czynnej, dodatkowo obszar lasów, występujących na obszarze gminy Wierzbica, zostaje zachowany. Zapewniony planem znaczny udział zieleni w istniejącej i planowanej zurbanizowanej strukturze gminy będzie miał niewymierne pozytywne skutki poprawy klimatu lokalnego, w tym zmniejszenia zjawisk ekstremalnych.

Istotne dla projektu planu ogólnego zapisy zawarte w ustawach

Projekt planu zawiera istotne z punktu widzenia ochrony środowiska i krajobrazu, zapisy wynikające z ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. Zgodnie z art. 72 ww. ustawy w planie należy zapewnić warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska, m.in. poprzez:

- ustalanie programów racjonalnego wykorzystania powierzchni ziemi,
- zapewnianie kompleksowego rozwiązania problemów zabudowy (...), ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki wodnej, odprowadzania ścieków, gospodarki odpadami, systemów transportowych i komunikacji publicznej oraz urządzania i kształtowania terenów zieleni,
- uwzględnianie konieczności ochrony wód, gleby i ziemi przed zanieczyszczeniem w związku z prowadzeniem gospodarki rolnej,

- zapewnianie ochrony walorów krajobrazowych środowiska i warunków klimatycznych,
- uwzględnienia potrzeb w zakresie zapobiegania ruchom masowym ziemi i ich skutkom,
- uwzględnianie innych potrzeb w zakresie ochrony powietrza, wód, gleby, ziemi, ochrony przed hałasem, wibracjami i polami elektromagnetycznymi.

Ustawa ta wskazuje na zakres zagadnień, które należy w planie uwzględnić, a analizowany projekt planu ogólnego, odpowiednio do zakresu i problemów, które reguluje, spełnia warunki ustawowe. W zakresie zasad ochrony środowiska i przyrody w planie:

a) wyznaczono obszary uzupełnienia zabudowy w celu racjonalnego wykorzystania powierzchni ziemi i ograniczenia rozprzestrzeniania się zabudowy;
b) ustalono strefy otwarte wolne od zabudowy na których zachowuje się funkcję gruntów leśnych, rolnych, wodnych, terenów łąk, zieleni naturalnej;
c) dopuszczenie zagospodarowania zielenią naturalną większości wolnych od zainwestowania fragmentów stref planistycznych;
d) wyznaczono strefy planistyczne dopuszczające zainwestowanie i zabudowę, określając jednocześnie optymalne wskaźniki zabudowy i zachowanie minimalnego udziału biologicznie czynnego na ich terenie zapewniając tym m.in. ochronę krajobrazu środowiska i lokalnych warunków klimatycznych.

Ustawa Prawo ochrony środowiska w art. 73 ust. 1 stanowi, że w planie ogólnym należy uwzględniać ograniczenia wynikające z:

1. ustanowienia szczególnych form ochrony przyrody,
2. utworzenia obszarów ograniczonego użytkowania lub stref przemysłowych,
3. wyznaczenia obszarów cichych w aglomeracji oraz obszarów cichych poza aglomeracją,
4. strategicznych map hałasu,
5. ustalenia w trybie przepisów ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tj. Dz. U. z 2024 r., poz. 1087 ze zm.), warunków korzystania z wód regionu wodnego i zlewni oraz ustanowienia stref
6. ochronnych ujęć wód, a także obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych,
7. przepisów ustawy z dnia 16 czerwca 2023 r. o wielkoobszarowych terenach zdegradowanych.

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, z dnia 16 kwietnia 2004 r., w planie ogólnym muszą być uwzględnione cele ochrony przyrody, wśród których do najbardziej istotnych należą:

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

Ustalenia analizowanego projektu planu ogólnego nie powinny negatywnie wpływać na gatunki oraz siedliska przyrodnicze występujące w sąsiedztwie, jak i na obszarze objętym opracowaniem, gdyż uściślają w zakresie ochrony przyrody warunki, na jakich ma odbywać się zagospodarowanie terenu, istotne dla zachowania siedlisk przyrodniczych.

Analizowany projekt planu ogólnego realizuje inne cele ustawy o ochronie przyrody poprzez m.in.: zachowanie strefy otwartej i jej bioróżnorodności.

Ochrona środowiska związana jest z różnymi dziedzinami działalności ludzkiej. Dodatkowo występują ustawy, regulujące w sposób szczegółowy zakres i zasady tej ochrony – takie jak: Prawo łowieckie, ustawa o ochronie zwierząt, ustawa o lasach, ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu ogólnego

Wśród istniejących i potencjalnych problemów ochrony środowiska w mieście Wierzbica, które dotyczą także terenu objętego opracowaniem, wymienić należy m. in.:

- zanieczyszczenie pochodzenia antropogenicznego wód podziemnych,
- zanieczyszczenie pochodzenia rolniczego wód podziemnych i powierzchniowych,
- występowanie charakterystycznych dla terenów zabudowanych gleb antropogenicznych - przekształconych w wyniku działalności człowieka,
- zanieczyszczenia powietrza i wód oraz zagrożenia związane z generowaniem hałasu z terenów komunikacyjnych,
- emisja zanieczyszczeń ze źródeł punktowych: ośrodków osadniczych i rolniczych.

Opracowywany dokument odnosi się do obszaru położonego w jednostce administracyjnej miejscowo zurbanizowanej, gdzie dokonano już przekształcenia środowiska. Znaczne niezagospodarowane na chwilę obecną tereny zielone i rolne, w tym lasy oraz tereny łąk, plan zakłada zachować. Dla jednostek osadniczych – gdzie plan zakłada strefy związane z zabudową i zainwestowaniem najistotniejsze jest ograniczenie zanieczyszczeń przenikających do gleby oraz powietrza, oraz zapewnienie maksymalnej możliwej różnorodności biologicznej. Projekt planu dla terenów (stref planistycznych) wprowadza wymogi i ograniczenia, które zachowują harmonię terenów z otoczeniem oraz nawiązują do obecnie obowiązujących przepisów oraz standardów ochrony środowiska.

13. OCENA ODDZIAŁYWANIA NA KOMPONENTY ŚRODOWISKA I ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Oddziaływanie na rzeźbę terenu i gleby

Na obszarze opracowania nie przewiduje się większych zmian rzeźby terenu. Przekształceniom mogą ulec jedynie tereny pod nowymi budynkami, co związane jest z ich posadowieniem i fundamentowaniem.

Wszelkie tego typu przekształcenia, prowadzące do wprowadzenia nowego zainwestowania, w postaci nowych budynków i obsługującej je infrastruktury komunikacyjnej, wiążą się z nieodwracalnym zniszczeniem powierzchni ziemi i gleby. Mogą w ten sposób powstawać nowe formy antropogeniczne, takie jak: zwałowiska, nasypy, powierzchnie niwelowane. Ograniczenie strefowe dopuszczonych zabudowań w planie ogólnym, jak również wyznaczenie obszaru uzupełnień zabudowy powinien w znacznym stopniu ograniczyć przekształcanie nieracjonalne powierzchni ziemi.
Ponadto prace ziemne związane z fundamentowaniem budynków powodują powstawanie mas ziemnych, które należy w odpowiedni sposób zagospodarować. Dlatego też zagospodarowanie mas ziemnych pochodzących z wykopów, a spełniających standardy jakości gleby lub ziemi powinno być dokonywane na działce inwestorskiej, poprzez wykorzystanie ich do kształtowania terenów zieleni towarzyszącej inwestycjom, z możliwością usuwania ich także poza obszar planu, zgodnie z przepisami odrębnymi (tj. ustawy o odpadach).

Oddziaływanie na warunki podłoża

W wyniku wprowadzonych zapisów do projektu Planu ogólnego warunki podłoża na przedmiotowym obszarze nie powinny ulec większym zmianom, biorąc pod uwagę niewielką powierzchnię potencjalnej nowej zabudowy oraz planowane zainwestowanie terenów. W miejscach wprowadzenia nowej zabudowy i lokalizacji elementów infrastruktury technicznej i dojazdów nastąpi uszczelnienie powierzchni kosztem obszarów biologicznie czynnych. Istotną ingerencją w warunki gruntowe może być ewentualna realizacja kondygnacji podziemnych, dlatego należy rozważyć zastrzeżenie na etapie sporządzania miejscowego planu lub wydawania decyzji o warunkach zabudowy, że ich budowa nie może doprowadzać do destabilizacji stosunków wodnych lub niekorzystnego oddziaływania na stateczność gruntów.

Pod względem warunków geologiczno-inżynieryjnych obszar gminy przeznaczony pod zabudowę nie przedstawia większych trudności dla sytuowania budynków. Niemniej jednak wskazane byłoby, podczas wprowadzania nowych inwestycji, wszelkie prace zmieniające kształt terenu i wpływające na nośność gruntów poprzedzać szczegółowymi badaniami geotechnicznymi, wykonywanymi zgodnie z przepisami szczególnymi (rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r. poz. 463). Należy również uwzględnić występowanie na terenie opracowania – obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.

Oddziaływanie na warunki wodne

Wprowadzone ustalenia planu ogólnego nie określają zasad ochrony wód podziemnych i powierzchniowych, jednak poprzez wyznaczenie odpowiednich stref – adekwatnych do istniejących uwarunkowań hydrograficznych w sposób racjonalny powinny chronić zarówno powierzchniowy jak i podziemny zasób wodny.

Niemniej w późniejszym etapie procesu planistycznego tj. w trakcie sporządzania miejscowego planu lub wydawania decyzji ustalających warunki zabudowy winien być określony dla poszczególnych terenów, sposób odprowadzenia ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych, który zagwarantuje ochronę gruntów przed zanieczyszczeniami. Ścieki bytowe i komunalne odprowadzane winne być do kanalizacji sanitarnej z ograniczeniem lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków (w szczególności na terenach znajdujących się w obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych).

Ponadto ścieki przemysłowe winny być odprowadzane wyłącznie do kanalizacji sanitarnej, a w przypadku lokalizacji zakładów odprowadzających ścieki przemysłowe o zanieczyszczeniach przekraczających dopuszczalne normy dla ścieków komunalnych, należy na terenie działki inwestora pobudować podczyszczalnię ścieków przemysłowych. W zakresie kanalizacji deszczowej i melioracji docelowo do odwodnienia ulic i placów umiejscowionych na terenie intensywnej zabudowy, powinno się przewidzieć odprowadzenie do sieci kanalizacji deszczowej (z zainstalowanymi separatorami w ramach obowiązujących przepisów). Dla ulic położonych poza większymi miejscowościami, ciągów pieszo- rowerowych, ulic niepublicznych czy małych ulic dojazdowych należy przewidzieć odwodnienie w sposób niekonwencjonalny, tj. poprzez budowę nawierzchni przepuszczalnych, rowów żwirowych lub odkrytych, czy rynsztoków przykrawężnikowych stosownie do podłoża, zagospodarowania terenu i stosunków gruntowo- wodnych.

Ponadto odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z terenów działek budowlanych o funkcji usługowej, w zależności od warunków i możliwości powinny być odprowadzone do sieci kanalizacji deszczowej lub zagospodarowywane w indywidualny sposób, tzn. w razie braku możliwości dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych. Natomiast na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i mieszkaniowo- usługową należy dążyć do maksymalnego retencjonowania wód opadowych i roztopowych z możliwością wtórnego ich wykorzystania do celów bytowo-gospodarczych (tj. ograniczyć odprowadzanie wód na rzecz ewaporacji).

Plan ogólny umożliwia takie rozwiązanie poprzez zachowanie odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnej w strefach zabudowanych.

Wprowadzenie powyższych zapisów do dokumentów planistycznych niższego szczebla pozwoli, aby stan wód gruntowych nie uległ pogorszeniu w wyniku potencjalnych zanieczyszczeń, mogących pochodzić z wprowadzanych zapisami Planu ogólnego stref planistycznych o podstawowym profilu związanym z zabudową.

Zabudowa większej liczby terenów może przyczynić się w zakresie wód powierzchniowych do zagrożenia ich zanieczyszczeniami na terenach o nieuregulowanej gospodarce wodno-ściekowej oraz możliwości zmiany kierunku spływu wód opadowych w obszarze wykonywania ziemnych prac budowlanych, jak i z terenów zabudowanych i utwardzonych. Wobec czego przy wzroście powierzchni zabudowy na terenie gminy należy w sposób równomierny rozwijać sieć wodociągową oraz sieci kanalizacji ściekowej i deszczowej.

Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły" zatwierdzonym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. (Dz.U. z 2023 poz. 300) celem środowiskowym wg art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej dla wód powierzchniowych jest:

- niepogorszenie się stanu wód powierzchniowych oraz ochrona i przywrócenie dobrego stanu JCW,
- osiągnięcie, co najmniej dobrego stanu lub potencjału ekologicznego wód powierzchniowych,
- stopniowe eliminowanie, a w rezultacie zaprzestanie zrzutów do wód powierzchniowych substancji priorytetowych i niebezpiecznych, a także zapobieganie dopływowi zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- odwrócenie każdej znaczącej i ciągłej tendencji wzrostu stężenia każdego zanieczyszczenia wynikającego z wpływu działalności człowieka w celu stopniowej redukcji zanieczyszczenia wód podziemnych,

– osiągnięcie zgodności ze wszystkimi normami i celami określonymi w ustawodawstwie wspólnotowym dla obszarów chronionych.

Natomiast zgodnie z art. 59 ustawy Prawo wodne, celem środowiskowym dla wód podziemnych jest:
- zapobieganie lub ograniczenie wprowadzania lub ich zanieczyszczeń,
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu,
- ich ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnienie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu. Ze względu na fakt, iż jakość wód podziemnych w JCWPd nr GW2000152 określono jako dobry, wskazane jest przynajmniej utrzymanie tego stanu.

Natomiast dla wód powierzchniowych cele środowiskowe zostały oparte na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Wprowadzenie zapisami planu ogólnego nowych stref pod zabudowę dotychczas użytkowanych rolniczo, wpłynie na ograniczenie zanieczyszczeń środowiska gruntowo – wodnego pochodzącego ze źródeł rolniczych. Przy rozwoju nowego rodzaju zabudowy należy jednak, wraz z powstawaniem nowych inwestycji, zapewnić odprowadzanie ścieków i doprowadzenie wód w sposób powodujący jak najmniej zanieczyszczeń (jak wyżej wymieniono).

Ponadto projektowane przeznaczenie strefowe określone w Planie Ogólnym i ograniczenie rozprzestrzeniania się niekontrolowanej zabudowy, powinno przyczynić się do osiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły", gdyż rozbudowa sieci wodociągowej i budowa sieci kanalizacyjnej stanie się bardziej opłacalna.

Oddziaływanie na szatę roślinną, świat zwierzęcy oraz obszary chronione i obszary Natura 2000

Ochrona środowiska na obszarze objętym opracowaniem, opiera się na ustaleniach dotyczących udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego na terenie przeznaczonym pod zabudowę oraz wyznaczeniu na obszarze w chwili obecnej niezagospodarowanym, zielonym – strefy otwartej, dla której profil podstawowy to m.in: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód.

Plan ogólny zachowując istniejące skupiska leśne oraz tereny wód, pozwoli na utrzymanie ciągłości biologicznej w gminie (w tym zachowanie korytarzy ekologicznych)

Istotnym zagadnieniem przy oddziaływaniu na szatę roślinną jest wystrzeganie się na obszarze opracowania wprowadzania nasadzeń gatunków obcych i inwazyjnych. Takie zapisy winny

znaleźć się na etapie sporządzania dokumentacji planistycznej niższego szczebla (planów miejscowych czy decyzji ustalających warunki zabudowy).

Proponowane funkcje terenów, zgodnie z ustaleniami projektu planu ogólnego, nie powinny negatywnie oddziaływać na formy ochrony przyrody w tym na obszary Natura 2000, które są zlokalizowane poza granicami gminy. Tym samym, nie przewiduje się oddziaływania skutków realizacji ustaleń planu ogólnego na cele ochrony obszarów Natura 2000 oraz na integralność tych obszarów.

Realizacja zapisów planu wpłynie na faunę obszarów analizowanych poprzez potencjalne zwiększenie udziału zabudowy (w nowo wyznaczanych strefach zabudowy). Należy jednak zauważyć, że planowana zabudowa uwzględnia zasadę zrównoważonego rozwoju, gdyż zachowuje część terenów biologicznie czynnych.

Ze względu na silny wpływ czynnika antropogenicznego, który wyraźny jest szczególnie w centralnej części gminy, tj. zurbanizowany obszar mieszkaniowo – usługowy oraz istniejący przebieg dróg, teren ten nie stanowi miejsca migracji dużych zwierząt.

Natomiast zachowanie jako strefy otwartej korytarza ekologicznego oraz kompleksów leśnych, powinno zapewnić migrację i ochronę zwierząt lądowych w tym gatunków chronionych.

Zgodnie z ustawą o ochronie zwierząt (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 1580), dla gatunków objętych ochroną ścisłą lub częściową, obowiązuje szereg zakazów i nakazów, które w przypadku zaobserwowania tych gatunków muszą być bezwzględnie przestrzegane.

Część projektowanych stref planistycznych – są funkcjami mogącymi generować pewne uciążliwości dla tych gatunków, dlatego należy, szczególnie w czasie budowy, przestrzegać okresów lęgowych oraz stosować rozwiązania technologiczne ograniczające hałas.

Oddziaływanie na stan higieny atmosfery, klimat lokalny i akustyczny

Realizacja ustaleń projektu Planu Ogólnego, szczególnie biorąc pod uwagę projektowane w większości strefy funkcjonalne, nie powinny wpłynąć znacząco na zmianę warunków klimatu akustycznego.

Jednocześnie każde zwiększenie terenów zabudowy kosztem terenów biologicznie czynnych, w szczególności zadrzewionych, przyczynia się do przekształcenia warunków topoklimatycznych. Natomiast oba ww. czynniki mogą wpływać na pogorszenie jakości powietrza. Dotyczy to głównie centralnej części gminy.

Wyznaczone w planie strefy gospodarcze pokrywają się z istniejącą lokalizacją zakładów produkcyjnych, uwzględniając jednocześnie ich możliwy obszarowy rozwój. Usytuowanie stref gospodarczych na terenie gminy Wierzbica nie powinny mieć negatywnego oddziaływania na klimat, akustyczny i lokalny oraz stan higieny atmosfery.

Ze względu na uszczelnienie części powierzchni terenu, obecnie biologicznie czynnego, zmniejszy się powierzchnia parowania. W okresie prowadzenia prac budowlanych nastąpi wzrost zapylenia, szczególnie w suche dni. Temperatura może ulec nieznacznemu wzrostowi w miejscach intensywniejszej zabudowy, a zabudowa w bliższej odległości od cieków wodnych może przyczynić się do dłuższego zatrzymania chłodnych mas powietrza w dolinach rzecznych i tym samym cieplejszego powietrza nad nimi zalegającego.

Należy dążyć do ograniczeń natężenia hałasu związanego z komunikacją (droga krajowa i ekspresowa), poprzez wprowadzanie zieleni izolacyjnej, ewentualnie poprzez lokalizację ekranów

akustycznych oraz stosowanie „cichych nawierzchni" drogowych (takich jak: asfalt porowaty (PA), dwuwarstwowe nawierzchnie porowate, MNU mieszanka o nieciągłym uziarnieniu lub SMA- mastyks grysowy, mieszanka z dodatkiem gumy) lub jeszcze innych środków technicznych, technologicznych i organizacyjnych niwelujących to negatywne oddziaływanie.

Postulowane jest, aby tereny podlegające ochronie przed hałasem (określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014, poz. 112), przebiegały w maksymalnej możliwej odległości od terenów intensywnej uciążliwości komunikacyjnej (w tym tereny kolejowe). W celu ich uniknięcia lub minimalizacji niezbędne będzie stosowanie odpowiednich środków organizacyjnych, technicznych i technologicznych (ciche nawierzchnie, ronda, ekrany akustyczne, wydzielenie terenów zieleni izoalcyjnej).

W celu poprawy higieny powietrza należy dążyć do utrzymania wysokiej jakości powietrza ograniczając emisję zanieczyszczeń, poprzez stosowanie do celów grzewczych technologii opartej o przepisy odrębne.

Jedyne uciążliwości w zakresie emisji pyłów i gazów mogą wystąpić w fazie budowy poszczególnych obiektów i będą one związane z pracami budowlanymi i konstrukcyjno-montażowymi (m.in. wykopy, wzmożony ruch pojazdów, szczególnie ciężarowych), bądź w projektowanych strefach gospodarczych. Z tego względu należy zawrzeć odpowiednie zapisy ograniczające emisję przy sporządzaniu planów miejscowych dla tych terenów. Dodatkowo plan ogólny dopuszcza na części terenów (części stref otwartych) lokalizację terenów elektrowni wiatrowych oraz terenów elektrowni słonecznych, których realizacja przyczyni się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń.

Projektowane i istniejące zainwestowanie sankcjonowane zapisami analizowanego projektu Planu ogólnego powinno wszelkie oddziaływanie ograniczać wyłącznie do terenów, na których dana inwestycja jest lub będzie realizowana lub będzie mieć niewielki wpływ lokalnie.

Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Wprowadzenie wszelkiego zainwestowania pozostaje nie bez znaczenia dla istniejących na terenie opracowania roślin i zwierząt. Proponowane zmiany zawarte w omawianym dokumencie nie wpłyną na rozerwanie/ fragmentację siedlisk, gdyż nie mają one charakteru wielkoskalowego, a rozbudowa będzie po wprowadzeniu planu ogólnego przebiegać w sposób bardziej kontrolowany, wzdłuż istniejących już zabudowań.

Niemniej każde nowe zainwestowanie na terenie niezagospodarowanym, przyczynia się do niszczenia gatunków występujących samoczynnie, ważnych z punktu widzenia różnorodności biologicznej. Z tego względu istotne jest by w późniejszych ustaleniach planistycznych (miejscowych planach, czy decyzjach ustalających warunki zabudowy) w miarę możliwości zawrzeć odpowiednie zapisy chroniące bioróżnorodność gminy miasta Wierzbica, m. in. poprzez zapisy takie jak:

- utrzymywanie powierzchni biologicznie czynnych w obrębie terenów zurbanizowanych w formie korytarzy zieleni,
- zachowanie odległości zabudowy od akwenów wodnych, pozwalającej utrzymać równowagę ekologiczną,
- zachowanie ciągłości ochrony systemów terenów otwartych, ciągów ekologicznych, parków i terenów rekreacyjnych oraz terenów rolnych,

- zachowanie i ochrona lokalnych korytarzy ekologicznych wzdłuż dolin rzek, cieków i zbiorników wodnych poprzez odpowiednie kształtowanie ich struktury przyrodniczej (wyłączanie z zadrzewień i zalesień terenów łąk i pastwisk, pozostawiając je w dotychczasowym użytkowaniu),
- zachowanie i ochronę przeciwerozyjną zadrzewień śródpolnych, przydrożnych, miedz, żywopłotów, pasm łąk, drobnych płatów roślinności bagiennej, niewielkich śródpolnych zbiorników wodnych i mokradeł stanowiących miejsca ostojowe dla zwierząt i roślin,
- w miarę możliwości przestrzennych, stosowanie zasady omijania istniejących drzew przydrożnych przy projektowaniu, budowie i przebudowie dróg, po uprzedniej inwentaryzacji,
- bezwzględna ochrona pomników przyrody oraz siedlisk przyrodniczych,
- bezwzględną ochronę drzewostanów większych skupisk zieleni o charakterze parkowym,
- stałe uzupełnianie ubytków drzewostanu na terenach ogrodów prywatnych przy zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej oraz na terenach parków i placów publicznych. Przy czym, przy wprowadzaniu nowej roślinności na obszarze opracowania wystrzegać się nasadzeń gatunków obcych i inwazyjnych.

Oddziaływanie na ludzi

Projekt planu ogólnego będzie wpływał na warunki życia społeczności lokalnej poprzez wprowadzenie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę. Jednocześnie zapisy projektu planu niosą za sobą dążenie do rozwoju infrastruktury technicznej oraz komunikacyjnej, co przyczyni się do poprawy warunków życia mieszkańców.

Plan ogólny ograniczy również niekontrolowane rozprzestrzenianie się zabudowy, w tym mieszanie funkcji uciążliwej z mieszkaniową. Ustalenia planu ogólnego odnosząc się szeroko (ramowo) do zasad ochrony środowiska i jego zasobów oraz kształtowania ładu przestrzennego, dają podstawy do rozwijania terenów inwestycyjnych przy jednoczesnej dbałości o środowisko.

W przypadku nowej lokalizacji funkcji usługowej, należy na etapie planu miejscowego, rozstrzygnąć charakter działalności, która będzie najmniej kolizyjna z zabudową mieszkaniową oraz zasady takiego zagospodarowania, aby budynki będące miejscem prowadzenia spokojniejszej działalności były lokalizowane bliżej zabudowy mieszkaniowej, a te o znacznej uciążliwości w oddaleniu.

Oddziaływanie na krajobraz

Projekt planu ogólnego w swoim zakresie wpłynie na krajobraz poprzez zmiany krajobrazu naturalnego na tereny zabudowane. Głównie dotyczy to terenów zieleni, nieużytków oraz gruntów rolnych, których część zostanie przekształcona pod tereny zabudowy.

W pobliżu terenów, gdzie wyznaczone zostały obszary intensywniejszych przekształceń i zainwestowania, nastąpi miejscowe ograniczenie różnorodności biologicznej. Niemniej nowowyznaczone strefy inwestycyjne w planie ogólnym występują wyłącznie w sąsiedztwie istniejącej zabudowy, stanowią jej uzupełnienie lub poszerzenie – z tego względu krajobraz gminy winien zostać zachowany, również poprzez ustalenie w dokumencie ogólnych parametrów zabudowy – w tym intensywności i wysokości zabudowy nawiązujących do istniejącego zagospodarowania.

Przed zaburzeniem ciągłości systemu przyrodniczego, charakterystycznej topografii terenu, a także układów ruralistycznych, ustalenia projektu planu wprowadzają ustalenia strefowe dla poszczególnych terenów. Przy czym na etapie sporządzania miejscowych planów

zagospodarowania przestrzennego tereny zabudowy należy łączyć spójnym systemem zieleni urządzonej i krajobrazowej, celem poprawy wizerunku i walorów krajobrazowych terenów zurbanizowanych jak i z nimi sąsiadujących terenów rolnych i leśnych, objęcie ochroną miejsc i terenów eksponowanych, panoram i punktów widokowych przed dominacją elementów obcych, w szczególności sieci infrastruktury technicznej, tablic reklamowych, zabudowy substandardowej. Plan ogólny nakreśla swoimi ustaleniami w danym zakresie ramy.
Dodatkowo obiektom kubaturowym oraz naziemnym urządzeniom infrastruktury technicznej należy nadawać formy architektoniczne, które będą harmonizować z otoczeniem. Należy ponadto ograniczyć lokalizację na całym obszarze gminy obiektów wymagających makroniwelacji i znacznych przekształceń topografii terenu.

Oddziaływanie na zasoby naturalne

Gmina Wierzbica posiada znaczne zasoby surowców mineralnych z obszaru piasków i żwirów. Lista obszarów górniczych na terenie Gminy Wierzbica według Rejestru Obszarów Górniczych i Terenów Górniczych (Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web):

- Syczyn, nr w rejestrze 10-3/7/635, data wyznaczenia 2011-08-12
- Syczyn 2, nr w rejestrze 10-3/8/743, data wyznaczenia 2014-03-14
- Syczyn 1, nr w rejestrze 10-3/11/1048, data wyznaczenia 2020-11-12
- Cyców, nr w rejestrze 1/1/163, data wyznaczenia 2019-12-20
- Kozia Góra A,B,C,D, nr w rejestrze 10-3/1/41/a,b,c,d, data wyznaczenia 2000-05-15
- Syczyn 1a, nr w rejestrze 10-3/11/1114, data wyznaczenia 2022-08-29

Na terenie gminy Wierzbica wyznaczono w planie ogólnym strefę SG.

Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Zapisy planu ogólnego w sposób ramowy odnoszą się do ochrony dziedzictwa kulturowego znajdującego się na obszarze opracowania (wyłącznie poprzez ustalenia wskaźników zabudowy i wyznaczania odpowiednich profili funkcjonalnych stref planistycznych).

Jednocześnie realizacja ustaleń projektu Planu ogólnego powinna przyczynić się do poprawienia walorów krajobrazowych terenów opracowania, a przez to do wzrostu ich atrakcyjności.
Zapisane w projekcie planu ogólnego strefy planistyczne nie powinny powodować uciążliwości i oddziaływać na nieruchomości sąsiednie, przez co zapewniony jest rozwój z poszanowaniem zasad kształtowania ładu przestrzennego i wartości historycznych.

Oddziaływanie siłowni wiatrowych

Projekt planu ogólnego gminy Wierzbica dopuszcza możliwość lokalizacji instalacji odnawialnych źródeł energii, w tym elektrowni wiatrowych, w wyznaczonej strefie otwartej (SO)

położonej we wschodniej części gminy. Obszar ten charakteryzuje się rolniczym sposobem użytkowania, niskim stopniem zainwestowania oraz brakiem kolizji z formami ochrony przyrody i planowaną infrastrukturą elektroenergetyczną wysokich napięć, co powoduje, że przestrzeń ta jest predysponowana do lokalizacji instalacji wiatrowych. Potencjalna realizacja siłowni wiatrowej w tej strefie nie będzie kolidować z podstawowym kierunkiem rozwoju funkcji rolniczej i nie powinna powodować znaczących ograniczeń w użytkowaniu gruntów rolnych.

Na etapie budowy oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały, odwracalny i przestrzennie ograniczony do terenu budowy oraz dróg dojazdowych. Dotyczyć one będą przede wszystkim przekształcenia powierzchni ziemi w miejscach lokalizacji fundamentów, placów montażowych i tras dojazdowych, okresowego zwiększenia emisji zanieczyszczeń do powietrza (spaliny, zapylenie) oraz pogorszenia klimatu akustycznego w związku z pracą ciężkiego sprzętu i transportem elementów turbin. Z uwagi na rolniczy charakter otoczenia, dominację roślinności segetalnej i występowanie fauny typowej dla terenów uprawnych, skala potencjalnych strat przyrodniczych będzie ograniczona. Po zakończeniu robót budowlano-montażowych przewiduje się rekultywację powierzchni zajętej czasowo pod zaplecze budowy i przywrócenie jej do użytkowania rolniczego.

Na etapie eksploatacji elektrownia wiatrowa nie będzie powodowała emisji zanieczyszczeń do powietrza, wód ani do gruntu, co należy ocenić pozytywnie w kontekście dążenia do ograniczania emisji zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych. Oddziaływanie na środowisko będzie się koncentrowało przede wszystkim na wpływie akustycznym, wizualnym oraz występowaniu zjawiska migotania cienia. Zachowanie odpowiednich odległości od zabudowy mieszkaniowej (co najmniej 700 m) pozwoli utrzymać poziom hałasu w granicach dopuszczalnych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r. poz. 112). Przy prawidłowym zaprojektowaniu odwodnienia oraz właściwym wykonaniu fundamentów, elektrownia nie będzie stwarzała zagrożenia dla wód podziemnych ani powierzchniowych.

Oddziaływanie na środowisko przyrodnicze może przejawiać się w ryzyku kolizji ptaków i nietoperzy z elementami konstrukcyjnymi turbin oraz w ewentualnym efekcie unikania przez zwierzęta obszaru funkcjonowania elektrowni. Z uwagi na rolniczy charakter otoczenia oraz brak zidentyfikowanych na tym terenie cennych siedlisk i kluczowych szlaków migracyjnych ptaków, potencjalne oddziaływania oceniane są jako mało istotne. Na etapie przygotowania inwestycji wskazane jest przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacji ornitologicznej i chiropterologicznej, a w razie stwierdzenia podwyższonej wrażliwości przyrodniczej – wdrożenie środków minimalizujących, takich jak czasowe ograniczenia pracy turbin w okresach wzmożonej aktywności ptaków lub nietoperzy.

W ujęciu krajobrazowym elektrownia wiatrowa będzie stanowiła nowy, dominujący element przestrzeni, widoczny w panoramach otwartych pól uprawnych we wschodniej części gminy. Zmiana ta będzie zauważalna wizualnie, jednak ze względu na rolniczy charakter otoczenia oraz brak bezpośredniego sąsiedztwa obszarów o wysokich walorach kulturowych, nie powinna ona negatywnie oddziaływać na wartości kulturowe krajobrazu gminy.

Na etapie likwidacji elektrowni wiatrowej przewiduje się oddziaływania zbliżone rodzajem do tych, które występują w fazie budowy – związane z demontażem konstrukcji, pracą sprzętu ciężkiego i transportem elementów. Oddziaływania te będą miały charakter krótkotrwały oraz przestrzennie ograniczony. Po zakończeniu eksploatacji i demontażu turbin zakłada się usunięcie elementów

konstrukcyjnych i infrastruktury niezbędnej jedynie na etapie funkcjonowania elektrowni oraz rekultywację terenu i przywrócenie jego użytkowania rolniczego.

Ewentualna realizacja elektrowni wiatrowej w granicach wyznaczonej strefy SO będzie musiała odbywać się z uwzględnieniem przepisów odrębnych, w tym w zakresie konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz zapewnienia dotrzymania standardów jakości środowiska na terenach chronionych akustycznie. Zapisy projektu planu ogólnego wyznaczając ramową lokalizację strefy możliwej zabudowy elektrowni wiatrowych, stwarzają podstawę do dalszego, bardziej szczegółowego kształtowania warunków realizacji tego typu inwestycji na etapie planów miejscowych lub decyzji o warunkach zabudowy, z zapewnieniem ochrony środowiska oraz ładu przestrzennego.

Podsumowanie

Wnioski z analizy oddziaływania na środowisko projektowanych ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego zostały ujęte syntetycznie poniżej. Potencjalne zmiany w środowisku spowodowane realizacją planu zostały ujęte w skali:

- **wpływ pozytywny**- są to obszary, na których wprowadzono zapisy korzystne dla stanu środowiska przyrodniczego wpływające na jego poprawę i ochronę,
- **wpływ neutralny -** są to obszary, dla których wprowadzane zmiany nie mają istotnego znaczenia dla dotychczasowego funkcjonowania komponentów środowiska,
- **wpływ umiarkowany -** w ramach tej kategorii wydzielono obszary, na których przewiduje się utrzymanie lub nieznaczną zmianę dotychczasowego sposobu użytkowania terenu. Zachodzące tu zmiany środowiska prowadzące do zamiany dotychczasowego użytkowania terenu na inne funkcje o podobnym stopniu "agresywności" wobec środowiska nie spowoduje radykalnych zmian funkcjonowania lokalnych ekosystemów,
- **wpływ wyraźny** - wydzielono tu obszary o relatywnie największych przewidywanych zmianach w środowisku spowodowanych zmianami dotychczasowego użytkowania. Do tej kategorii zaliczono tereny planowanej zabudowy w obrębie terenów dotychczas wolnych od zabudowy. Skala wprowadzanych zmian dotychczasowego użytkowania terenu powoduje istotne zmiany lub zagrożenia poszczególnych komponentów środowiska oraz krajobrazu, np. tereny nowoprojektowanej zabudowy i usług oraz komunikacji.

Zastosowana wyżej skala poziomu oddziaływania projektowanych ustaleń na otoczenie jest względna i została odniesiona indywidualnie do projektu planu. W innych warunkach planistycznych i terenowych skala ta byłaby dostosowana do innych relacji między ustaleniami planu a dotychczasowymi warunkami środowiskowymi i przewidywanymi zmianami.

Strefa planistyczna	Wpływ na różnorodność biologiczną	Wpływ na zdrowie i warunki życia ludzi	Wpływ na szatę roślinną i świat zwierzęcy	Przekształcenia powierzchni ziemi oraz jej właściwości	Zanieczyszczenie wód oraz wpływ na stosunki wodne	Zanieczyszczenie atmosfery	Zmiany mikroklimatu	Wpływ na zmiany krajobrazu	Wpływ na zabytki i dobra materialne	Charakter skutków
SU, SH, SP, SR, SG	wyraźny	brak	negatywne	negatywne	nieznacząco negatywne	nieznacząco negatywne	nieznacząco negatywne	negatywne	brak	**nieznacząco negatywne**
SW, SJ, SZ, SN	wyraźny	brak	nieznacząco negatywne	nieznacząco negatywne	brak/ nieznacząco negatywne	nieznacząco negatywne	brak	nieznacząco negatywne	brak	**nieznacząco negatywne**
SK, SI	wyraźny	nieznacząco negatywne	negatywne	negatywne	nieznacząco negatywne	nieznacząco negatywne	nieznacząco negatywne	negatywne	brak	**nieznacząco negatywne**
SO	pozytywne	pozytywne	pozytywny	brak	brak/ pozytywne	brak/ pozytywne	brak/ pozytywne	brak/ pozytywne	brak	**pozytywne**

W celu uściślenia charakteru danego oddziaływania zastosowano gradację kolorów*:*

	pozytywne
	brak wpływu
	nieznacząco negatywne/ wyraźne
	negatywne

Skutki oddziaływania projektowanych ustaleń planu na otoczenie.

14.INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Realizacja zapisów planu ogólnego nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko, z uwagi na brak obiektów znacząco negatywnie oddziałujących na środowisko.

Proponowany sposób zagospodarowania terenów jest kontynuacją istniejącego zainwestowania na tym obszarze. Zachowane zostają kompleksy leśne oraz tereny zieleni naturalnej, a projekt uchwały zawiera szereg ustaleń z zakresu ochrony środowiska. Tym samym, zarówno zasięg przestrzenny analizowanego terenu jak i ocena zapisów projektu planu wskazuje, że realizacja jego założeń nie będzie powodować transgranicznego oddziaływania na środowisko.

15.ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Zaproponowany w projekcie planu ogólnego układ strefowy gminy, będzie mieć wpływ na obszary z nim sąsiadujące oraz niesie za sobą pewne skutki dla środowiska przyrodniczego, choć rozwiązania zawarte w planie dążą do ograniczenia negatywnych skutków przyjętych rozwiązań.

Możliwe rozwiązania alternatywne zostały przeanalizowane na etapie sporządzania projektu dokumentu, w tym również po analizie wniosków o zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym gminy.
Zaproponowane rozwiązanie w opracowywanym projekcie można uznać za najkorzystniejsze. Jednocześnie należy zauważyć, iż projekt planu ogólnego został sporządzony na bazie obowiązujących kierunków rozwoju wynikających ze Studium i obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego przy uwzględnieniu obszarów uzupełnienia zabudowy OUZ. Projekt planu ogólnego stanowi zatem alternatywę dla już istniejących dokumentów.
Analizowany projekt planu ogólnego uwzględnia wnioski władz gminy, instytucji oraz mieszkańców i przyjmuje rozwiązania optymalne.

16.ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJA PRZYRODNICZA NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

W działaniach tych szczególny nacisk położony powinien być na ograniczenie inwestycji mogących mieć negatywny wpływ na środowisko, a także na zadrzewianie, dolesianie, ochronę obszarów chronionych.
Stan funkcjonowania środowiska przyrodniczego przy obecnym stanie zagospodarowania obszaru objętego opracowaniem jest dobry. Zapisy projektu planu ogólnego omówione w rozdziale 11 zapewniają ograniczenie ewentualnego negatywnego oddziaływania na środowisko istniejących i projektowanych funkcji.
Planowany rozwój terenów zabudowanych uwzględnia rozwój infrastruktury technicznej, która pozwoli na zachowanie lub przywrócenie równowagi przyrodniczej na terenach zurbanizowanych, a zapisy dotyczące ochrony zasobów środowiska przyrodniczego są wystarczająco restrykcyjne, aby niwelować wszelkie negatywne skutki wprowadzanej zabudowy. Dodatkowo dopuszczenie w Planie ogólnym realizacji

terenów elektrowni wiatrowych oraz terenów elektrowni słonecznych na części stref, pozwoli na redukcję emisji zanieczyszczeń do środowiska.
Jednocześnie realizacja ustaleń Planu ogólnego, na późniejszym etapie planistycznym, nie powinna spowodować istotnego negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze obszarów objętych ochroną, wynikających z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 ze zm.). W przypadku inwestycji drogowych w sąsiedztwie opracowywanego terenu dla zabezpieczenia przed hałasem może być konieczne wykonanie ekranów akustycznych dla terenów wymagających ochrony przed hałasem oraz niwelujących negatywne oddziaływanie (w tym zakresie na zwierzęta przemieszczające się) na terenach sąsiadujących z obszarami chronionymi.
W planie ogólnym zawarto wytyczne dla projektantów sporządzających miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego i organu wydającego decyzje o warunkach zabudowy, określające dopuszczalny zakres i ograniczenia zmian w przeznaczeniu terenów.

17. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

Analiza skutków realizacji zapisów Planu Ogólnego w zakresie funkcji i sposobu zagospodarowania nastąpi po uchwaleniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub wydaniu pierwszych decyzji ustalających warunki zabudowy, które powstaną w oparciu o opracowywany dokument.

Wynika to z faktu, iż plan ogólny stanowi dokument prawa miejscowego – jednak wyłącznie na jego podstawie nie mogą być wydawane pozwolenia na budowę.

Monitorowanie zamierzeń inwestycyjnych odbywać się będzie na etapie występowania inwestora o pozwolenie na budowę, a następnie poprzez coroczną analizę zmian w zagospodarowaniu przestrzennym Gminy. W zakresie ochrony środowiska prowadzony jest monitoring przeprowadzany przez odpowiednie służby, zarówno ochrony środowiska, przyrody czy sanitarne. Należą do nich m.in. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny, jak i wydziały ochrony środowiska urzędu wojewódzkiego, powiatowego oraz gminy Wierzbica.

Polega on na corocznej analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu (w szczególności dotyczącego: stanu wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza, klimatu akustycznego, gleb) oraz na analizie i ocenie innych dostępnych wyników pomiarów i obserwacji. Wyniki monitoringu stanu środowiska przyrodniczego są publikowane w odpowiednich opracowaniach, takich jak np. Raport o stanie środowiska w województwie podlaskim, wydawanym co roku.

Dodatkowo w zakresie indywidualnych rozwiązań dotyczących gospodarki ściekowej na terenie gminy wskazuje się na uwzględnienie przeprowadzania okresowych kontroli dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiorników bezodpływowych, w tym częstotliwości ich opróżniania, a w przypadku indywidualnych oczyszczalni ścieków – przeprowadzania okresowych kontroli częstotliwości i sposobu pozbywania się osadów ściekowych.

Ze względu na umożliwienie zapisami projektu Planu ogólnego częściowej ekspansji zabudowy na terenach rolniczych, należy przestrzegać wytycznych zapisanych ww. projekcie, ilości terenu biologicznie czynnego oraz przestrzegać linii zabudowy od lasu, dla inwestycji sąsiadujących z innymi terenami leśnymi.

Jednocześnie poza aspektem środowiskowym, ważny jest aspekt społeczny skutków realizacji zapisów Planu ogólnego. Sporządzający plan może zbadać stopień zadowolenia mieszkańców gminy z tych postanowień drogą ankietową bądź poprzez wprowadzenie konsultacji społecznych, przeprowadzanych przy okazji analizy wniosków o zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym gminy.

18.STRESZCZENIE

Niniejsza prognoza dotyczy oceny oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego Gminy Wierzbica, który został opracowany w związku z Uchwałą Rady Gminy Wierzbica Nr XII-70/2025 z dnia 17 kwietnia 2025 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Gminy Wierzbica. Analizie i ocenie poddano projekt uchwały zawierający ustalenia danych przestrzennych, a także rysunek projektu planu na tle uwarunkowań.

W planie ogólnym Gminy Wierzbica określono strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne odpowiednie do specyfiki miejsca. Wiodące znaczenie przy podziale Gminy Wierzbica na w/w strefy miała istniejąca struktura funkcjonalno – przestrzenna oraz kierunki rozwoju określone w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wierzbica, jak również miejscowe plany obowiązujące na terenie gminy oraz Strategia Rozwoju lokalnego Gminy Wierzbica na lata 2009-2015. Taki sposób postępowania zapewnia spójność wyznaczonych stref z dotychczasowym ładem przestrzennym oraz pozwala na kontynuację istniejących zasad kształtowania i zagospodarowania przestrzeni. Dodatkowo, podejście to umożliwia elastyczne dostosowanie nowych ustaleń planistycznych do lokalnych uwarunkowań i potrzeb społeczno-gospodarczych gminy.

Plan ogólny zakłada wprowadzenie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, zagrodową i rekreacji indywidualnej – jako stref wiodących wyznaczonych na podstawie istniejących uwarunkowań, tj. kontynuacji istniejącego zainwestowania oraz realnego zapotrzebowania z dążeniem do uzyskania wyższych standardów zamieszkania, a także zapewnienia wyższego poziomu usług dla jego mieszkańców z zachowaniem obecnego charakteru gminy. Jako funkcje uzupełniające wprowadzono do projektu planu strefy usługowe, strefy zieleni i rekreacji.

Dodatkowo uwzględniono w projekcie planu istniejące strefy gospodarcze w odpowiedniej odległości od planowanej i istniejącej zabudowy mieszkaniowej. W planie ogólnym, przy wyznaczaniu stref wzięto pod uwagę również przebieg istniejących korytarzy ekologicznych, tereny leśne, dla których wiodącą funkcją jest strefa otwarta bez możliwości zabudowy (miejscami strefa zieleni rekreacji). Omawiany dokument zachowuje również istniejące grunty leśne oraz większość gruntów rolnych (gruntów chronionych klasy III). W ustaleniach planu ogólnego uwzględnia się istniejącą obsługę komunikacyjną gminy w zakresie ruchu samochodowego.

W planie ogólnym dla gminy Wierzbica ustalono następujące strefy planistyczne:

SW – strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną,
SJ – strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
SZ – strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową,
SU – strefy usługowe,
SP – strefy gospodarcze,
SR – strefy produkcji rolniczej,
SI – strefy infrastrukturalne,
SN – strefy zieleni i rekreacji,
SG – strefy górnictwa,
SC – strefy cmentarzy,
SO – strefy otwarte,
SK – strefy komunikacji.

Uwaga: zgodnie ze zmianą rozporządzenia z listopada 2024 r. we wszystkich strefach planistycznych dopuszcza się ogródki działkowe.

SW - STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ WIELORODZINNĄ

Profil podstawowy: teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej *(dotyczy: 1) terenów telekomunikacji; 2) innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m^2)*.

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

SJ - STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ JEDNORODZINNĄ

Profil podstawowy: teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury *(dotyczy: 1) terenów telekomunikacji; 2) innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m^2)*.

W zakresie profili dodatkowych dopuszcza się wprowadzenie terenów zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, zieleni naturalnej, lasów oraz wód, w celu utrzymania równowagi środowiskowej i odpowiedniego gospodarowania zasobami przyrodniczymi.

SZ - STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ ZAGRODOWĄ

Profil podstawowy: teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej *(dotyczy: 1) terenów telekomunikacji; 2) innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m^2)*.

Profil dodatkowy: teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren biogazowni, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód.

SU - STREFA USŁUGOWA

Profil podstawowy: teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej (*dotyczy: 1) terenów telekomunikacji; 2) innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m^2*).

Profil dodatkowy: teren składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód. Strefa obejmuje tereny istniejącej lub planowanej zabudowy usługowej, w tym obiekty przeznaczone na potrzeby administracji, edukacji, ochrony zdrowia, pomocy społecznej, kultury, kultu religijnego, sportu oraz działalności biurowej.

SP - STREFA GOSPODARCZA

Profil podstawowy: teren produkcji, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej (*dotyczy: 1) terenów telekomunikacji; 2) innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m^2*).

Profil dodatkowy: teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód.

Strefa obejmuje obszary istniejącej lub planowanej zabudowy produkcyjno-usługowej, na których zakłada się rozwój funkcji produkcyjnych, w tym odnawialnych źródeł energii, magazynowo-składowych, baz transportowych, a także parków technologicznych oraz centrów wystawienniczych.

SR - STREFA PRODUKCJI ROLNICZEJ

Profil podstawowy: teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej (*dotyczy: 1) terenów telekomunikacji; 2) innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m^2*).

Profil dodatkowy: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren biogazowni, teren elektrowni słonecznej, teren elektrowni wiatrowej, teren elektrowni wodnej, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód.

SI - STREFA INFRASTRUKTURALNA

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

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

SN - STREFA ZIELENI I REKREACJI

Profil podstawowy: teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej (*dotyczy: 1) terenów telekomunikacji; 2) innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m^2*).

Profil dodatkowy: teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren usług nauki, teren usług edukacji, teren usług zdrowia i pomocy społecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu.

SC - STREFA CMENTARZY

Profil podstawowy: teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej (*dotyczy: 1) terenów telekomunikacji; 2) innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m^2*).

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

SG - STREFA GÓRNICTWA

Profil podstawowy: teren górnictwa i wydobycia, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej (*dotyczy: 1) terenów telekomunikacji; 2) innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m^2*).

Profil dodatkowy: teren produkcji, teren usług handlu, teren usług rzemieślniczych, teren usług gastronomii, teren usług biurowych i administracji, teren usług nauki, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód.

SO - STREFA OTWARTA

Profil podstawowy: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej *(dotyczy: 1) terenów telekomunikacji; 2) innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m^2*).

W zakresie profili dodatkowych przewiduje się możliwość lokalizacji elektrowni słonecznych oraz na wybranych terenach 6S do 15SO elektrowni wiatrowych. Nie dopuszcza się elektrowni geotermalnych, wodnych ani biogazowni ze względu na potencjalnie negatywny wpływ tych inwestycji na walory środowiskowe i krajobrazowe objętych strefą obszarów.

Dopuszcza się realizację zieleni urządzonej w celu stworzenia zorganizowanych przestrzeni rekreacyjnych, poprawiających dostępność tych obszarów dla mieszkańców oraz wzmacniających ich funkcję społeczną i ekologiczną.

Uwaga: dla masztów telefonii komórkowej, oraz sieci elektroenergetycznych dopuszcza się wysokość 50 m, dla siłowni wiatrowych maksymalna wysokość 240 m.

SK - STREFA KOMUNIKACYJNA

Profil podstawowy: teren autostrady, teren drogi ekspresowej, teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, teren drogi głównej, teren komunikacji kolejowej i szynowej, teren komunikacji kolei linowej, teren komunikacji wodnej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej (*dotyczy: 1) terenów telekomunikacji; 2) innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m^2*).

Profil dodatkowy: teren drogi zbiorczej, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren zieleni urządzonej, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód.

Uwaga: w wyżej wymienionych strefach planistycznych uwzględniono odstępstwa od przyjętej reguły dla terenów, na których obowiązujące plany ustalają inne wskaźniki.

OBSZARY UZUPEŁNIENIA ZABUDOWY

Obszar uzupełnienia zabudowy opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju i technologii z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie sposobu wyznaczania granic obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym:

Łączna powierzchnia obszaru uzupełnień zabudowy bez dopuszczalnego rozszerzenia, wyznaczona w sposób, o którym mowa w §1 ust. 1 (pkt 1-5) Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie sposobu wyznaczanie granic obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy wynosi **183** ha.

Plan ogólny obejmuje obszar położony w granicach administracyjnych gminy Wierzbica. Gmina Wierzbica położona jest we wschodniej części województwa lubelskiego, w północno-zachodniej części powiatu chełmskiego. Jest to obszar, który charakteryzuje się pagórkowatym ukształtowaniem terenu – wysokości wahają się od około 180 do 230 m n.p.m. Obszar gminy Wierzbica leży w dorzeczu Wisły oraz Bugu, na obszarze podziału zlewni tych dwóch głównych rzek. Przez teren gminy przepływają m.in. rzeka Świnka – stanowiąca dopływ Wieprza – oraz liczne drobne cieki wodne zasilające zlewnię rzeki Uherka, będącej dopływem Bugu. Część południowo-zachodnia gminy należy do zlewni Wieprza, natomiast północno-wschodnia – do zlewni Bugu. Wschodnie i północne partie gminy są wyżej położone i charakteryzują się łagodnie pofałdowaną rzeźbą, natomiast obszary w dolinach cieków wodnych, zwłaszcza w rejonie rzeki Świnki, mają niższe położenie i lokalnie występuje tam zwiększone ryzyko podtopień i stagnacji wód opadowych.

Gmina Wierzbica ma charakter typowo rolniczy z elementami rozwijającej się działalności usługowej i niewielkiej produkcji. Na jej obszarze dominują indywidualne gospodarstwa rolne, które zajmują się uprawą zbóż, ziemniaków, roślin pastewnych oraz hodowlą bydła i trzody chlewnej. Z uwagi na żyzne gleby oraz korzystne warunki przyrodnicze, rolnictwo pozostaje głównym źródłem utrzymania dla wielu mieszkańców.

Dla rozwoju gminy Wierzbica kluczowe znaczenie mają drogi wojewódzkie i powiatowe, w szczególności droga wojewódzka nr 812, która zapewnia połączenie z Chełmem, Wisznicami oraz innymi ośrodkami regionu.

Pod względem fizycznogeograficznym teren gminy Wierzbica położony jest w podprowincji Polesie i obejmuje mezoregiony: Pagóry Chełmskie, Obniżenie Dorohuckie, Obniżenie Dubienki oraz Równinę Łęczyńsko-Włodawską. Obszar ten charakteryzuje się zróżnicowaną rzeźbą terenu – od falistych, pagórkowatych form krajobrazu na południu, po obniżenia i równinne tereny o niewielkich spadkach na północy i wschodzie. Dominują tu utwory lessowe, gliniaste i piaskowe, a lokalnie także torfowe, sprzyjające zarówno działalności rolniczej, jak i występowaniu obszarów podmokłych. Tereny te cechują się znaczną mozaiką siedlisk przyrodniczych oraz dużym udziałem obszarów o wysokiej wartości przyrodniczej i krajobrazowej.

Na naturalną rzeźbę terenu gminy Wierzbica nałożone są liczne elementy antropogeniczne, w tym zabudowa mieszkaniowa i gospodarcza, sieć dróg gminnych i powiatowych, a także infrastruktura techniczna, w tym linie energetyczne i wodociągowe. Chociaż gmina nie cechuje się intensywną urbanizacją, lokalne przekształcenia terenu, takie jak niwelacje pod zabudowę, nasypy drogowe czy melioracje, wpłynęły na zmianę pierwotnego krajobrazu. Działania te przyczyniły się miejscowo do zaburzeń w naturalnym odpływie wód opadowych, co skutkuje zwiększonym ryzykiem stagnacji wód oraz lokalnymi zmianami w mikroklimacie i strukturze gleb.

Gmina Wierzbica leży w strefie klimatu umiarkowanego przejściowego, kształtowanego przez wpływy zarówno kontynentalne, jak i oceaniczne. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi około 7,36 °C (–4,6 °C w styczniu, 18,9 °C w lipcu), natomiast roczna suma opadów kształtuje się na poziomie 570–580 mm, z wyraźną przewagą opadów w okresie letnim. Okres wegetacyjny trwa przeciętnie 200–220 dni, a pokrywa śnieżna zalega zwykle przez 70-90 dni w roku. Dominującymi kierunkami wiatru są zachodni i południowo-zachodni, choć zimą mogą pojawiać się okresowe spadki temperatury i silniejsze wiatry z kierunków wschodnich, związane z napływem mas powietrza kontynentalnego.

Na obszarze objętym opracowaniem zostały wyznaczone formy ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000 – Ostoja Poleska, Sawin, Bagno Bubnów,
- Park Narodowy – Poleski Park Narodowy,
- Obszary chronionego krajobrazu – Chełmski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Pomniki przyrody,
- Użytki ekologiczne.

Choć powierzchnia terenów objętych formalną ochroną przyrody w granicach gminy Wierzbica jest ograniczona, obecność użytków ekologicznych, zadrzewień śródpolnych, oczek wodnych oraz mozaiki siedlisk rolniczych, łąkowych i leśnych sprzyja zachowaniu wysokiej lokalnej bioróżnorodności. Szczególnie cenne przyrodniczo są tereny w dolinach cieków wodnych oraz fragmenty naturalnych zbiorowisk roślinnych, w tym siedlisk wilgotnych i bagiennych. Elementy zielone tworzą lokalną sieć korytarzy ekologicznych, wspierającą migrację gatunków, choć korytarze ekologiczne o znaczeniu ponadlokalnym nie występują na terenie gminy.

Na terenie gminy Wierzbica występują znaczne zasoby surowców mineralnych, głównie kopaliny pospolite (piaski, żwiry, gliny). Wydobycie prowadzi się na podstawie koncesji, a dla złóż wyznaczono obszary i tereny górnicze: Syczyn, Syczyn 1, Syczyn 1a, Syczyn 2, Cyców, Kozia Góra A,B,C,D.

Obecnie w Ewidencji Zabytków Gminy Wierzbica znajdują się zabytki ruchome oraz nieruchome. Część z nich została wpisana do rejestru zabytków. W granicach opracowania zidentyfikowano stanowiska archeologiczne, które zostały wpisane do rejestru zabytków.

Klimat akustyczny gminy Wierzbica kształtuje przede wszystkim hałas komunikacyjny, związany głównie z ruchem pojazdów na drodze wojewódzkiej nr 812 oraz drogach powiatowych i gminnych. W mniejszym stopniu na poziom hałasu wpływają lokalne zakłady przemysłowe, place składowe oraz punkty usługowe zlokalizowane w obrębie większych miejscowości. Ze względu na rolniczy charakter gminy oraz brak intensywnej zabudowy miejskiej, klimat akustyczny większości jej obszaru można uznać za korzystny.

Potrzeba sporządzenia planu ogólnego wynika z nowelizacji ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 24 września 2023 r., która wygasza dotychczasowe studium 31 grudnia 2025 r. (obecnie termin przesunięto na 30 czerwca 2026 r.); brak przyjęcia planu groziłby praktycznym wstrzymaniem procesów inwestycyjnych w gminie.

Na obszarze planu nie przewiduje się znaczących zmian rzeźby terenu Gminy Wierzbica; ewentualne niwelacje ograniczą się do miejsc posadowienia nowych budynków oraz kluczowych elementów układu komunikacyjnego, gdzie może wystąpić konieczność realizacji obiektów np. tunel, most, którym zwykle towarzyszą niezbędne przekształcenia terenu. Plan ogólny nakazuje dla każdej strefy wskazać maksymalny udział powierzchni zabudowy (P) i minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (B), co ma przeciwdziałać nadmiernemu uszczelnianiu gruntu. Uszczelnienie nawierzchni pod zabudowę, dojazdy i technikę nastąpi więc punktowo; jednocześnie wyznaczenie obszarów uzupełnienia zabudowy i stref otwartych ograniczy niekontrolowane przekształcenia powierzchni ziemi.

W prognozie odniesiono się m.in. do zapisów ustawy Prawo ochrony środowiska, o ochronie przyrody, Prawo wodne oraz przytoczono konkretne ustalenia projektu planu, spełniające wymogi wynikające z tych i innych ustaw. Dotyczą one m.in. gospodarki wodami opadowymi i roztopowymi, gospodarki odpadami, zagospodarowania ścieków, ochrony terenów zieleni. Wprowadzone ustalenia planu nawiązują do zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, w tym istniejących warunków wodnych (m.in. poprzez wyznaczenia stref otwartych – wolnych od zabudowy). Zapisy te pozwolą, aby stan wód gruntowych nie uległ pogorszeniu w wyniku potencjalnych zanieczyszczeń mogących pochodzić z wprowadzanej zapisami planu stref inwestycyjnych.

Projekt planu zakłada nieznaczne zwiększenie terenów zabudowy, co zawsze wiąże się z uszczelnieniem powierzchni kosztem trenów biologicznie czynnych. W konsekwencji powoduje to również ograniczenie miejsc bytowania lokalnej fauny. Wprowadzenie wszelkiego zainwestowania pozostaje nie bez znaczenia dla istniejących na terenie opracowania roślin i zwierząt. Jednakże proponowane zmiany zawarte w omawianym dokumencie nie wpłyną na rozerwanie/ fragmentację siedlisk, gdyż nie mają one charakteru wielkoskalowego i nawiązują do sąsiednich jednostek osadniczych, niemniej jednak ich efekt będzie skumulowany. W celu zachowania możliwości migracji zwierząt projekt planu zachowuje jako strefę otwartą obszary cenne przyrodniczo oraz zachowuje istniejące kompleksy leśne, występujące na terenie opracowania.

Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego, biorąc pod uwagę projektowane w większości strefy, nie wpłynie znacząco na zmianę warunków klimatu akustycznego. Zmiany lokalnych warunków klimatycznych, w wyniku realizacji ustaleń projektu planu ogólnego, ograniczą się wyłącznie do

miejscowego hamowania przepływu mas powietrza w jednostkach osadniczych, w których występuje już gęstsza zabudowa.

Projekt planu ogólnego może wpływać na warunki życia społeczności lokalnej. Jednocześnie zapisy projektu niosą za sobą dążenie do rozwoju infrastruktury technicznej oraz komunikacyjnej, co przyczyni się do poprawy warunków życia mieszkańców. Ustalenia planu ogólnego, odnosząc się szeroko do zasad ochrony środowiska i jego zasobów oraz kształtowania ładu przestrzennego dają podstawy do rozwijania terenów inwestycyjnych wyłącznie w wyznaczonych dla nich miejscach, przy jednoczesnej dbałości o środowisko. Ponadto projekt planu także zapewnia dbałość o tereny zabytkowe, co będzie pozytywnie oddziaływać na obecnych i przyszłych mieszkańców.

Projekt planu nie wpłynie na zmianę krajobrazu poszczególnych terenów objętych opracowaniem. Wprowadzone w planie nowe tereny pod zabudowę mieszkaniową lub zagrodową nawiązuje do istniejącej w sąsiedztwie zabudowy. Stanowią jej uzupełnienie lub poszerzenie z zachowaniem parametrów zabudowy istniejących w chwili obecnej.

Zapisy planu nie przewidują realizacji inwestycji mogących wpłynąć na integralność obszarów objętych ochroną oraz przekraczających swym oddziaływaniem nieruchomość, na której mają być realizowane. Skumulowane oddziaływanie na elementy środowiska ustaleń planu ogólnego nie będzie mieć zasięgu transgranicznego.

OŚWIADCZENIE*

Gdynia, 01.12.2025 r.

Mariusz Fudala

ul.Św.Antoniego 6

81-577 Gdynia

Oświadczam jako autor dokumentu:

Prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu planu ogólnego Gminy Wierzbica, że ukończyłem jednolite studia magisterskie na Wydziale Architektury Politechniki Gdańskiej

i posiadam 12-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko.

.....

Podpis (czytelny) oświadczającego

GDYŃSKA GRUPA URBANISTYCZNA s.j.
Mariusz Fudala, Tomasz Płocke
81-305 Gdynia, ul. Poznańska 10
NIP 586-20-29-659, Regon 191964050

**Oświadczenie na podstawie art. 74a ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (j.t. Dz. U. z 2024r. poz. 1112)*

19. MATERIAŁY WYKORZYSTANE PRZY SPORZĄDZANIU OPRACOWANIA

1. *Objaśnienia do mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1: 50 000, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2002*
2. *Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50 000*
3. *Mapa geośrodowiskowa Polski, PIG*
4. *Potencjalna roślinność naturalna Polski, Jan Marek Matuszkiewicz, IGiPZ PAN, Warszawa 2008,*
5. *Atlas - Regiony fizycznogeograficzne Polski wg Jerzego Kondrackiego, Geografia Regionalna Polski, Warszawa, 2002*
6. *Kondracki J., Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa, 2000,*
7. *Matuszkiewicz, 2008: Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ, Warszawa,*
8. *Matuszkiewicz, 2008: Potencjalna roślinność naturalna Polski, IGiPZ, Warszawa,*
9. *Piękoś-Mirkowa H., Mirek Z., 2006: Flora Polski. Rośliny chronione. Oficyna wydawnicza Mulico, Warszawa,*
10. *Sudnik Wójcikowska B., 2011: Flora Polski. Rośliny synantropijne. Atlas roślinności lasów. Oficyna wydawnicza MULTICO, Warszawa,*
11. *Witkowska-Żuk L., 2008: Flora Polski. Atlas roślinności lasów. Oficyna wydawnicza MULTICO, Warszawa,*

12. *Wysocki Cz., Sikorski P., 2009: Fitosocjologia stosowana w ochronie i kształtowaniu krajobrazu,*
13. *Atlas klimatu Polski (1991–2020), Redakcja naukowa: Arkadiusz M. Tomczyk, Ewa Bednorz, Bogucki Wydawnictwo Naukowe Poznań 2022*
14. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz.U. z dnia 29 października 2002 r. Nr 155, poz. 1298)*
15. *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska*
16. *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody*
17. *Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych*
18. *Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*
19. *Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne*
20. *Andrzejewski R., 1980, Ekofizjografia i ekologiczne kształtowanie środowiska biotycznego na obszarach zurbanizowanych, Człowiek i Środowisko, t. 4, nr 4;*
21. *Opracowanie fizjograficzne w planach przestrzennego zagospodarowania województw, miast i gmin, 1984, opr. zbior., Instytut Kształtowania Środowiska, Warszawa;*
22. *Różycka W., 1986, Zakres badań ekofizjograficznych i zasady wdrażania wyników do planów zagospodarowania przestrzennego, w: Człowiek i Środowisko, t. 10, nr 4;*
23. *Stala Z., 1990, Ekofizjograficzne zasady kształtowania struktury przestrzennej miast w planach zagospodarowania przestrzennego, IGPiK, Warszawa*
24. *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (j.t. Dz. U. z 2022 r., poz. 2380)*
25. *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014r. poz. 1409)*
26. *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014r. poz. 1408)*
27. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*
28. *Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji*
29. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem*
30. *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku*
31. *Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku*
32. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem*
33. *Ocena Stanu Jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach– stan na rok 2022*
34. *„Państwowy Monitoring Środowiska" (marzec 2023)*
35. *Atlas klimatu Polski (1991–2020) Redakcja naukowa: Arkadiusz M. Tomczyk, Ewa Bednorz, Poznań 2022*
36. *https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/metadane*
37. *https://wody.gios.gov.pl/pjwp/maps/*
38. *https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publication/367*
39. *https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publication/RIVERS/88*
40. *https://mjwp.gios.gov.pl/*
41. *https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/*

42. *https://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/Wyszukaj3*
43. *https://mapy.zabytek.gov.pl/nid/*
44. *http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web*
45. *https://geologia.pgi.gov.pl/mapy/?page=Z%C5%82o%C5%BCa*
46. *https://www.igipz.pan.pl/Regiony-geobotaniczne-zgik.html*
47. *https://geologia.pgi.gov.pl/mapy/?page=Otwory-i-punkty-badawcze*
48. *https://geologia.pgi.gov.pl/mapy/?page=Mapy-geologiczne*
49. *https://ios.edu.pl/aktualnosci/nowy-podzial-fizycznogeograficzny-polski/*
50. *https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmap=gpPGW*
51. *https://geologia.pgi.gov.pl/mapy/?page=Wody-podziemne*
52. *https://www.igipz.pan.pl/Roslinnosc-potencjalna-zgik.html*
53. *https://klimat.imgw.pl/pl/climate-maps/#Mean_Temperature/Monthly/2010/1/Winter*
54. *https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/publications/publication*
55. *https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/rwms/publications/card/2001*
56. *https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/Imgp_2.html?gpmap=gp0*
57. *https://mapy.geoportal.gov.pl/imapnext/imap/index.html?moduleId=modulRol&mapview=51.978 352%2C19.400858%2C4000000s*
58. *http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web/pages/index.jsf?conversationContext=5*
59. *https://www.google.pl/maps/*
60. *Regiony klimatyczne Polski wg Okołowicza*
61. *Podział geobotaniczny Polski według J. M. Matuszkiewicza*
62. *„Projekt korytarzy ekologicznych łączących sieć Natura 2000 w Polsce", wykonanego pod kierownictwem prof. W. Jędrzejewskiego*
63. *https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/*
64. *https://wody.isok.gov.pl/*
65. *http://beta.btsearch.pl/*
66. *http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web*
67. *Objaśnienia do mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1: 50 000, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2002,*
68. *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wierzbica, 2022 r.,*
69. *„Program ochrony powietrza dla strefy lubelskiej",*
70. *Raport z wykonania Programu ochrony środowiska województwa lubelskiego za lata 2021 - 2022,*
71. *OCENA POZIOMÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH W ŚRODOWISKU W ROKU 2023 W WOJEWÓDZTWIE LUBELSKIM, Lublin 2024 r.,*
72. *Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50 000, B. Szałamacha, B. Trzmiel, PIG, 2000 wraz z Objaśnieniami,*
73. *Potencjalna roślinność naturalna Polski, Jan Marek Matuszkiewicz, IGiPZ PAN, Warszawa 2008,*
74. *Atlas - Regiony fizycznogeograficzne Polski wg Jerzego Kondrackiego, Geografia Regionalna Polski, Warszawa, 2002,*
75. *Kondracki J., Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa, 2000,*
76. *Matuszkiewicz, 2008: Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ, Warszawa,*
77. *Matuszkiewicz, 2008: Potencjalna roślinność naturalna Polski, IGiPZ, Warszawa,*
78. *Piękoś-Mirkowa H., Mirek Z., 2006: Flora Polski. Rośliny chronione. Oficyna wydawnicza Mulico, Warszawa,*

79. *Sudnik Wójcikowska B., 2011: Flora Polski. Rośliny synantropijne. Atlas roślinności lasów. Oficyna wydawnicza MULTICO, Warszawa,*
80. *Witkowska-Żuk L., 2008: Flora Polski. Atlas roślinności lasów. Oficyna wydawnicza MULTICO, Warszawa,*
81. *Wysocki Cz., Sikorski P., 2009: Fitosocjologia stosowana w ochronie i kształtowaniu krajobrazu,*
82. *Atlas klimatu Polski (1991–2020), Redakcja naukowa: Arkadiusz M. Tomczyk, Ewa Bednorz, Bogucki Wydawnictwo Naukowe Poznań 2022,*
83. *http://mapy.isok.gov.pl/imap/,*
84. *https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy,*
85. *http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/,*
86. *http://geologia.pgi.gov.pl,*
87. *https://bazadata.pgi.gov.pl/.*
88. *https://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web/,*
89. *https://pl.m.wikipedia.org/wiki/Plik:Mezoregiony_Kondrackiego.png)*
90. *http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=RW20001024569*
91. *http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=RW200015267143469*
92. *http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=RW2000152671436499*
93. *http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=RW200015267143439*
94. *http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=GW200067*
95. *http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=GW200090*
96. *http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=GW200091*
97. *https://geoforum.pl/action/?action=download&id=62*
98. *https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/Imgp_2.html?locale=pl&gui=new&sessionID=777692E46486-41E0-8530-7C46B8FE22FA*
99. *https://www.pgi.gov.pl/dokumenty-pig-pib-all/psh/zadania-psh/gzwp/10076-mapa-glownych-zbiornikow-wod-podziemnych-31-12-2023/file.html*
100. *https://www.pgi.gov.pl/dokumenty-pig-pib-all/psh/psh-materialy-informacyjne/informatory-psh/4719-informator-psh-2017-gzwp/file.html*
101. *https://edziennik.lublin.uw.gov.pl/WDU_L/2021/126/akt.pdf?*
102. *https://www.igipz.pan.pl/Regiony-geobotaniczne-zgik.html*
103. *https://geologia.pgi.gov.pl/*
104. *https://geoforum.pl/action/?action=download&id=62*
105. *https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/Imgp_2.html?locale=pl&gui=new&sessionID=777692E46486-41E0-8530-7C46B8FE22FA*
106. *https://www.pgi.gov.pl/dokumenty-pig-pib-all/psh/zadania-psh/gzwp/10076-mapa-glownych-zbiornikow-wod-podziemnych-31-12-2023/file.html*
107. *https://www.pgi.gov.pl/dokumenty-pig-pib-all/psh/psh-materialy-informacyjne/informatory-psh/4719-informator-psh-2017-gzwp/file.html*