

WÓJT GMINY WISZNICE

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO
PLANU OGÓLNEGO GMINY WISZNICE**



ETAP OPINIOWANIA I UZGODNIENÍ

Autor: Joanna Cuch

SPIS TREŚCI

1.WSTĘP – INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI	3
2.GŁÓWNE CELE PROGNOZY	6
3.ZAKRES PROGNOZY	7
4.POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	7
5.INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	7
6.PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA	8
7.INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	8
8.CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA	8
8.1.PŁOŻENIE I AKTUALNE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	8
8.2. GEOMORFOLOGIA.....	9
8.3. ZASOBY NATURALNE	10
8.4. GLEBY	10
8.5.1. WODY PODZIEMNE	11
8.5.2. WODY POWIERZCHNIOWE.....	13
8.6. ŚWIAT ROŚLIN I ZWIERZĄT	14
8.7. KLIMAT	15
8.8. SYSTEM PRZYRODNICZY	17
8.9. STREFA KULTURY	18
9.ISTNIEJĄCY STAN SANITARNY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.....	18
10.SKUTKI BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	21
11.STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH PRZEWIDYWANEGO ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ DOKUMENTU	22
12. OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ SKUTKÓW REALIZACJI DOKUMENTU DLA ISTNIEJĄCYCH OBSZARÓW CHRONIONYCH	22
12.1. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA	22
12.2. OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY I ODDZIAŁYWANIE DOKUMENTU NA NIE	22
13. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE.....	23
14. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA	25
14.1. PROGNOZA WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU DOKUMENTU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA (OCENY CZĄSTKOWE)	26
14.2. PODSUMOWANIE OCEN CZĄSTKOWYCH DLA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO ORAZ OBSZARÓW CHRONIONYCH	35
14.2.1. ODDZIAŁYWANIE NA ZDROWIE I ŻYCIE LUDZI	35
14.2.2. ODDZIAŁYWANIE NA FLORE I FAUNĘ	37
14.2.3. ODDZIAŁYWANIE NA BIORÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ.....	37
14.2.4. ODDZIAŁYWANIE NA SYSTEM PRZYRODNICZY	38
14.2.5. ODDZIAŁYWANIE NA WODY	38
14.2.6. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE	40
14.2.7. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I GLEBY	44
14.2.8. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT (W TYM KLIMAT AKUSTYCZNY I HIGIENA RADIACYJNA)	44
14.2.9. ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE.....	45
14.2.10. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ	45
14.2.11. ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI	46
14.2.12. ODDZIAŁYWANIE NA DOBRA MATERIALNE	46
15. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE POTENCJALNE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MOGĄCE WYNIKAĆ Z REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY 9OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU	49
16. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE	49
17. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	50

1. WSTĘP – INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko przeprowadzona została dla projektu planu ogólnego gminy Wisznice i stanowi niezbędną część procedury planistycznej. Niniejsza prognoza jest dokumentem obligatoryjnym przy uchwaleniu planu ogólnego.

Podstawę prawną wykonania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko projektu Plan ogólny stanowią:

- Uchwały Nr II/7/2024 z dnia 26 czerwca 2024 r. Rady Gminy Wisznice;
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2025 r. poz. 527, 680);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2024 r. poz. 1940).

Celem opracowania jest spełnienie obowiązku wynikającego z ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw i jest odpowiedzią na potrzeby zwiększenia władztwa planistycznego gminy w zakresie kreowania polityki przestrzennej. Sporządza się go w formie danych przestrzennych obejmujących swym zasięgiem całą gminę. W zbiorze danych przestrzennych dla planu ogólnego gminy znajdują się dane, które obejmują lokalizację przestrzenną obszaru objętego planem, stref planistycznych, obszarów uzupełniania zabudowy w postaci wektorowej w uwzględnieniu obowiązującego państwowego systemu odniesień przestrzennych oraz atrybutów zawierających informacje o tych obiektach przestrzennych.

Plan ogólny gminy to kluczowy element planowania przestrzennego kraju, który ma znaczący wpływ na rozwój lokalny. Sporządza się go dla całej gminy, z wyłączeniem terenów zamkniętych innych niż ustalone przez ministra właściwego do spraw transportu. Plan ogólny zastąpi tym samym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, ale w przeciwieństwie do tego dokumentu będzie on miał charakter aktu prawa miejscowego, a zgodność z jego ustaleniami będzie badana przy opracowaniu planów miejscowych, w tym zintegrowanych planów inwestycyjnych, jak i decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Plan ogólny gminy ma za zadanie uwzględniać uwarunkowania rozwoju przestrzennego gminy, w tym politykę przestrzenną określoną w strategii rozwoju gminy, ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa oraz formy ochrony przyrody i zabytków. Jednocześnie w planie ogólnym wyznacza się strefy planistyczne, dla których określa się profil funkcjonalny podstawowy i dodatkowy, a także ustalenia w zakresie parametrów i wskaźników urbanistycznych określonych w gminnych standardach urbanistycznych (obligatoryjny gminny katalog stref planistycznych i fakultatywne standardy dostępności infrastruktury społecznej). Plan wyznacza także obszary uzupełnienia zabudowy - czyli obszary, na których dopuszczalne będzie wydawanie decyzji o warunkach zabudowy, a także wyznacza się, w zależności od potrzeb, obszary zabudowy śródmiejskiej, dla których możliwe jest sformułowanie szczególnych zasad dotyczące kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu. Wraz z projektem planu ogólnego sporządza się uzasadnienie składające się z części tekstowej i graficznej.

Każda ze stref planistycznych cechuje się określonym zestawem ustaleń - posiada swój profil funkcjonalny podstawowy i dodatkowy oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenu, w tym wartość wskaźnika minimalnej powierzchni biologicznie czynnej. Generalnie wyróżnia się maksymalnie 13 stref planistycznych:

Symbol i nazwa strefy planistycznej	Podstawowy profil funkcjonalny strefy planistycznej	Dodatkowy profil funkcjonalny strefy planistycznej	Min. pow. biologicznie czynna (%)
SW strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną	teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren handlu wielkopowierzchniowego, teren zieleni naturalnej, teren ogrodów działkowych, teren lasu, teren wód	30
SJ strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, teren ogrodów działkowych, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30
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 infrastruktury technicznej	teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren biogazowni, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30
SU strefa usługowa	teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30
SH strefa handlu wielkopowierzchniowego	teren handlu wielkopowierzchniowego, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren usług, składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30
SP strefa gospodarcza	teren produkcji, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	20
SR strefa produkcji rolniczej	teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren biogazowni, teren elektrowni słonecznej, teren elektrowni wiatrowej, teren elektrowni wodnej, teren	30

	komunikacji, teren infrastruktury technicznej	zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	
SI strefa infrastrukturalna	teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji	teren usług, teren produkcji, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	20
SN strefa zieleni i rekreacji	teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej	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, 30teren usług zdrowia i pomocy społecznej, teren ogrodów działkowych, teren zieleni naturalnej, teren lasu	50
SC strefa cmentarzy	teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren usług kultu religijnego, teren usług handlu detalicznego, teren	30
SO strefa otwarta	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej	teren elektrowni wiatrowej, teren elektrowni słonecznej, teren elektrowni geotermalnej, teren elektrowni wodnej, teren biogazowni, teren zieleni urządzonej	0
SG strefa górnictwa	teren górnictwa i wydobywania, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej	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	0
SK strefa komunikacyjna	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 infrastruktury technicznej	teren drogi zbiorczej, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren zieleni urządzonej, teren lasu	0

Plan ogólny gminy Wisznice wyznaczył 12 stref planistycznych:

- **SW** - strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową wielorodzinną;
- **SJ** - strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową jednorodzinną;
- **SZ** - strefę wielofunkcyjną z zabudową zagrodową;
- **SU** - strefę usługową;
- **SP** - strefę gospodarczą;
- **SR** - strefę produkcji rolniczej;
- **SI** - strefę infrastrukturalną;
- **SN** - strefę zieleni i rekreacji;
- **SC** - strefę cmentarzy;
- **SG** - strefę górnictwa;
- **SO** - strefę otwartą;
- **SK** - strefę komunikacyjną.

Nie wyznaczono strefy handlu wielopowierzchniowego z uwagi na brak takiej potrzeby.

Plan ogólny sporządzono w powiązaniu z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego i Ekofizjografią podstawową gminy Wisznice.

Plan ogólny gminy Wisznice sporządzony został na podstawie:

- Ustawy z dnia 27 marca 2003 r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130);
- 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);
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 2 maja 2024 r. z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie sposobu wyznaczania granic obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy (Dz. U. z 2024 r. poz. 729);
- Uchwały Nr II/7/2024 z dnia 26 czerwca 2024 r. Rady Gminy Wisznice.

Ileokroć w niniejszym dokumencie jest mowa o Planie rozumie się przez to projekt planu ogólnego (PO) gminy Wisznice, a przez określenie Prognoza rozumie się Prognozę oddziaływania na środowisko powyższego planu ogólnego.

2. GŁÓWNE CELE PROGNOZY

Prognoza ma na celu określenie charakteru prawdopodobnych skutków i oddziaływań na środowisko przyrodniczo-kulturowe, które mogą być spowodowane realizacją zalecanych lub dopuszczonych przez Plan ogólny kierunków zagospodarowania i polityki przestrzennej gminy. Zgodnie z art. 51 ust. 2 ww. ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. prognoza w szczególności określa, analizuje i ocenia przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko w tym m. in. na różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, wodę, powierzchnię ziemi, krajobraz, zmiany klimatu, zasoby naturalne, a także system przyrodniczy gminy i powiązania przyrodnicze obszaru oraz prawne formy ochrony przyrody. Prognoza nie rozstrzyga natomiast o słuszności wprowadzenia projektu Plan ogólny.

3. ZAKRES PROGNOZY

Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie wynika z zapisów Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie,

udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko i został uzgodniony z następującymi instytucjami:

- Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Białej Podlaskiej (pismo: WSTI.29.2024.AC) z dnia 13 czerwca 2024 r.;
- Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Białej Podlaskiej (pismo: ONS-NZ.7016.4.42.2024) z dnia 6 grudnia 2024 r.

4. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Dokumentami w powiązaniu, z którymi została sporządzona Prognoza były:

- Projekt planu ogólnego gminy Wisznice, Wisznice 2025;
- Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Białej Podlaskiej z dnia 13 czerwca 2024 r.;
- Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Białej Podlaskiej z dnia 6 grudnia 2024 r.;
- Ekofizjografia podstawowa gminy Wisznice, Lublin 2025;
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027, ATMOTERM, opracowanie pod kier. mgr Anny Wahlig - Lublin 2019;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za 2024 rok, Warszawa 2025;
- Stan środowiska w województwie lubelskim. Raport 2020 GIOŚ - Lublin 2021;
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 - Warszawa 2013;
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027 – Lublin 2019;
- Projekt Audytu Krajobrazowego Województwa Lubelskiego, Lublin 2025;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego - Lublin 2015;
- Plan gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły – 2023.

5. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Przy sporządzaniu Prognozy zastosowano metody opisowe, analizy jakościowe wykorzystujące dostępne wskaźniki stanu środowiska oraz identyfikacje i wartościowanie skutków przewidywanych zmian w środowisku. Prace prognostyczne polegały na przeprowadzeniu studiów dokumentów charakteryzujących strukturę przyrodniczą terenu gminy (stan istniejący i dotychczasowe przekształcenia środowiska) oraz analizy istniejących i projektowanych inwestycji w obszarze Plan ogólny i w jego sąsiedztwie. Materiały źródłowe, w oparciu o które sporządzono Prognozę wymienione zostały w wykazie materiałów, zamieszczonym na końcu opracowania. Zakres prac nad Prognozą został dostosowany do charakteru, specyfiki i precyzji zapisów Plan ogólny. Ocenę przeprowadzono kompleksowo dla jednego wariantu kierunków zagospodarowania zaproponowanych przez projektanta urbanistę. Ponieważ na etapie Plan ogólny nie są określone konkretne realizacyjne rozwiązania technologiczne, a jedynie polityka przestrzenna gminy Prognoza ma jedynie charakter jakościowy.

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

Art. 55 ust. 5 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko mówi, że organ opracowujący projekt dokumentu (tj. wójt gminy), jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko, zgodnie z częstotliwością i metodami, o których mowa w ust. 3 pkt 5. Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska (o ile analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska oparte na wynikach pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska odnoszą się do obszaru objętego projektem) lub w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego dokumentu.

Za najistotniejsze z punktu widzenia ochrony środowiska, należy uznać po realizacyjne monitorowanie polegające na kontrolach stanu jakości powietrza w obrębie nowych skupisk zabudowy oraz wód podziemnych i powierzchniowych w obrębie obszarów inwestycyjnych objętych opracowaniem.

Jak mówi art. 32 ustawy z dnia 23 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, organ sporządzający plan dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym danego terenu. Analiza zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym jest jednak krokiem pośrednim analizy skutków projektowanego dokumentu, gdyż dopiero zmiany zagospodarowania w zależności od ich skali i intensywności powodują określone skutki w środowisku.

7. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Z uwagi na bezpieczną odległość wschodniej granicy gminy od granicy państwa (ok. 74 km) oraz przeważającą część funkcji polegająca na akceptacji istniejących funkcji terenu gminy **nie prognozuje się transgranicznego oddziaływania na środowisko przedmiotowego Planu.**

8. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA

8.1. PŁOŻENIE I AKTUALNE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Zgodnie z podziałem administracyjnym Polski gmina Wisznice leży w północnej części województwa lubelskiego, w południowej części powiatu bialskiego. W jej obrębie wyróżniamy następujące sołectwa: Curyn, Dołholiska, Dubica Dolna, Dubica Górna, Horodyszczce, Łyniew, Małgorzacin, Marylin, Polubicze Dworskie, Polubicze Wiejskie Pierwsze i Drugie, Ratajewicze, Rowiny, Wisznice, Wisznice-Kolonia, Wygoda. Administracyjnie gmina Wisznice od północy sąsiaduje z gminą Rossosz, od strony wschodniej z gminą Sosnówka, od południa z gminą Jabłoń i Podedwórze, od południowego - zachodu z gminą Milanów, od zachodu z gminą Komarówka Podlaska.

Gmina ma obszar 173 km², co stanowi 6,28% powierzchni powiatu. Ma charakter rolniczy - użytki rolne zajmują 75% powierzchni gminy, a użytki leśne 21%. W granicach administracyjnych gminy znajduje się 13044 ha użytków rolnych. Użytkowanie gruntów przedstawia się następująco:

- grunty ogółem - 17 320 ha (2,82 %),
- użytki rolne - 13 044 ha (75,31 %),

- grunty leśne - 3576 ha (20,65 %),
- grunty pod wodami - 158 ha (0,91%),
- nieużytki - 53 ha (0,31 %)
- grunty zurbanizowane - 489/1,46 ha (2,82 %).

8.2. GEOMORFOLOGIA

Podział tektoniczny wschodniej Lubelszczyzny i południowego Podlasia A. M. Żelichowskiego (1972), gminę Wisznice lokalizuje w brzeżnej części zapadniętego fragmentu platformy wschodnioeuropejskiej. Skłon platformy wschodnioeuropejskiej zaliczany jest dokładnie do części lubelsko-podlaskiej platformy prekambryjskiej. Trzon krystaliczny zalega tutaj dość płytko, bo na głębokości 433 m. Na nim deponowane są płytkie (do 58 m) osady kambryjskie oraz osady jury (29 m) w postaci wapieni rafowych, mułowców piaszczystych i piaskowców. Osady kredowe mają miąższość ok. 350 m i zalegają na głębokości 50-60 m. w postaci margli i kredy piszącej. Płaty osadów trzeciorzędowych mają charakter nieciągły i występują pod: Wisznicami, Polubiczami Dworskimi i Horodyszczem. Są to piaski drobnoziarniste, kwarcowo-glaukonitowe, różnoziarniste ze żwirem kwarcowym, krzemieniami i fosforytami. Na uwagę zasługuje warstwa utworów trzeciorzędowych zalegająca pod Horodyszczem. Składa się ona z: warstwy drobnoziarnistych piasków kwarcowo-glaukonitowych, 3-metrowej warstwy piasków gruboziarnistych ze żwirem i 25-metrowego kompleksu piasków pylastych z przewarstwieniami iltu i dużą ilością glaukonitu. Osady czwartorzędowe reprezentowane są przez: mułki, iltu, piaski, żwiry i gliny. Największe obszary glin zwałowych zalegają w okolicach: Polubicz Dworskich i Wiejskich oraz Dubicy Górnej. Zalegają na nich zwykle warstwy piasków i żwirów wodnolodowcowych. Piaski i mułki jeziorno-rozlewiskowe osadziły się w obniżeniach terenu w dolinach Muławy i Zielawy gdzie mają miąższość dochodzącą nawet do 5 m. Najistotniejsza dla potrzeb planowania przestrzennego to najmłodsze utwory czwartorzędowe: piaski, mułki, namuły den rzecznych oraz torfy występują w dolinach rzecznych Zielawy i Muławy. Te ostatnie tworzą torfowiska niskie (generalnie osuszone) o miąższości do 3 m. Najmłodszymi utworami są osady holoceniowe reprezentowane przez mułki i piaski rzeczne, namuły piaszczysto-żwirowe i mułkowate, namuły torfiaste oraz torfy.

Rzeźba terenu oraz uwarunkowania geologiczno-inżynierskie nie stwarzają istotnych ograniczeń inwestycyjnych - na dużej części obszaru występują grunty nośne. Charakterystyczny równinny teren wymaga kształtowania zabudowy według kanonów krajobrazu nizinnego w oparciu o tradycyjne wzorce zabudowy wiejskiej.

Według regionalizacji fizyczno – geograficznej J. Kondrackiego gmina położona jest w całości na terenie Niżu Wschodniobałtycko-Białoruskiego w podprowincji Polesie, makroregionie Polesie Zachodnie. Południowo-zachodnia część gminy należy do mezoregionu Zakłęśłość Sosnowicka. Jest to podmokłe obniżenie wypełnione piaskami. Południowo wschodnia część gminy wchodzi w granice mezoregionu Równina Kodeńska. Ma ona nieco inny charakter, gdyż na zdenudowanej powierzchni gliny morenowej występują ostańce żwirowe i częściowo zwydmione piaski. Największy fragment gminy (centralny i północny) położony jest na terenie mezoregionu Zakłęśłość Łomaska. Ma ona charakter piaszczystej, miejscami zabagnionej i zatorfionej równiny. W jej wschodniej części płynie rzeka Zielawa, będąca również główną arterią wodną gminy Wisznice.

Gmina Wisznice charakteryzuje się niewielkim zróżnicowaniem ukształtowania powierzchni. Tereny najwyżej położone znajdują się w okolicach Ratajewicz (ok. 170 m n.p.m.), zaś najniżej położone są doliny rzek: Zielawy i Muławy (poniżej 150 m n.p.m.). Przeważają równiny, którymi są fluwioglacjalne poziomy akumulacyjne oraz wytopiskowe obniżenia moreny dennej i czołowej. Obniżenia te połączone są ciekami wodnymi (Zielawa, Muława, Żyława, Grabarka). Płaska wysoczyzna morenowa rozciąga się od Polubicz do Wisznic i Curyna. Jest ona przecięta dolinami rzek Muławy i Zielawy. Ta ostatnia ma charakter przełomu, w okolicach Dubicy Górnej. Szerokie

obniżenia dolin Muławy i Zielawy to równiny jeziorne. Na północy gminy spotyka się formy eoliczne w postaci wydmy. Występują one między Dubicą Dolną i Kolonią Wisznice, mają do 5,5 m wysokości. Torfowiska równinne wykształcone w zagłębieniach terenu pomiędzy wyniesieniami morenowymi występują na największej powierzchni w dolinie Muławy.

Położenie w równinnej prowincji Polesia warunkuje ukształtowanie powierzchni gminy. Charakteryzuje się ono niewielkim zróżnicowaniem. Tereny najwyższej położone znajdują się w okolicach Ratajewicz (ok. 170 m n.p.m.), najniższej położone są doliny rzek: Zielawy i Muławy (poniżej 150 m n.p.m.). Przeważają równiny, którymi są fluwioglacjalne poziomy akumulacyjne oraz wytopiskowe obniżenia moreny dennej i czołowej. Obniżenia te połączone są ciekami wodnymi (Zielawa, Muława, Żyława, Grabarka).

Płaska wysoczyzna morenowa rozciąga się od Polubicz do Wisznice i Curyna. Jest ona przecięta dolinami rzek Muławy i Zielawy. Ta ostatnia ma charakter przełomu, w okolicach Dubicy Górnej. Szerokie obniżenia dolin Muławy i Zielawy to równiny jeziorne. Na północy gminy spotyka się formy eoliczne w postaci wydmy. Występują one między Dubicą Dolną i Kolonią Wisznice i mają do 5,5 m wysokości. Torfowiska równinne wykształcone w zagłębieniach terenu pomiędzy wyniesieniami morenowymi występują na największej powierzchni w dolinie Muławy. Są one jednak prawie w całości zmeliorowane i nie przedstawiają istotnej wartości.

8.3. ZASOBY NATURALNE

Na terenie gminy brak jest znaczących złóż surowców mineralnych. Jak podają starsze źródła w Dubicy znajduje się kopalnia, w której eksploatowane są pokłady żwiru i iłu. W kopalni w Polubiczach Dworskich eksploatowane są pokłady piachu. Naturalne zasoby stanowią także złoża gliny i torfu występujące w Polubiczach i Kolonii Wisznice, które nie są jednak eksploatowane. Złoża (wg PIG i MIDAS) na terenie gminy to:

- Ratajewicze - KN 16082 PIASKI I ŻWIRY - piaski (psamity) o powierzchni 1,5 975 ha;
- Polubicze Dworskie - KN 9432, PIASKI I ŻWIRY, piaski (psamity) o powierzchni 1,9 888 ha;
- Dubica Górna - KN 9002, PIASKI I ŻWIRY - piaski (psamity) i żwiry (psefity) o powierzchni 0,3637 ha;
- Kol. Wisznice - KN 10831, PIASKI I ŻWIRY - piaski o powierzchni 1,5 100 ha.

8.4. GLEBY

W obrębie gminy Wisznice występują gleby trzech rodzajów kompleksów. Gleby płowe z kompleksami brunatnymi wytworzone głównie z piasków naglinowych i glin zwałowych. Gleby te są słabo kwaśne i bogate w składniki pokarmowe dla roślin. Część gleb płowych okresowo nadmiernie kumuluje wodę, co przejawia się oglejeniem warstw powierzchniowych. Gleby płowe, wytworzone z piasków gliniastych, są glebami dość żyznymi i łatwymi w uprawie, ale w latach suchych plonowanie roślin jest na nich zawodne. Gleby te zaliczane są do 4-go (gleby klas IIIb) i 5-go kompleksu glebowo – rolniczego (gleby klas IVa i IVb). Gleby te występują w przeważającej części gminy – okolice Polubicz, Dubicy, Dołholiski i Horodyszczka. W północnej części gminy występują bielice i gleby bielicowe, wytworzone z piasków luźnych i słabo gliniastych, charakteryzują się bardzo kwaśnym odczynem oraz małą zawartością próchnicy, co czyni je najgorszymi pod względem przydatności rolniczej. Posiadają bardzo mało wilgoci. Gleby te zaliczane są do 5-go i 6-go kompleksu (gleby klas IVb, V). Gleby hydrogeniczne występują w postaci czarnoziemów, gleb glejowych, murszowych, mułowych oraz gleb wytworzonych z torfów niskich. Występują one w dolinach głównych cieków wodnych. Odznaczają się nagromadzeniem substancji organicznych. Powstają w wyniku gromadzenia szczątków roślinności bagiennej w warunkach beztlenowych, spowodowanych silnym nawilgoceniem gruntu.

Na terenie gminy Wisznice wśród użytków rolnych występują gleby klasy III, lecz jest ich stosunkowo niewiele. Większość gleb użytkowanych rolniczo są to gleby klasy IV i V. Na terenie gminy występują również gleby klasy VI. W obrębie użytków zielonych wyróżniamy:

- kompleks 1z - użytki zielone dobre i bardzo dobre zajmują 1423,17ha - 33,9% ogółu użytków zielonych,
- kompleks 2z - użytki zielone średnie zajmują powierzchnię 1521,93ha - 36,26% ogółu użytków zielonych,
- kompleks 3z - użytki zielone słabe i bardzo słabe zajmują powierzchnię 1252,52ha - 29,84% ogółu użytków zielonych.

5.1. WODY PODZIEMNE

W gminie wyróżniamy trzy poziomy wodonośne (czwartorzędowy, trzeciorzędowy i kredowy), z których główny poziom wodonośny znajduje się w utworach węglanowych kredy górnej i paleogenu. Powyżej tego poziomu wody występują w utworach trzeciorzędowych i czwartorzędowych. Wody pięter: kredowego i trzeciorzędowego są ze sobą połączone hydraulicznie (ponad nimi znajduje się czwartorzędowe piętro wodonośne). Głębokość występowania zwierciadła wody wynosi tam kilka metrów, a miąższość warstwy wodonośnej jest niewielka. Utwory czwartorzędowe z poziomem wodonośnym znajdują się we wszystkich dolinach rzecznych, gdzie skałą wodonośną jest piasek plejstoceński oraz w strefach wierzchowin (lokalnie – jako poziomy zawieszony). Piętro czwartorzędowe zasilane jest przez boczny dopływ z pietra kredowego oraz przez infiltracje opadów atmosferycznych. Czwartorzędowy poziom wodonośny występuje w osadach piaszczystych. Charakteryzują się one dużą zmiennością rozprzestrzenieniem i miąższością. Związany jest z piaskami i przewarstwieniami piaszczystymi w osadach czwartorzędowych. Wody poziomu trzeciorzędowego występują lokalnie i nie mają znaczenia użytkowego. Podsumowując stwierdzić można, że poziomy wodonośne występują w skałach jurajskich, kredy górnej, trzeciorzędowych i czwartorzędowych. Najbardziej wykorzystywane są wody poziomu czwartorzędowego, w obrębie którego stwierdzono do 3 warstw wodonośnych (w zależności od miejsca). Uwarunkowania litologiczne sprawiają, iż głębokość zalegania warstw wodonośnych jest zmienna. Pod względem hydrogeologicznym gmina leży też na terenie kredowego Głównego zalega na głębokości od 30 do 50m, a miąższość warstwy wodonośnej tego poziomu sięga od 10 do 40 metrów. Średni poziom zalegania wód gruntowych na obszarze gminy wynosi ok. 90cm. W obniżeniach terenu i dolinach rzecznych wody gruntowe często występują w pobliżu powierzchni terenu, natomiast na terenach położonych wyżej występują na głębokości od 2 do 8 metrów.

W granicach gminy wyodrębniono JCWPd PLGW200067.

5.2. WODY POWIERZCHNIOWE

Omawiana gmina leży w następujących jednolitych częściach wód powierzchniowych rzecznych (JCWP): PLRW2000232664849 Muława, PLRW2000232664838 Dopływ spod Dubicy Górnej, PLRW20002326648529 Grabarka, PLRW20002326648512 Lutnia od źródeł do. Strugi, PLRW2000232664836 Dopływ w Wisznicach, PLRW20002326648349 Żyława i PLRW200024266489 Zielawa od dopływu spod Niecielina do ujścia.

Na sieć wodną gminy składają się ciek wodne i sztuczne zbiorniki wód otwartych. Rzeką główną gminy jest rzeka Zielawa – największy dopływ Krzny o długości 68 km i powierzchni dorzecza 1226,3 km². Cały teren gminy leży w jej dorzeczu. Rzeka wpływa na teren gminy w okolicach zbiornika Podedwórze. Optywa go od wschodu zaś nieco na północ od niego przyjmuje lewostronny dopływ – Rów Paszenkowski łączący ją ze zlewnią Muławy, który uważany jest także za lewe ramię rzeki powstałe w wyniku prac melioracyjnych. Na 39,4 km biegu, na południe od Wisznic przyjmuje ciek o nazwie Żyława. W Wisznicach, na 36,6 km biegu rzeki, znajduje się

wodowskaz, jedyny w dorzeczu Zielawy – który zamyka zlewnie o powierzchni 335,4 km². Na niewielkim odcinku poza Wisznicami rzeka płynie wyraźną doliną przecinającą równinę denudacyjną. Na północ od Dubicy Dolnej wpływa na teren gminy Rossosz. Kolejnym istotnym ciekim wodnym gminy jest rzeka Muława. Płynie ona po południowych i wschodnich krańcach gminy, na niewielkim odcinku stanowi jej granicę. Układ zlewni rzeki został zaburzony w wyniku budowy systemu Kanału Wieprz-Krzna. Rzeka tworzyła w okolicach Polubisz rozlewiska i bagna, obecnie jest tam sieć rowów melioracyjnych, ich gęstość przekracza 2 km na km² (jeden z najwyższych wskaźników na Lubelszczyźnie). Na północy, na niewielkim odcinku, przez teren gminy przepływa rzeka Grabarka będąca również dopływem Zielawy. Powierzchnia jej zlewni wynosi 96,1 km². W gminie Wisznice płynie ona poprzez kompleks leśny i miejscowość Rowiny. Na obszarze gminy, co już było wspomniane znajduje się sieć rowów melioracyjnych, głównie na południu gminy w dolinie Muławy i okolicach Zbiornika Podedwórze, w dużej mierze nie spełniających już swojej funkcji. Na terenie gminy znajdują się też dwa duże zbiorniki wodne. Na południu gminy jest to Zbiornik Podedwórze wybudowany w ramach systemu Kanału Wieprz – Krzna. Jego całkowita powierzchnia wynosi 282 ha, średnia głębokość 1,59 m i pojemność 4484 m³. Na terenie gminy Wisznice znajduje się ok. 1/3 jego powierzchni - 96,8 ha. Zbiornik ma charakter retencyjny, wykorzystywany jest również rybacko. Drugim, większym zbiornikiem jest wybudowany koło miejscowości Horodyszczce zbiornik rekreacyjny o powierzchni 9,2 ha. Na terenie gminy spotyka się niewielkie powierzchniowo zbiorniki wodne będące np. pozostałościami starorzeczy Zielawy (na północ od Wisznic).

W gminie nie ma terenów zagrożonych powodzią.

8.6. ŚWIAT ROŚLIN I ZWIERZĄT

Zgodnie z podziałem geobotanicznym Fijałkowskiego gmina Wisznice znajduje się na terenie podokręgów: Zakłęśłość Łomaska i Wyniosłość Parczewsko-Włodawska.

Zgodnie z regionalizacją geobotaniczną wg. J. M. Matuszkiewicza (2008) – Rys.10, obszar leży w: Podprowincji Środkowoeuropejskiej Właściwej, E Dział Mazowiecko-Poleski – Poddział Mazowiecki, E.3 – Kraina Południowomazowiecko-Podlaska, E.3c.14.a – Łomaski, E.3c.14.b - Piszczacko-Wisznicki, E.3c.14.e - Holeszowski, E.3c.14.f - Kodeniecki i E.3c.14.i - Parczewski.

Podział geobotaniczny gminy w dużym przybliżeniu odzwierciedla zróżnicowanie fizycznogeograficzne. Pod względem siedliskowym i florystycznym do najcenniejszych fragmentów gminy należy objęte ostojami Natura 2000 zbiornik wodny Podedwórze i zbiorowiska roślinne pod nazwą Horodyszczce.

Jak wynika z Mapy potencjalnej roślinności naturalnej Polski Matuszkiewicza (Rys.11) obszar gminy Wisznice pokrywają w dużej mierze (kolor zielony) grądy subkontynentalne lipowo-dębowo-grabowe (*Tilio-Carpineum Litt, poor/ritch*). W przygranicznych północnych i południowych części gminy (brąz) wykształciły się stanowiska boru mieszanego (*Quercus-Pinetum*). Części dolinne to łągi jesionowo-olszowe (*Fraxino-Alnetum* - jasny niebieski) i olsy (*Carici elongatae-Alnetum* - różowy). W trzech ciemno brązowych płatach występuje świetlista dąbrowa subkontynentalna (*Potentillo albae-Quercetum*).

Pod kątem siedliskowym **flora** gminy jest uboga. Na uwagę zasługuje jedynie fragment boru chrobotkowego, zespoły roślinności pływającej i duży fragment wrzosowiska. Na terenie gminy Wisznice znajdują się obszary o dużych wartościach przyrodniczych. Spośród roślin występujących na terenie gminy wiele gatunków podlega ochronie prawnej (ustawa o ochronie przyrody, Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną, Polska Czerwona Księga Roślin). Duży udział stanowią kompleksy leśne, które zachowały dobry stan i posiadają dużą różnorodność gatunków chronionych i rzadkich, mimo prowadzonej w nich stałej działalności człowieka. Dominującym typem lasu są bór świeży, bór mieszany, bór wilgotny świeży. Bór świeży tworzy głównie sosna w

wyższych klasach wieku. W podszyciu występują podrostki drzew, a także krzewy liściaste, natomiast w runie przeważają borówki. W borze mieszanym podstawowymi gatunkami drzew jest sosna i dąb z domieszkami brzozy i osiki (rzadziej świerka). Podszycie tworzą: leszczyna, kruszyna, jarzębina i kalina koralowa. Bór wilgotny świeży związany jest z siedliskami o Wisznicach poziomie wód gruntowych. W drzewostanie dominuje sosna z domieszką świerku i dębu. W runie charakterystyczny jest widłak jałowcowaty, a także wątrobowce i mchy. Na łąkach oraz pastwiskach do gatunków charakterystycznych należą: krupówka pospolita, wyczyniec łąkowy, dzwonek rozpierzchły, złocień właściwy, mniszek pospolity, firletka poszarpana, jaskier rozłogowy, wiązówka błotna. W lasach (Rys.12) dominują siedliska: BRZ 13-70 lat, OL 3-85, DB 25-90 lat i SO 12-80 lat.

Lesistość gminy w 2002r. była niższa niż lesistość województwa lubelskiego i powiatu bialskiego – wynosiła 19%. Największy zwarty obszar leśny gminy znajduje się w jej północnej części. Obszar ten jest w niewielkim stopniu przecięty drogami i dolinami rzek Zielawy i Grabarki. Kompleks ten przedstawia duże walory ekologiczne i przyrodnicze. W lasach w północnej części gminy najlepiej zostały zachowane powiązania ekologiczne z kompleksami leśnym południowej części powiatu bialskiego. Drugi znaczny kompleks leśny położony jest w okolicach Polubicz. Jest to obszar o obniżonych walorach ekologicznych z powodu izolacji od innych obszarów przyrodniczych. Jest on otoczony zabudową zarówno zawartą jak i rozproszoną oraz dużymi powierzchniami obszarów rolnych. Kompleksy leśne w południowej części gminy są bardziej rozdzielone, choć stanowią pewną ciągłość, zarówno obszarową jak i przyrodniczą. Lasy i zadrzewienia na terenie gminy zajmują 20,65%. Zbiorowiska leśne – to w przewadze bór świeży *Vaccinio Myrtylli-pinetum* gdzie głównym drzewem lasotwórczym jest sosna *Pinus sylvestris* na wielu stanowiskach wprowadzona sztucznie. W runie takiego boru spotyka się głównie mchy oraz borówkę czarną *Vaccinium myrtillus* i brusznice *Vaccinium vitis-idaea*. W miejscach gdzie bardzo płytko występują wody gruntowe rośnie bór wilgotny świeży *Quercus-Piceetum*. Warstwę drzew tworzy głównie sosna z domieszką świerka *Picea abies* i dębu *Quercus robur*. W runie ważną rolę odgrywa widłak *Lycopodium annotinum*. Sporadycznie w niewielkich fragmentach w dolinach rzeki Zielawy i Żylawy oraz Grabarki rośnie łąg jesionowo-olszowy *Circaeo-Alnetum*. Drzewostan buduje tu olsza czarna *Alnus glutinosa* z domieszką jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior* oraz z bujnie wykształconym podszyciem i runem. W podszyciu występują pnącza chmielu *Humulus lupulus*. Słabo zachowane fragmenty tego siedliska stwierdzono nad Żylawa przy drodze Wisznice-Rozwadówka, w kompleksie leśnym na północ od Wisznic i w kompleksie koło Polubicz, występuje też w lasach nad Grabarka. Większość lasów w gminie określanych było do niedawna jako lasy o słabo uszkodzonym drzewostanie, głównie z powodu działania czynników biotycznych. Związane jest to ze strukturą własności lasów (w większości są to lasy prywatne) oraz ich charakterem (głównie monokultury). Najcenniejszym zbiorowiskiem leśnym odnalezionym na terenie gminy Wisznice jest fragment boru chrobotkowego *Cladonio-Pinetum*. Rośnie on w kompleksie leśnym na północny-zachód od Wisznic. Siedlisko to występuje na suchych, gruboziarnistych i łatwo przepuszczalnych piaskach wydmowych. Podlega ono ochronie w ramach sieci Natura 2000. Jednak fragment odnaleziony na terenie gminy jest słabo wykształcony, nadto jest tutaj formacja przejściowa, raczej trudna do utrzymania. Można go zatem traktować jedynie jako osobliwość przyrodniczą.

Na zbiorowiska nieleśne składają się zbiorowiska łąk i pastwisk oraz segetalne związane z uprawami rolnymi. Te ostatnie występują na miedzach i w uprawach tak roślin okopowych jak i zbóż oraz ziół. Do najciekawszych roślin tych zbiorowisk należą: kąkol *Agrostemma githago*, chaber bławatek *Centaurea cyanus*, cykoria *Cichorium intybus*, mak polny *Papaver rhoeas*. Roslinność łąk i pastwisk jest zróżnicowana ze względu na stopień uwilgotnienia siedliska. Łąki występujące głównie w dolinach rzek na terenach potorfowiskowych są bardziej wilgotne. Są to głównie łąki świeże. Z ciekawszych gatunków rosną tutaj: firletka poszarpana *Lychnis flos-cuculi*, jaskier rozłogowy *Ranunculus acer*, wiązówka błotna *Filipendula ulmaria*, krwiściąg lekarski

Sanguisorba officinalis. Na łąkach też, zwłaszcza w miejscach podmokłych rosną chronione gatunki storczyków i inne rzadkie rośliny: turzyca orzęsiona *Carex pilosa*, selernica łyłkowana *Cnidium dubium*. Pastwiska znajdują się na suchych, wyniesionych terenach głównie o ubogich piaszczystych glebach. W ich składzie gatunkowym występują: macierzanka piaszkowa *Thymus serpyllum*, bylica piołun *Artemisia absinthium*, szczotlika siwa *Corynephorus canescens*, dziewanna kutnerowata *Verbascum phlomoides*, Inica pospolita *Linaria vulgaris*. Na obszarze suchych pastwisk oraz na odłogowanych polach porasta dużymi płatami wrzos zwyczajny *Calluna vulgaris*, najcenniejszy jego płat znajduje się na południe od Horodyszcz, nad Zielawa. Poza tym na takich siedliskach występują chronione i rzadkie rośliny: kocanki piaskowe *Helichrysum arenarium*, goździk kropkowany *Dianthus deltoides* i kartuzek *D. carthusianorum* i inne. Osobliwe zbiorowiska tworzą rośliny nadwodne. Należy wymienić tutaj występujące praktycznie na całej długości rzeki Zielawy zbiorowiska roślinności pływającej z chronionymi gatunkami: grążel żółty *Nuphar lutea*, grzybienie białe *Nymphaea alba* oraz strzałka wodna *Sagittaria sagittifolia*. W roślinności przybrzeżnej na uwagę zasługują: łączeń baldaszkowaty *Butomu umbellatus*, kosaciec żółty *Iris pseudoacorus* oraz pnącza – kielisznik zaroślowy *Calustegia sepium* i psianka słodkogórz *Solanum dulcamara*.

Istotnym elementem nie tylko kulturowym, a także przyrodniczym gminy Wisznice są parki podworskie. Nie zachowały się wszystkie, jakie na przestrzeni lat istniały. Godne uwagi są parki z dobrze zachowaną zielenią w: Horodyszczu, Polubiczach. W literaturze wspomina się jeszcze o dworze i parku przy nim w Łyniewie. Jednak już w okresie prowadzonych badań terenowych na jego miejscu znajdowały się tylko zarośla z wierzbą białą *Salix alba* i bzem lilakiem *Syringa vulgaris*. To na terenach zieleni parkowej rosną pomniki przyrody. Zespół pałacowo-parkowy w Horodyszczu obejmujący obok pałacu murowanego z ok. 1820 roku również park ze stawem z XVIII i XIX wieku, to najcenniejszy tego typu obiekt w gminie. Na terenie parku zajmującego powierzchnię ok. 4 ha rośnie ponad 300 drzew z 14 gatunków. W tym: lipa drobnolistna *Tilia cordata*, grab *Carpinus betulus*, dąb *Quercus rober*, kasztanowiec *Aesculum hippocastanum*, klon *Acer platanoides*. Rośnie tutaj wiele drzew o pokaźnych rozmiarach w tym 8 wpisanych do rejestru pomników przyrody. Zespół dworsko-pałacowy w Polubiczach obejmuje, prócz dworu i budynków dworskich, także park krajobrazowy z II połowy XIX wieku o powierzchni ok. 3 ha. Stwierdzono tutaj bez mała 300 drzew z 24 gatunków. Najliczniej reprezentowane są: lipa drobnolistna *Tilia cordata*, grab *Carpinus betulus*, kasztanowiec *Aesculum hippocastanum*, olsza szara *Alnus glutinosa*, brzoza brodawkowata *Betula verrucosa*, świerk *Picea abies*, wejmutka *Pinus strobus*, wierzba biała *Salix alba*, lipa szerokolistna *Tilia platyphyllos*. Wspomnieć trzeba również o pozostałościach założenia dworskiego w Wygodzie. Do chwili obecnej przetrwał w postaci ruiny budynek dawnej stajni koni cugowych, zaadoptowany – po pożarze dworu w końcu XVIII – na mieszkania dworskie. Z założenia parkowego, które jeszcze w początku lat 80-tych XX wieku obejmowało ok. 1 ha praktycznie nic nie zostało, jedynie pojedyncze drzewa akacji *Robinia pseudoacacia*, wierzba krucha *Salix fragilis*.

Gatunkami rzadkiej roślinności zielnej na terenie gminy są: skalnica torfowiskowata, wywłócznik skrętogły, lepiężnik kutnerowaty, aldrowana pęcherzykowata, bagnica torfowa, wierzba lapońska i wąkrota zwyczajna. Spośród roślin, na terenie gminy zinwentaryzowano kilkanaście gatunków, które podlegają ochronie prawnej. Poza tym odnaleziono jeden gatunek, który został wpisany do Polskiej Czerwonej Księgi Roślin. Na terenie gminy występują takie gatunki jak:

- widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum* – roślina chroniona, stwierdzona na dwóch stanowiskach: w lesie na północ od Wisznice i w lesie na wschód od Curyna.
- podkolan biały *Platanthera biforia* – storczyk chroniony stwierdzony w lesie koło Polubicz.
- kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine* – chroniony gatunek storczyka. Na terenie gminy

Wisznice stwierdzony na trzech stanowiskach: na łąkach nad Zielawą, na południe od Wisznic, na łąkach przy Zbiorniku Podedwórze i na łąkach na wschód od Polubicz.

- goździk pyszny *Dianthus superbus* – gatunek chroniony stwierdzony na łąkach przy Zbiorniku Podedwórze i na łąkach na północ od kol. Wisznice.
- grąźel żółty *Nuphar lutea* – roślina częściowo chroniona. Występuje dość licznie w Zielawie i na innych ciekach wodnych gminy: Grabarce, Żyławie i Rowie Paszenkowskim.
- grzybień biały *Nymphaea alba* – gatunek częściowo chroniony stwierdzony na Zielawie koło Wisznic.
- konwalia majowa *Convallaria majalis* – roślina częściowo chroniona, stwierdzona w lesie koło Polubicz i w lesie na północ od Wisznic.
- kalina koralowa *Viburnum opulus* – gatunek częściowo chroniony. Zinwentaryzowany przy drodze między Wisznicami a Dubica oraz nad Zbiornikiem Podedwórze.
- kocanki piaskowe *Helichrysum arenarium* – gatunek częściowo chroniony, odnaleziony na wschód od Curyna, na suchych pastwiskach nad Zielawą koło Horodyszczka i za cmentarzem parafialnym w Wisznicach.
- czarcikęsik Kluka *Succisella inflexa* – gatunek chroniony oraz umieszczony w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin, przez Polskę przebiega zachodnia granica jego występowania. Znany jest z ponad stu stanowisk w naszym kraju. Jego stanowisko odnaleziono na łąkach nad Zielawą na południe od Wisznic.
- bagno zwyczajne *Serum palustre* - gatunek chroniony odnaleziony na dwu stanowiskach: w lesie na północ od Wisznic i lesie na północ od Zbiornika Podedwórze.
- turzyca orzęsiona *Carex pilosa* – rzadki, niechroniony gatunek stwierdzony na łąkach przy Zbiorniku Podedwórze.
- wrzos zwyczajny *Calluna vulgaris* – rzadka roślina niechroniona. Wchodzi na grunty rolne, nie użytkowane. Na terenie gminy największe i najlepiej wykształcone wrzosowiska znajdują się koło Horodyszczka nad Zielawą, na południe od Kolonii Wisznice, w lesie na północ od Wisznic i na północ od Dubicy.
- przytulia Schulteza *Galium schultesii* – rzadka roślina niechroniona. Jej stanowisko w gminie odnaleziono nad Zbiornikiem Podedwórze.
- bukwica zwyczajna *Betonica officinalis* – rzadki gatunek, którego obfite stanowisko odnaleziono w lesie koło Polubicz.
- selernica żyłkowana *Cnidium dubium* – rzadka, niechroniona roślina, występująca w gminie na kilku stanowiskach: łąki na wschód od Curyna, na wschód od Wisznic, na północ Dubicy, na północ od Łyniewa o na zachód od Polubicz.
- oman wierzbolistny *Inula salicina* – roślina niechroniona, na terenie gminy występuje na zachód od Polubicz, na wschód od Wisznic i nad Zbiornikiem Podedwórze.
- goździk kropkowany *Dianthus deltoides* – rzadka roślina niechroniona, stanowisko zlokalizowane na terenie otwartym na północ od Dubicy.

Badania terenowe wykazały, że koncentracja gatunków rzadkich i chronionych następuje w kilku miejscach na terenie gminy (Rys 13). Są to fragmenty łąk w dolinie Zielawy: nad Zbiornikiem Podedwórze, w okolicach Horodyszczka i na wschód od Wisznic, a także koło Dubicy, fragmenty łąk na północny wschód od Wisznic i na wschód od Rowin oraz stanowiska w kompleksach leśnych: na północny zachód od Wisznic i w lesie między Polubiczami i Wisznicami. Miejsca te powinny zostać objęte ochroną jako stanowiska roślin rzadkich i chronionych.

Główne populacje **fauny** związane są ze środowiskiem leśnym, pogranicza leśno – polnego, polnym i wodno – błotnym. Na terenie gminy licznie reprezentowana jest awifauna. Ze zbiornikami wodnymi związane są m. in.: błotniak stawowy, podróżniczek, rybitwa czarna i rzeczna, bączek, kropiatka, zielonka, łabędź niemy, perkoz dwuczuby, a z obszarami leśnych: dzięcioł czarny, jarząbek, turkawka, myszołów, jastrząb, kruk. Na terenach otwartych, polno-leśnych

oraz bagnach spotyka się lerki, gąsiora, czajki, derkacze, kuliki wielkie, dudki, dzierzby, przepiórki, kuropatwy, bocian biały, kormoran czarny, czapla siwa. Wśród ssaków na całym obszarze gminy spotyka się sarny, bobry, wydry, jelenie, dziki, lisy. Występowania tych gatunków związane jest przede wszystkim z terenami leśnymi. Wśród świata zwierzęcego gminy Wisznice najlepiej rozpoznane są ptaki i ssaki. Na terenie gminy występuje szereg gatunków rzadkich i chronionych. Z tych ostatnich na terenie gminy występują: sarny *Capreolus capreolus*, odnaleziono ślady żerowania bobra *Castor fiber* - na Grabarce koło Rowin oraz na Zielawie poniżej Wisznic i przy Zbiorniku Podedwórze. Nad Muława koło Polubicz odnaleziono miejsce żerowania wydry *Lutra lutra*. Z innych rzadkich ssaków należy wspomnieć badylarkę *Micromys minutus*, której obecność została stwierdzona nad Zielawą na północ od Dubicy. Należy liczyć się z możliwością napotkania wędrownych osobników wilka *Canis lupus*, bowiem kompleksy leśne w północnej części zaliczane są do korytarza migracyjnego tych zwierząt. Najlepiej rozpoznana grupa zwierząt kręgowych są ptaki. Na terenie gminy występuje szereg gatunków ptaków chronionych i rzadkich. Do najcenniejszych zalicza się:

- derkacza *Crex crex* – gatunek zagrożony w skali świata występujący na łąkach przy zbiorniku Podedwórze.
- podgorzałkę *Aythya nyroca* – kaczka gniazdująca na Zbiorniku Podedwórze. Głównie gatunek zagrożony w skali europejskiej.
- bąk *Botaurus stellaris* – gatunek czapli gniazdujący na Zbiorniku Podedwórze.
- bączek *Ixobrychus minutus* – w liczebności ok. 10 par gniazdujący na Zbiorniku Podedwórze.

Najcenniejszym obszarem na terenie gminy jest Zbiornik Podedwórze – ostoja ptasia Natura 2000, gdzie występują gatunki z załącznika I dyrektywy: Bak *Botaurus stellaris* 8-10m, Bączek *Ixobrychus minutus* c.10p, Podgorzałka *Aythya nyroca* 2-3p, Pszczołojad *Pernis apivorus* 1-2p, Błotniak stawowy *Circus aeruginosus* 11-15p, Błotniak łąkowy *Circus pygargus* 2-3p, Orlik krzykliwy *Aquila pomarina* 2p, Kropiatka *Porzana porzana* P i Zielonka *Porzana parva* P, Derkacz *Crex crex* P, Żuraw *Grus grus* 2-4p, Rybitwa rzeczna *Sterna hirundo* 0-15p, Rybitwa czarna *Chlidonias niger* 0-10p, Puchacz *Bubo bubo* 1-2p, Dzieciół średni *Dendrocopos medius* 7-15p, Podróżnik *Luscinia svecica* 3-10p, Jarzebatka *Sylvia nisoria* P, Gasiorek *Lanius collurio* P, Ortolan *Emberiza hortulana* P, Cietrzew *Tetrao tetrix tetrix* 2-3p.

Gatunki stwierdzone w trakcie kontroli terenowych (z liczbą osobników poszczególnego dnia) to: Gęsi *Anser fabalis/albifrons*, Żuraw *Grus grus*, Kuropatwa *Perdix perdix*, Siewka złota *Pluvialis apricaria*, Krogulec *Accipiter nisus*, Myszołów *Buteo buteo*, Myszołów włochaty *Buteo lagopus*, Błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, Błotniak zbożowy *Circus cyaneus*, Grzywacz *Columba palumbus*, Świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, Skowronek *Alauda arvensis*, Lerka *Lullula arborea*, Dymówka *Hirundo rustica*, Pliszka siwa *Motacilla alba*, Kos *Turdus merula*, Kwiczoł *Turdus pilaris*, Paszkoł *Turdus viscivorus*, Śpiewak *Turdus philomelos*, Pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, Srokosz *Lanius excubitor* 1 1 Kruk *Corvus corax*, Gawron *Corvus frugilegus*. Kawka *Corvus monedula*, Sójka *Garrulus glandarius*, Szpak *Sturnus vulgaris*, Zięba *Fringilla coelebs*, Szczygieł *Carduelis carduelis*, Dzwoniec *Carduelis chloris*, Makolągwa *Carduelis cannabina*, Czeczotka *Carduelis flammea*, Czyż *Carduelis spinus*, Gil *Pyrrhula pyrrhula*, Trznadel *Emberiza citronella*, Potrzezszc *Emberiza calandra*.

W trakcie badań transektowych na obszarze funkcjonującej farmy wiatrowej stwierdzono występowanie 35 gatunków ptaków. W trakcie migracji jesiennej 30 gatunków reprezentowało ptaki związane z krajobrazem rolniczym. Niewielki udział w strukturze ekologicznej ptaków zajęły także ptaki wodno - błotne – podczas sezonowych migracji zanotowano 5 gatunków. Szlak migracji, którymi leciały gęsi i żurawie zaliczono do Wisznicego pułapu migracji, czyli wędrówek na wysokości powyżej 150 metrów nad ziemią. Przeloty trasami migracji, którymi migrowały głównie zięby, trznadle i potrzezszcze obejmowały zakres pułapu bardzo niskiego. Część gatunków migrująca trasą migracji leciała na wysokości niskiego pułapu, tzn. w zakresie wysokości od 25 do

50 metrów nad ziemią. Na tej wysokości migrowały skowronki, świergotki i zięby, a niekiedy szpaki i czajki. Przeloty trasą migracji odbywały się na wysokości średniego pułapu, a więc w zakresie pracy śmigieł turbiny wiatrowej, lecz średnio na wysokości 60-70 metrów nad ziemią. Na tej wysokości wędrowały głównie czajki, siewki szpaki i grzywacze - ptaki, które doskonale radzą sobie z nawigacją podczas wędrówek i omijaniem przeszkód terenowych.

8.7. KLIMAT

Gmina Wisznice charakteryzuje się klimatem umiarkowanym kontynentalnym, bardziej wilgotnym i surowszym niż np. południowo-zachodnia część województwa lubelskiego. Warunki klimatyczne na terenie gminy są dość korzystne. W przeważającej części roku napływają masy powietrza polarne pochodzenia morskiego – głównie latem i polarne pochodzenia kontynentalnego – przeważnie wiosną i zimą. W okresie zimowym i wiosennym występują masy powietrza arktycznego. Na terenie gminy przeważa typ pogody antycyklonowej, słonecznej. W okresie zimowym pogoda jest mroźna, latem sucha i ciepła a niekiedy upalna. Obszar gminy charakteryzuje się wysoką średnią roczną wilgotnością powietrza, znacznymi wartościami parowania wody, stosunkowo dużą amplitudą temperatury rocznej, skróceniem okresów przejściowych między zimą i wiosną, a także krótszym okresem wegetacyjnym w porównaniu z zachodnią częścią kraju.

Z hydrologicznego punktu widzenia temperatura powietrza jest bardzo ważnym elementem klimatycznym, gdyż limituje w głównej mierze wartość wskaźnika parowania terenowego. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi około 7°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec (18,2°C), najchłodniejszym styczeń (- 4,1°C). Ostatnie przymrozki występują w marcu/kwietniu, bardzo rzadko w maju. Liczba dni mroźnych wynosi od 50 do 60 a dnia z przymrozkami od 110 do 138. Okres wegetacyjny trwa ok. 212 dni a początek prac polowych przypada na ostatnią dekadę marca i pierwsza kwietnia.

Wilgotność względna powietrza jest elementem meteorologicznym, który z jednej strony wykazuje dużą zależność od temperatury powietrza z drugiej zaś warunkuje odczuwalność temperatury przez organizmy żywe. Z bioklimatycznego punktu widzenia nie są korzystne zbyt duże wartości wilgotności względnej zarówno przy temperaturach wysokich jak i przy niskich (uczucie duszności). Na terenie gminy Wisznice średnia roczna wilgotność względna powietrza wynosi 68 – 70%

Mgły są zjawiskiem ściśle związanym z temperaturą i wilgotnością powietrza. Są zjawiskiem wybitnie niekorzystnym ze zdrowotno – wypoczynkowego punktu widzenia. Sprzyjają utrzymywaniu się w powietrzu ewentualnych zanieczyszczeń mechanicznych i chemicznych. Z analizy danych meteorologicznych wynika, że największa liczba mgieł występuje w chłodnej połowie roku w okresie od września do marca.

Średnia roczna suma opadów wynosi ok. 547mm, przy jednocześnie dużym parowaniu wody 860-900mm. Pokrywa śnieżna zalega średnio 100 dni.

Na terenie gminy przeważają wiatry zachodnie oraz południowo zachodnie. Rzadko występują wiatry silne i bardzo silne. Gmina Wisznice jest jednym z obszarów Polski o najmniejszej liczbie dni bezwietrznych w roku. Średnia roczna prędkość wiatru wynosi 3 - 3,5m/s.

8.8. SYSTEM PRZYRODNICZY

Przyrodniczy System Gminy Wisznice tworzą:

- **korytarze ekologiczne**, które w terenie gminy w liczbie trzech związane są z dolinami rzek: Ziaława, Muława i Grabarka. Są to korytarze przebiegające wzdłuż dolin rzek i powinny mieć zapewnioną ochronę gwarantującą ich drożność. Istniejące w obrębie korytarza bariery ekologiczne związane głównie z drogami stanowią pewne zagrożenia dla pełnionych przez niego funkcji. W szerszej skali można podzielić je na:

- **korytarze ekologiczne o znaczeniu regionalnym** łączą tereny cenne pod względem przyrodniczym znajdujące się poza granicami gminy. Są to korytarz ekologiczny dolin Hanny-Zielawy-Piwoni, łączący Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu z Poleskim Obszarem Chronionego Krajobrazu. Na obszarze gminy przebiega on równoleżnikowo obejmując tereny łąkowo-leśne znajdujące się w południowej części gminy oraz zbiornik wodny "Mosty". Drugi to korytarz ekologiczny Dolin Zielawy-Mulawy-Kanału Partyzanckiego. Łączy on projektowany Białkopodlaski Obszar Chronionego Krajobrazu z projektowanym Parkiem Krajobrazowym "Lasy Włodawskie". Na terenie gminy obejmuje on dolinę rzeki Zielawy oraz zbiorniki wodne "Opole" i "Mosty".

- **korytarze ekologiczne o znaczeniu lokalnym.** Pierwszy z nich biegnie wschodnią częścią gminy i w rejonie zbiornika wodnego "Mosty" łączy się z korytarzem ekologicznym Dolina Hanny-Zielawy-Piwoni. Od tego miejsca biegnie przez teren leśny w kierunku północnym łącząc się z terenami ekologicznej strefy polnołąkowej w gminie Wisznice. Drugi, równie ważny korytarz ekologiczny, biegnie od doliny Zielawy przez teren łąk i fragmenty leśne w środkowej części gminy. Następnie kieruje się obniżeniami terenowymi ku północy poprzez rezerwat przyrody "Warzewo" i łączy się z terenami przyrodniczymi gminy Wisznice. Korytarz ten wymaga wzmocnienia poprzez stworzenie systemu śródpolnych pasów, szpalerów oraz kęp roślinności o funkcjach przyrodniczych. Lokalny korytarz ekologiczny znajduje się również na rzece Zielawie, powyżej zbiornika "Opole". Jest to ważny układ łącznikowy z terenem gminy Wisznice.

- **sięgacze ekologiczne** funkcjonalnie spełniają rolę zbliżoną do korytarzy ekologicznych, lecz w mniejszym zakresie komunikacji. To wszystkie, większe pasmowe struktury rzeczno-dolinne i łąkowo-leśne służące komunikowaniu się obszarów węzłowych i węzłów ekologicznych. Są to często tereny antropogenne i przebiegają przez tereny uprawiane rolniczo. Generalnie wyodrębnione są w oparciu o rowy melioracyjne, kanały, suche doliny i wąwozy (tu nie występujące), mniejsze rzeki i niewielkie, bezimienne ciek, rowy melioracyjne i pasmowe zbiorowiska leśno-łąkowe. Łączą ze sobą tereny o większym potencjale ekologicznym. Konieczne jest wzmocnienie sięgaczy ekologicznych poprzez wprowadzenie zadrzewień śródpolnych i przydrożnych.

- **obszar węzłowy** – największe kompleksy leśne (węzły ekologiczne leśne) z przyległymi łąkami, zlokalizowane w północnej i północno-wschodniej części gminy, las w centralnej części gminy oraz kompleksy ciągnące się wzdłuż doliny Zielawy poniżej Wisznicy (aż do granicy gminy) obejmujące łąkowy system dolinny oraz dwa największe zbiorniki wodne -Podędwórze i Horodyszczce. Ich oddziaływanie obecnie ma znaczenie lokalne.

- **węzły ekologiczne** – to mniejsze kompleksy leśne w różnych częściach gminy oraz zbiorniki wodne naturalne i sztuczne stanowiące odrębne enklawy.

8.9. STREFA KULTURY

Gmina Wisznice nie posiada dużych zasobów dziedzictwa kulturowego. Najcenniejsze z istniejących obiektów i obszarów, przedstawiające szczególnie cenne walory kulturowe, zostały wpisane do rejestru zabytków:

- Horodyszczce:

1. zespół pałacowo – parkowy, nr rejestru A/162 obejmujący:

- pałac mur., ok. 1818-1828

- park ze stawem, XVIII. i XIX w.

2. grodzisko tzw. „cerkwisko”, nr rejestru C/23.

3. dwie kapliczki przydrożne: drewniana i murowana, położone na działce nr 1032/2 wraz z otoczeniem w/w działki ewidencyjnej, nr rejestru A/1660.

- Polubicze:

1. kościół parafialny pw. św. Jana Ewangelisty wraz z dzwonnica i terenem cmentarza przykościelnego i otaczającym drzewostanem, nr rejestru A/1284;
2. zespół dworsko – parkowy, nr rejestru A/1422 obejmujący:
 - dwór murowany, k. XIX w.;
 - zabudowania gospodarcze (spichlerz, parnik, obora, piwnice, komin dawnej gorzelni);
 - komin dawnej gorzelni, mur., 2 poł. XIX w.;
 - park, stary sad.
 - Wisznice:
 1. zespół kościoła parafialnego pw. Przemienienia Pańskiego, nr rejestru A/1332 obejmujący:
 - kościół, mur., 1937 – 39 i 1945 – 1950r.;
 - dawną plebanię murowaną, 1875r.;
 - otaczający drzewostan;
 2. dawna cerkiew grekokatolicka, obecnie kościół rzymskokatolicki pw. Św. Jerzego i Wniebowzięcia NMP nr rejestru A/1333 wraz z otaczającym drzewostanem;
 - 2. cmentarz zamknięty – w granicach ogrodzenia, założony w 1800r., zamknięty w 1908r. nr rejestru A/1399.

W gminnej ewidencji zabytków widnieje 336 obiektów i są to, poza obiektami sakralnymi i pałacowymi (27 szt.) głównie domy, kapliczki i krzyże. Zabytkowe cmentarze ujęte w gminnej ewidencji zabytków to:

1. Horodyszczce:
 - Cmentarz katolicki k. XIX, działka nr ewid. 1231;
2. Łyniew;
 - Cmentarz epidemiczny, położony pomiędzy Wisznicami a Łyniewem, w lesie - działka nr ewid. 17
3. Polubicze Dworskie
 - Cmentarz katolicki II poł. XIX w. działka nr ewid. 687;
4. Polubicze Wiejskie
 - Cmentarz katolicki ok. poł. XIX w., przy drodze Wisznice-Polubicze działka nr 678;
5. Wisznice:
 - Cmentarz katolicki, pocz. XX w. – przy trasie Wisznice – Lublin;
6. Wisznice Kolonia:
 - Kirkut.

9. ISTNIEJĄCY STAN SANITARNY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Jakość powietrza dla strefy lubelskiej PL0602 (w obrębie której leży obszar gminy) przytoczona jest z Oceny jakości powietrza dokonanej na podstawie pomiarów wykonanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w 2024 roku. Na obszarze stref województwa lubelskiego za rok 2024 nie wykazano obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych oraz poziomów docelowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi. Wykazano natomiast obszary przekroczeń poziomu celu długoterminowego ozonu w strefie lubelskiej (w tym w gminie Wisznice), strefy te uzyskały klasę D2. Na przedmiotowym obszarze od wielu lat występuje niski poziom zanieczyszczenia powietrza: dwutlenkiem siarki, dwutlenkiem azotu, benzenem, tlenkiem węgla oraz oznaczanymi w pyle zawieszonym PM10 metalami: ołowiem, arsenem, kadmem i niklem. W 2024 roku stężenia średnie roczne benzo(a)pirenu zawartego w pyle zawieszonym PM10 na wszystkich stanowiskach pomiarowych nie przekroczyły poziomu docelowego. Analiza wyników pomiarów jakości powietrza wykazała, że po raz pierwszy od 2014 roku został dotrzymany poziom docelowy benzo(a)pirenu zawartego w pyle zawieszonym PM10, co wskazuje na poprawę jakości powietrza w roku oceny. W porównaniu do roku poprzedniego wartości stężeń tego zanieczyszczenia znacznie się obniżyły. Pomimo to, w dalszym ciągu istnieje problem z

występowaniem wysokich stężeń benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10 w sezonie grzewczym, co wskazuje, że główną przyczyną podwyższonych stężeń jest „niska” emisja pochodząca z indywidualnego ogrzewania budynków. W ostatnim dziesięcioleciu można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia powietrza pyłem. W 2024 roku średnioroczne i dobowe stężenia pyłu zawieszonego PM10 w stosunku do roku 2022 znacznie się obniżyły i na terenie całego województwa nie przekroczyły poziomów dopuszczalnych. Przeprowadzona ocena jakości powietrza wykazała brak przekroczeń w 2024 roku poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5. Na wszystkich stanowiskach pomiarowych został utrzymany poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM2,5 dla fazy II ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$). W porównaniu do roku 2022 wartości stężeń tego zanieczyszczenia, podobnie jak pyłu zawieszonego PM10, znacznie się obniżyły. W sezonie letnim rejestrowany był wzrost stężeń ozonu, spowodowany obecnością w atmosferze jego prekursorów oraz, w dużej mierze, warunkami meteorologicznymi. W 2023 roku nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego ozonu określonego dla kryterium 99 ochrony zdrowia ludzi. Stwierdzono jednak, podobnie jak w latach poprzednich, przekroczenie poziomu celu długoterminowego na stacjach pomiarowych w województwie. W odniesieniu do kryterium ochrony roślin, w 2023 roku pomiary jakości powietrza oraz wyniki obiektywnego szacowania w oparciu o wyniki modelowania nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych określonych dla dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz poziomu docelowego ozonu. Przekroczenie stwierdzono w przypadku ozonu w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego. W 2024 roku na terenie stref województwa lubelskiego nie zanotowano przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla, zarówno poziomu 1-godzinnego, jak i 24-godzinnego. Wszystkie strefy zostały zaklasyfikowane do klasy A. Stężenia 1-godzinne SO₂ (wyrażone jako 25 stężenie maksymalne z rocznej serii stężeń 1-godz.) nie przekroczyły $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (6% normy). Stężenia 24-godzinne (wyrażone jako 4 stężenie maksymalne z rocznej serii stężeń 24 godz.) nie przekroczyły $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (10% normy). Najwyższe stężenie 1-godzinne (wyrażone jako 19 stężenie maksymalne z rocznej serii stężeń 1-godz.) wynosiło $56 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 28% normy. Stężenia średnie roczne dwutlenku azotu nie przekraczały poziomu dopuszczalnego i wynosiły od $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ do $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi maksymalnie 33% poziomu dopuszczalnego. Stężenia 1-godzinne (wyrażone jako 19 stężenie maksymalne z rocznej serii stężeń 1-godz.) dwutlenku azotu na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w analizowanym okresie zawierały się w przedziale od $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$ do $116 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (58% normy). W 2024 roku wynika, że stężenia utrzymują się poniżej wartości dopuszczalnej i wynoszą od $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$ do $116 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Poziomy stężenie tlenku węgla w aglomeracji lubelskiej i strefie lubelskiej mieściły się poniżej poziomu dopuszczalnego wynoszącego $10 \text{mg}/\text{m}^3$. Analiza zmian maksymalnych stężeń 8-godzinnych w latach 2014-2023 wykazała istotne obniżenie się stężeń tlenku węgla - wszystkie maksymalne stężenia 8-godzinne w województwie nie przekraczały 48% normy. Wyniki średnioroczne stężeń benzenu uzyskane w 2024 roku na wszystkich stacjach wynosiły $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 20% poziomu dopuszczalnego. Stężenia średnioroczne benzenu w latach 2014-2023 na stacjach w województwie mieściły się w zakresie od $0,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ do $2,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$. W 2024 roku stężenia benzenu na wszystkich stanowiskach pomiarowych nie przekroczyły wartości $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (20% normy) i w stosunku do roku poprzedniego odnotowano spadek stężenia. Na wszystkich stanowiskach pomiarowych w strefie lubelskiej odnotowano co najmniej 1 dzień z przekroczeniem wartości ozonu $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co oznacza przekroczenie poziomu celu długoterminowego (również w gminie Wisznice). Ze względu na niedotrzymanie poziomu celu długoterminowego została zaklasyfikowana do klasy D2. W latach 2021-2023 odnotowano znaczny spadek liczby dni z przekroczeniami poziomu docelowego ozonu. Poziom alarmowy i poziom informowania dla ozonu w roku 2024 nie był on przekroczony. W 2023 roku na terenie stref województwa lubelskiego nie zanotowano przekroczeń w odniesieniu do poziomu dopuszczalnego dla stężeń 24-godzinnych i poziomu dopuszczalnego średniorocznego pyłu zawieszonego PM10. Wszystkie strefy zostały zaklasyfikowane do klasy A. Od 2019 roku na wszystkich stanowiskach

została dotrzymana norma dla wartości dobowych. W analizowanym okresie wszystkie wartości stężenia średniego rocznego były poniżej poziomu dopuszczalnego. Stężenia średnie roczne pyłu zawieszonego PM₁₀ na terenie województwa wahały się w zakresie od 13 µg/m³ do 33 µg/m³. W 2023 roku w województwie lubelskim poziom dopuszczalny fazy II (20 µg/m³) nie został przekroczony w żadnej strefie, wszystkie strefy otrzymały klasę A1. W odniesieniu do poziomu 25 µg/m³ dwie strefy województwa zaklasyfikowano do klasy A, ze względu na brak przekroczeń poziomu dopuszczalnego. W 2023 roku pomiary pyłu zawieszonego PM_{2,5} w powietrzu nie wykazały przekroczenia normy średniorocznej dla fazy II (20 µg/m³). Na wszystkich stanowiskach w województwie został dotrzymany poziom dopuszczalny dla fazy I (25 µg/m³) dla pyłu zawieszonego PM_{2,5}. Analizując stężenia średnioroczne pyłu zawieszonego PM_{2,5} w latach 2014-2023 obserwuje się trend malejący. Stężenia średnie roczne pyłu zawieszonego PM_{2,5} wahały się od 8 µg/m³ do 20 µg/m³. Na przeważającym obszarze strefy lubelskiej stężenia były niższe od 12 µg/m³. A. W 2024 roku, podobnie jak w latach wcześniejszych, wartości stężeń tego zanieczyszczenia pozostają na podobnym, bardzo niskim poziomie. Poziomy średnioroczne stężeń arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) w pyłe zawieszonym PM₁₀ w całym województwie były niskie, wielokrotnie niższe od poziomu docelowego. Stężenia średnie roczne benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ wynosiły 1 ng/m³ i nie przekroczyły poziomu docelowego.

Stan wód podziemnych oceniony jako dobry. Zgodnie z danymi przedstawionymi w Aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (aPGW) stan ilościowy JCWPd PLGW200067 określono jako dobry, stan chemiczny oceniono jako słaby i ogólny jako słaby. Raport o stanie jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2022 oceniła IV klasa jakości wg wskaźników fizykochemicznych i III końcową klasę jakości PLGW200067. Dbając o wysoką jakość wód podziemnych, konieczne jest właściwe zagospodarowanie stref ochronnych ujęć wód. Na przedmiotowych terenach nie są zlokalizowane ujęcia wód podziemnych. Główny użytkowy poziom wodonośny ma zróżnicowaną odporność na zanieczyszczenia z powierzchni terenu. Poważnym czynnikiem presji są zanieczyszczenia wprowadzane razem z wodami opadowymi i roztopowymi pochodzące z utwardzonych obszarów, zanieczyszczenia z dróg o największym natężeniu ruchu, a także pól uprawnych.

Jakość wód podziemnych w ostatnio badanych w najbliższej zlokalizowanych punktach kontrolnych na tle jednolitych części wód podziemnych oraz głównych zbiorników wód podziemnych wahała się na granicy I i II klasy.

Stan wód powierzchniowych (stan chemiczny wód płynących, stojących i źródeł) na terenie gminy nie był badany w ostatnich latach. Ostatnia ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych występujących na tym terenie przedstawia się następująco:

- PLRW2000232664849 Muława - III klasa elementów biologicznych, II klasa elementów hydromorfologicznych, PSD klasa elementów fizykochemicznych, II klasa elementów fizykochemicznych, umiarkowany stan/potencjał ekologiczny, stan zły;
- PLRW20002326648529 Grabarka - III klasa elementów biologicznych, I klasa elementów hydromorfologicznych, II klasa elementów fizykochemicznych, umiarkowany stan/potencjał ekologiczny, stan zły;
- PLRW20002326648512 Lutnia od źródeł do Strugi - II klasa elementów biologicznych, I klasa elementów hydromorfologicznych, I klasa elementów fizykochemicznych, dobry umiarkowany stan/potencjał ekologiczny;
- PLRW200024266489 Zielawa od dopł. spod Niecielina do ujścia - II klasa elementów biologicznych, II klasa elementów hydromorfologicznych, II klasa elementów fizykochemicznych, II klasa elementów fizykochemicznych, dobry stan/potencjał ekologiczny dobry zły.

Jakość gleb nie była przedmiotem badania monitoringu **WIOŚ**. Gleby w gminie Wisznice nie są objęte w ostatnich latach monitoringiem jakościowym WIOŚ. Ogólny stan jakości pokrywy glebowej oraz powierzchni ziemi ze względu na użytkowanie oraz antropopresję nie jest najlepszy,

gdyż gleba została tu przekształcona pod względem ilościowym i jakościowym. Lepszym stanem gleby oraz powierzchni ziemi charakteryzują się obszary wolne od zabudowy – pokryte zielenią nieurządzoną.

Źródłem hałasu na terenie gminy jest hałas komunikacyjny drogowy. Jest on dominującym źródłem zakłóceń klimatu akustycznego, szczególnie uciążliwym w bezpośrednim sąsiedztwie dróg. Biorąc pod uwagę subiektywną skalę uciążliwości hałasu komunikacyjnego, natężenie hałasu przekraczające 70 dB odczuwalne jest jako bardzo uciążliwe, a zagrożenie hałasem w rozumieniu komfortu akustycznego określane jest jako Wisznice. Z uwagi na zwiększającą się liczbę samochodów poruszających się po drogach aktualny poziom hałasu z roku na rok minimalnie rośnie. Oddziaływania akustyczne pochodzą głównie z ruchu pojazdów po drogach oraz z nielicznych zakładów przemysłowych. Hałas drogowy w gminie Wisznice jest skoncentrowany głównie przy drodze krajowej nr 63 i wojewódzkich nr: 812 i 815. Uciążliwość ruchu drogowego dla środowiska przyrodniczego wiąże się z hałasem ale i emisjami. Zagrożenie spowodowane jest akumulacją metali ciężkich w pobliżu tych.

Pole elektromagnetyczne występuje głównie podczas eksploatacji źródeł (urządzeń) wytwarzających energię elektromagnetyczną. Podstawę zaopatrzenia wsi w energię elektryczną jest system sieci średniego napięcia i Wisznicego napięcia w wykonaniu napowietrznym. Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne może pochodzić ze źródeł naturalnych i sztucznych. Przez teren gminy przebiega sieć energetyczna Wisznicego napięcia 110kV od Wisznic w kierunku Piszczaca ze stacją GPZ w Kolonii Wisznice.

10. SKUTKI BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Brak uchwalenia ocenianego tu planu ogólnego spowoduje zahamowanie rozwoju i zmian zagospodarowania przestrzennego gminy (brak możliwości uchwalania zmian obowiązującego planu miejscowego), co w pewnym sensie będzie to korzystniejsze dla środowiska, gdyż najprawdopodobniej pozostawi większe powierzchnie niezabudowane, wytypowane w planie ogólnym jako np. tereny uzupełnienia zabudowy. Gmina zachowałaby istniejący stan zagospodarowania bez możliwości rozwoju (nie licząc obowiązujących na jej terenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w pełni pokrywających powierzchnię gminy). Uwzględniając jednak aktualne uwarunkowania, stan zagospodarowania terenu, a także wnioski złożone do planu ogólnego gminy Wisznice przeznaczenie terenu w planie ogólnym w niektórych przypadkach może się różnić od przeznaczenia określonego w obowiązującym planie miejscowym. Uchwalenie planu ogólnego nie spowoduje automatycznej utraty ważności istniejących planów miejscowych, ale wszystkie nowe plany miejscowe oraz zmiany w istniejących planach będą musiały być zgodne z planem ogólnym. Uchwalony plan ogólny zastąpi bowiem studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, z tą różnicą, że będzie stanowił akt prawa miejscowego, z którym to zgodne pozostać muszą opracowywane plany miejscowe oraz zintegrowane plany inwestycyjne i decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Szczególnie w przypadku tych ostatnich uchwalenie planu ogólnego przyniesie pozytywne skutki i zahamuje chaotyczne i przypadkowe rozprzestrzenianie się zabudowy.

11. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH PRZEWIDYWANEGO ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ DOKUMENTU

Nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań (rozumianych jako przekroczenia określonych prawem standardów jakości środowiska) wynikających z realizacji zapisów projektu Planu, gdyż w przeważającej części akceptuje on istniejące zagospodarowanie terenu oraz uchwalone już, obowiązujące mpzp (dla których przeprowadzono procedurę oceny ich wpływu na

środowisko), a plan ogólny wyznacza jedynie obszary uzupełnienia zabudowy stanowiące najczęściej kontynuację tej funkcji w terenie.

12. OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ SKUTKÓW REALIZACJI DOKUMENTU DLA ISTNIEJĄCYCH OBSZARÓW CHRONIONYCH

12.1. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA

Do najistotniejszych problemów ochrony środowiska w gminie należą:

- zanieczyszczenia powietrza - na ich poziom mają wpływ zanieczyszczenia pochodzące z kotłowni lokalnych i niskiej zabudowy mieszkalnej oraz z transportu
- zanieczyszczenia gleb, choć brak aktualnych badań dla terenu gminy uniemożliwia dokładną diagnozę zagrożeń. Głównym źródłem zanieczyszczeń gleb jest chemizacja rolnictwa oraz zanieczyszczenia pochodzące z transportu, występujące w obszarach bezpośrednio przyległych do tras komunikacyjnych;
- rozproszone i obszarowe źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych. Poważnym źródłem zanieczyszczeń wód są nieoczyszczone ścieki bytowo-gospodarcze.

12.2. OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY I ODDZIAŁYWANIE DOKUMENTU NA NIE

Obszarami objętymi **prawną ochroną przyrody** w gminie są dwa obszary włączone do Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000:

- **Zbiornik Podedwórze PLB060015**. To obszar specjalnej ochrony ptaków obejmujący zbiornik retencyjny Podedwórze. Łącznie zajmuje on powierzchnię 283,7 ha, z czego na terenie gminy Wisznice jego powierzchnia to 96,8 ha. Zbiornik ten ma charakter retencyjny, wykorzystywany jest także rybacko. Obszar specjalnej ochrony ptaków obejmuje ostoje ptasią o randze krajowej K 58. Na omawianym obszarze występuje co najmniej 20 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 4 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Znajduje się tutaj jedno z nielicznych w Polsce stanowisk łągowych podgorzałki. W okresie łągowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bączek, podgorzałka, puchacz; stosunkowo dużą liczebność osiąga bąk. Zbiornik Podedwórze to niewielka ostoja obejmująca płytki zbiornik retencyjny z rozległymi płacami roślinności szuwarowej. Jest to teren szczególnie ważny dla ptaków wodno-błotnych, wykorzystujących go jako miejsce gniazdowania oraz odpoczynku podczas migracji, a także żerowisko dla ptaków drapieżnych. Ważna ostoja łągowa zielonki i podgorzałki. Zgodnie ze Standardowym Formularzem jest to jedno z nielicznych w Polsce stanowisk łągowych podgorzałki. W okresie łągowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C6) następujących gatunków ptaków: bączek (PCK), podgorzałka (PCK), puchacz (PCK); stosunkowo dużą liczebność (C7) osiąga bąk (PCK). Według Standardowego Formularza Danych przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Zbiornik Podedwórze (ocena ogólna znaczenia obszaru w kategorii B lub C) są cztery gatunki ptaków: bączek, podgorzałka, zielonka i puchacz. Trzy pierwsze gatunki są ptakami związanymi ściśle z szerokim pasmem szuwarów oraz tonią wodną (podgorzałka). Czwartym przedmiotem ochrony jest puchacz. Jest to gatunek gniazdujący w wilgotnych lasach przylegających do zbiornika. Jest gatunkiem osiadłym, polującym w promieniu do 5 km od gniazda Puchacz *Bubo bubo*. W wyznaczonym obszarze Natura 2000 aż 96% zajmuje zbiornik Podedwórze. Inne typy siedlisk, wyróżnione na omawianym terenie zajmują odpowiednio: 2% łąki i pastwiska, 1% lasy liściaste oraz 1% tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych. Podmokłe olsy i siedliska grądowe zajmują połowę leśnych terenów obszaru. W

rejonie zbiornika Podedwórze występują bogate florystycznie wilgotne łąki ze związku *Calcion palustris* – zespoły ostrożenia warzywnego, dzięgiela leśnego *Angelico-Cirsietum oleracei* i ostrożenia łąkowego *Cirsietum rivularis*, a miejscami niewielkie powierzchniowo płaty zespołu trzęślicy modrej *Molinietum caeruleae*. W zbiorowiskach tych stwierdzono występowanie wielu rzadkich i chronionych gatunków roślin między innymi: wełnianki delikatnej *Eriophorum gracille*, pierwiosnki lekarskiej *Primula veris*, kosaćca syberyjskiego *Iris sibirica*, groszku błotnego *Lathyrus palustris*, centuri pospolitej *Centurium erythraea*, kukułki krwistej *Dactylorhiza incarnata*, kukułki szerokolistnej *Dactylorhiza majalis* oraz wpisanego do Polskiej Czerwonej Księgi czarcikęsiku *Kluka Succisella inlexa*. Miejsca zabagnione porastają szuwały ze związku *Phragmition*, głównie zespoły trzciny pospolitej *Phragmitetum australis*, manny mielec *Glycerietum maximae*, oraz zespoły wysokich turzyc związku *Magnocaricion*.

- **Horodyszcze PLH060101**, o łącznej powierzchni 25,4 ha. Zgodnie z przeprowadzoną identyfikacją - obszar obejmuje mozaikę muraw bliźniaczkowych. Na obszarze zbiornika stwierdzono 19 gatunków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków: A089 *Aquila pomarina* (orlik krzykliwy), A060 *Aythya nyroca* (podgorzałka), A021 *Botaurus stellaris* (bąk), A215 *Bubo bubo* (puchacz), A197 *Chlidonias Niger* (rybitwa czarna) A081 *Circus aeruginosus* (błotniak stawowy), A084 *Circus pygargus* (błotniak łąkowy), A122 *Crex crex* (derkacz), A238 *Dendrocopos medius* (dzięcioł średni), A379 *Emberiza hortulana* (ortolan, A127 *Grus grus* (żuraw), A022 *Ixobrychus minutus* (bączek), A338 *Lanius collurio* (gąsiorek), A272 *Luscinia svecica* (podróźniczek), A072 *Pernis apivorus* (trzmiełojad), A120 *Porzana parva* (zielonka), A119 *Porzana porzana* (kropiatka), A193 *Sterna hirundo* (rybitwa rzeczna) i A307 *Sylvia nisoria* (jarzębatka). Obszar „Horodyszcze” od wschodu graniczy z rzeką Zielawą, zaś jego północną granicę stanowi kompleks leśny ciągnący się do miejscowości Wygoda. Od roku 2011 został zatwierdzony przez Komisję Europejską jako Obszar o Znaczeniu Wspólnotowym (OZW). Jest to typ obszaru nie mający połączeń z innymi obszarami Natura 2000 (Wydzielony SOO, typ B). Poza tym teren zbiornika jest również ostoją ptaków o znaczeniu europejskim – kod PL 100. Występuje tutaj 6 gatunków ptaków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Populacje trzech z nich stanowią 1% populacji lęgowej naszego kraju: bączek *Ixobrychus minutus*, podgorzałka *Aythya nyroca* i puchacz *Bubo bubo*. Dużą liczebności osiąga bąk *Botaurus stellaris* – 8-10 par. Obszar obejmuje mozaikę muraw bliźniaczkowych, suchych wrzosowisk i zarośli jałowca na wrzosowiskach. Dodatkowym walorem jest jedna z najbogatszych w kraju populacji modraszka *ariona* - motyla z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Obszar jest aktualnie ekstensywnie użytkowany jako pastwisko dla koni. Na terenie obszaru „Horodyszcze” dominują siedliska łąkowe i zaroślowe (58%), pozostałą część porastają lasy liściaste (26%) oraz iglaste (16%). Teren ten z racji swojego usytuowania (sąsiedztwo obszarów leśnych) i dostępności (bardzo zły stan techniczny dróg dojazdowych) jest obecnie ekstensywnie użytkowany, głównie pod wypas bydła i koni. Przedmiotem ochrony na tym obszarze są siedliska wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

- 4030 Suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylion*) zajmujące 40% powierzchni omawianego terenu, zdominowane przez krzewinki z rodziny wrzosowatych *Ericaceae* z panującym wrzosem *Calluna vulgaris*. Wiele gatunków występujących na wrzosowiskach należy do grupy roślin rzadkich i zagrożonych w skalikraju. Z dużą różnorodnością florystyczną związana jest bogata fauna bezkręgowców, zwłaszcza chrząszczy, muchówek i motyli. Roślinność wrzosowisk jest stabilizowana i kształtowana w dużej mierze w wyniku działalności człowieka. Po zaprzestaniu użytkowania przekształcają się w drodze sukcesji wtórnej w zarośla, a następnie w las.

- 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych –porastają również około 40% powierzchni obszaru „Horodyszcze”. Typowe dla tego zbiorowiska gatunki

roślin to: jałowiec pospolity, glóg, róża, tarnina oraz wrzos pospolity, borówka czarna, bażyna czarna, wrzosiec bagienny, śmiałek pogięty, bliźniczka psia trawka.

- 6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion - płaty bogate florystycznie) – zajmują około 20% powierzchni obszaru. Zbiorowisko to, niegdyś szeroko rozpowszechnione, obecnie rzadko tworzy rozległe, jednorodne płaty. Charakterystycznymi

dla muraw bliźniczkowych gatunkami roślin stwierdzonymi w granicach obszaru Natura 2000 Horodyszcze są: ukwap dwupienny, podejrzon rutolistny, izgrzyca przyziemna, jastrzębiec kosmaczek, kosmatka polna, widłak goździsty, bliźniczka psia trawka, pięciornik kurze ziele, fiołek psi oraz przetacznik leśny. Siedlisko jest wrażliwe na zarzucenie użytkowania, zwłaszcza pasterstwa, postępującą wtórną sukcesję i wzrost żyzności. Obszar Natura 2000 „Horodyszcze”, został objęty ochroną nie tylko ze względu na występowanie cennych siedlisk przyrodniczych. Na tym terenie występuje również jedna z najbogatszych w kraju populacji modraszka ariona *Maculinea arion* - motyla z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Jest to niewielki gatunek motyla dziennego, związanego z ciepłolubnymi murawami i pastwiskami, który obecnie znany jest jedynie z kilku stanowisk w kraju. Gąsienice żerują na kwiatach macierzanki piaskowej (*Thymus serpyllum*), zwyczajnej (*T. pulegioides*) lub lebiodki pospolitej (*Origanum vulgare*). Potem przenoszone są przez mrówki z gatunku *Myrmica sabuleti* do ich mrowisk, gdzie żywią się larwami mrówek. Na terenie Polski obserwuje się szybki proces wymierania tego gatunku, co związane jest z ogólną eutrofizacją środowiska oraz przebudową składu gatunkowego wielu zbiorowisk roślinnych, wynikającą z zaniechania wypasu na obrzeżach lasów oraz zarastania polan w lasach. Według zaleceń, dotyczących zachowania gatunku w faunie Polski, podstawą jest ochrona i kształtowanie jego siedlisk łągowych. Dotyczy to przede wszystkim powstrzymywania sukcesji wysokiej roślinności zielnej na skrajach lasu poprzez wykaszanie lub wypas zwierząt domowych. Standardowy Formularz danych podaje również występowanie następujących gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG: A224 *Caprimulgus europaeus* (ielek zwyczajny), A246 *Lullula arborea* (skowronek borowy) i A338 *Lanius collurio* (dzierzba gąsiorek). Ptaki te jednak ze względu na siedliskowy charakter ostoi jak i wielkość populacji (po kulka par) nie stanowią przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000. Największym zagrożeniem dla wymienionych gatunków jest niszczenie i kurczenie się ich siedlisk.

Plan ogólny akceptuje powyższe formy ochrony przyrody, uwzględniając je poprzez wyznaczenie strefy otwartej obejmującej przedmiotowe obszary i nie ustalanie profilu dodatkowego. Pomniki przyrody zlokalizowane są w strefach zgodnie z funkcją na terenach jakich są zlokalizowane. Poza tym strefy planistyczne zostały określone w oparciu o ustalenia obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, z rozszerzeniem (poza formami ochrony przyrody) strefy wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową jednorodzinną oraz strefy wielofunkcyjnej z zabudową zagrodową, co wynika z wyznaczenia Obszaru Uzupelnienia Zabudowy. Dla obszarów pozostających poza granicami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wyznaczono strefy otwarte oraz strefy zieleni i rekreacji. Uwzględniając obowiązujące formy ochrony przyrody, strefy produkcji rolniczej oraz strefy otwarte z dodatkowym profilem umożliwiającym lokalizację elektrowni słonecznych zostały wyznaczone w zachodniej części gminy, poza obszarami objętymi ochroną. Ustalenia planu ogólnego uwzględniaj ustanowione formy ochrony przyrody, dlatego też na tym poziomie **Plan ogólny wpłynie pozytywnie na stan zachowania i ochrony elementów objętych poszczególnymi formami (Natura 2000, pomniki przyrody). W świetle powyższych zapisów planu ogólnego spełnione powinny zostać zasady ochrony czynnej ekosystemów oraz zakazy obowiązujące na terenie obszarów chronionych. Zapisy te zostaną doprecyzowany i uszczegółowione na etapie planów miejscowych gminy. Na tym etapie trzeba będzie zachować jak najmniejszą intensywność nowej zabudowy i wprowadzić szczegółowe ustalenia ochrony przyrody i środowiska. Prognoza nie identyfikuje zawsze znacząco negatywnego oddziaływania na cele i przedmiot ochrony Obszarów Natura 2000 oraz integralności tego Obszaru.**

13. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym mają swoje odzwierciedlenie w prawie polskim i tworzonych na podstawie tego prawa dokumentach. Polska jako kraj należący do Unii Europejskiej ma obowiązek przestrzegania przepisów prawa wspólnotowego. Szczególne znaczenie posiada ustanowienie obszarów Natura 2000, które w terenach objętych zmianami planistycznymi nie występują. Ochrona środowiska kieruje się zasadą zrównoważonego rozwoju i jest obowiązkiem m. in. władz publicznych, które poprzez swą politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom.

Celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych, będących obecnie w bardzo dobrym stanie lub potencjale ekologicznym, będzie utrzymanie tego stanu lub potencjału. Dla naturalnej części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego. Dla silnie zmienionych i sztucznych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Cele środowiskowe określone są jako wartości wskaźników dla elementów ogólnych, organicznych oraz nieorganicznych w Plan ogólny gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły. W Ramowej Dyrektywie Wodnej, do której odnosi się „Plan ogólny gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły” przewiduje się dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych;
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w Ramowej Dyrektywie Wodnej);
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem, a zasilaniem wód podziemnych;
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Ustalenia planistyczne muszą być zgodne z założeniami innych programów i strategii odnoszących się do kwestii rozwoju oraz wymogów ochrony środowiska narzuconych w tych dokumentach (tworzone plany gospodarowania na obszarze dorzecza, plany zarządzania ryzykiem powodziowym, czy pośrednio plany przeciwdziałania skutkom suszy na obszarze dorzecza). Plan umożliwi ochronę wód poprzez: wprowadzenie stref planistycznych umożliwiających zagospodarowanie terenów z uwzględnieniem ograniczeń wynikających z przepisów odrębnych, skoncentrowanie stref planistycznych w sposób umożliwiający uzbrojenie w infrastrukturę techniczną z zakresu wodociągów i kanalizacji w celu ochrony zasobów wodnych przed zanieczyszczeniami, wprowadzenie strefy infrastrukturalnej w granicach strefy ochrony bezpośredniej ujęć wód i wprowadzenie strefy otwartej w dolinach rzecznych gdzie może wystąpić wysoki stan wody. Ustalenia Planu ogólnego sprzyjają więc spełnieniu celów środowiskowych dla **JCWPd i JCWP**, wynikających z **Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz Prawa Wodnego** (III dział ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne) oraz ochrony GZWP. Reasumując, nie stwierdzono rozbieżności pomiędzy dokumentami wyższego rzędu a ocenianym tu projektem Planu. Tym samym ustalenia projektu, choć ogólne sprzyjają spełnieniu celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych, określonych w **Planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły**.

Strategiczny Plan ogólny Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020) został przygotowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno - gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również na wzrost gospodarczy.

Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Plan poprzez pozostawienie dużych stref otwartych (SO) oraz wprowadzenie strefy zieleni i rekreacji (SN), a także wyznaczenie stosunkowo niewielkich w skali gminy obszarów uzupełnienia zabudowy (OUZ) przeciwstawia się zmianom klimatycznym i sprzyja zachowaniu warunków klimatycznych w podobnym stanie.

W 2019 roku Rada Ministrów przyjęła *Politykę ekologiczną państwa 2030* – strategię rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej – PEP2030, którego rolą jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. Celem głównym PEP2030 jest rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorstw, a celami szczegółowymi: I – poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego; II – zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska; III – łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych. Realizacja celów środowiskowych ma być wspierana przez cele horyzontalne, które odnoszą się do edukacji i administracji. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje *Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)*.

W dniu 15 kwietnia 2014 r. Rada Ministrów przyjęła uchwałę w sprawie przyjęcia *Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.*, w której jedynym z celów jest poprawa stanu środowiska. Ważnymi dokumentami w kontekście ochrony środowiska i jego poszczególnych komponentów są również: *Zaktualizowana Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030*, przyjęta uchwałą Rady Ministrów w 2011 r.; *Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020* przyjęty w 2015 r. oraz *Polityka Energetyczna Polski do 2030 r.*, przyjęta w 2009 r. Istotnym dokumentem jest także odnowiona Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju, mająca na celu zrównoważenie wzrostu gospodarczego i Wisznicego poziomu życia z ochroną środowiska naturalnego, przyjęta przez Radę Europejską 26 czerwca 2006 roku.

Ważnymi w kontekście ochrony przyrody dokumentami o randze międzynarodowej, w które Plan ogólny poprzez ochronę w postaci zieleni towarzyszącej i izolacyjnej są również Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz siedlisk, tzw. Konwencja Berneńska - Berno 1979 r. i Konwencja o różnorodności biologicznej - Rio de Janeiro z 1992 r. Istotnym dokumentem jest odnowiona Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju, mająca na celu zrównoważenie wzrostu gospodarczego i Wisznicego poziomu życia z ochroną środowiska naturalnego, wzrost dobrobytu między innymi poprzez działania w obszarze ochrony środowiska oraz Strategia Różnorodności Biologicznej w UE do roku 2030, która zapowiada odbudowę różnorodności biologicznej Europy z korzyścią dla ludzi, klimatu i planety. W 2019 roku uchwalono *Politykę ekologiczną państwa 2030* – strategię rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP2030). PEP2030 jest dokumentem strategicznym, którego rolą jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców i stanowi dokument kierunkowy dla Programów Ochrony Środowiska na szczeblach: wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Przez wytyczenie stref służących zachowaniu walorów krajobrazowych oraz ochronę tkanki kulturowej gminy oceniany tu plan ogólny pośrednio uwzględnia rekomendacje i wnioski, dotyczące kształtowania, ochrony obszarów i obiektów prawnie chronionych oraz krajobrazów priorytetowych wytypowanych w projekcie ***Audytu Krajobrazowego Województwa Lubelskiego***, który to identyfikuje krajobrazy występujące na obszarze województwa, określa ich cechy charakterystyczne i dokonuje oceny ich wartości, określa lokalizację krajobrazów priorytetowych – krajobrazów szczególnie cennych dla społeczeństwa ze względu na swoje wartości, wymagających zachowania i określenia dla nich zasad i warunków ich kształtowania. Plan informuje jednak, że w odniesieniu do krajobrazów priorytetowych, o których mowa w art. 13b pkt.

5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, Zarząd Województwa Lubelskiego przystąpił do sporządzenia Audytu krajobrazowego województwa lubelskiego. Ze względu na trwające prace, nie wskazuje się w ocenianym w Prognozie dokumencie wniosków z Audytu do planu ogólnego gminy Wisznice.

Poza tym na szczeblu województwa podstawowym dokumentem dotyczącym problematyki ochrony środowiska jest *Program ochrony środowiska dla Województwa Lubelskiego* oraz *Plan Zagospodarowania Województwa Lubelskiego*. Na szczeblu najniższym są dokumenty, polityki i programy gminne (Strategia Rozwoju, Program ochrony środowiska, Plan gospodarki odpadami, itp.), których cele Plan ogólny spełnia w sposób bezpośredni lub pośredni. Niezależnie od planów, programów i strategii krajowych dokumentami obowiązującymi dla całego terytorium kraju są ustawy i rozporządzenia.

14. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA

14.1. PROGNOZA WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU DOKUMENTU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA (OCENY CZĄSTKOWE)

Poniższa tabela przedstawia szczegółową analizę (ocena cząstkowa) podstawowych stref planistycznych wprowadzonych projektem planu ogólnego i ich wpływu na środowisko przyrodnicze. Do określenia stopnia przewidywanych przekształceń środowiska spowodowanych realizacją planowanych kierunków polityki przestrzennej przyjęto następującą podstawową skalę oddziaływań:

- CHARAKTER: pozytywne, negatywne, neutralne;
- NASILENIE: minimalne, przeciętne (umiarkowane), znaczące;
- RODZAJ: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane;
- CZAS: chwilowe, długoterminowe, średnioterminowe (okresowe), krótkoterminowe;
- ODWRACALNOŚĆ: odwracalność, nieodwracalność;
- SKALA: lokalne, ponadlokalne (regionalne).

Strefa planistyczna	Wpływ planu ogólnego na środowisko przyrodnicze (w stosunku do stanu istniejącego) – ocena cząstkowa
- max. naziemna intensywność zabudowy - max. udział powierzchni zabudowy (%) - max. wysokość zabudowy (m) - min. Udział powierzchni biologicznie czynnej (%) - powierzchnia	RODZAJE ODDZIAŁYWAŃ

<p>1 SW - strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną</p> <p>- 2,8 - 55 - 18 - 25 - 1,17</p>	<p>LUDZIE – niewielkie negatywne oddziaływanie poprzez zmniejszenie przestrzeni otwartej, pozytywne przez zaspokojenie potrzeb i polepszenie standardu życia mieszkańców. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, UMIARKOWANIE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, POŚREDNIE, NEGATYWNE, CHWILOWE, NIEODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – umiarkowanie negatywne oddziaływanie poprzez potencjalny ubytek terenów niezabudowanych (pól, ugorów) i likwidacja istniejących siedlisk oraz miejsc bytowania, z częściową kompensacją w postaci nasadzeń zieleni ogrodowej. ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, CHWILOWE, STAŁE, NIEODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – oddziaływanie różnorakie – możliwe zmniejszenie (zależne od likwidacji siedlisk) lub niewielkie zwiększenie bioróżnorodności (uzależnione od nasadzeń). ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, CZĘŚCIOWO ODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p>SYSTEM PRZYRODNICZY – oddziaływanie neutralne – brak ingerencji terenów zabudowy w wyznaczony PSG. ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p> <p>WODA – zwiększenie zużycia wody, minimalnie negatywne przez spływy powierzchniowe z nowo utwardzonych terenów (chodniki, podjazdy, miejsca postojowe). ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, KRÓTKOTERMINOWE, SKUMULOWANE, NIEODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.</p>
<p>1 – 30 SJ - strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną</p> <p>- 0,4 – 0,5 - 30 - 40 - 10 - 12 - 40 – 50 - 108,69</p>	<p>POWIETRZE – negatywne oddziaływanie - zwiększone emisje w związku z nowo ogrzewanymi budynkami, ewentualne pozytywnie łagodzone w związku z zastosowaniem nowych, czystych technologii. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, OKRESOWE, SKUMULOWANE, NIEODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI, GLEBY – niewielkie negatywne oddziaływanie poprzez możliwość zajęcia i utwardzenia części terenu obiektami budowlanymi, podjazdami, chodnikami itp. ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANE, NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, KRÓTKOTERMINOWE, STAŁE, CZĘŚCIOWO NIEODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p>KLIMAT – niezauważalny wpływ na przewietrzanie, chwilowy na klimat akustyczny (głównie w trakcie realizacji).</p>

<p>1 – 374 SZ - strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową</p> <p>- 0,6</p> <p>- 50</p> <p>- 12</p> <p>- 30</p> <p>- 1078,06</p>	<p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, NIEODWRACALNE, CHWILOWE, LOKALNE.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – oddziaływanie neutralne.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p> <p>KRAJOBRAZ – niewielkie (w skali gminy) negatywne oddziaływanie przez wprowadzenie nowej zabudowy. Pozytywny skutek długoterminowy bezpośredni stały często skumulowany z oddziaływaniem z otoczenia będzie się wiązał z zastosowaniem określonych już na etapie planów miejscowych warunków dotyczących kształtowania ładu przestrzennego.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANIE NEGATYWNE I POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, KRÓTKOTERMINOWE, TEORETYCZNIE ODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p>ZABYTKI – oddziaływanie neutralne – akceptacja form ochrony.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p> <p>DOBRA MATERIALNE – pozytywne poprzez dopuszczenie nowej zabudowy (OUZ) i zaspokojenie potrzeb mieszkaniowych mieszkańców.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p>OBSZARY CHRONIONE – oddziaływanie neutralne lub pozytywne – akceptacja form ochrony przyrody.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: NEUTRALNE LUB POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, NIEODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.</p>
<p>1 – 58 SU - strefa usługowa</p> <p>- 0,6</p> <p>- 60</p> <p>- 12</p> <p>- 30</p> <p>- 140,98</p>	<p>LUdzie – niewielkie negatywne oddziaływanie poprzez możliwość zmniejszenia przestrzeni otwartej towarzyszącej istniejącej zabudowie, oddziaływania emisyjne, głównie hałasowe eksploatacyjne, oddziaływania negatywne i uciążliwości w strefach od OZE, zaś pozytywne przez zaspokojenie potrzeb mieszkańców, dostęp do usług i terenów sportowo-rekreacyjnych.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, UMIARKOWANIE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, POŚREDNIE, NEGATYWNE, CHWILOWE, NIEODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – neutralne lub minimalnie negatywne oddziaływanie poprzez potencjalny ubytek istniejącej powierzchni biologicznie czynnej, z częściową kompensacją w postaci nasadzeń zieleni urządzonej. Zagrożenie kondycji i życia ptaków odbierających odbijające się w płaszczyźnie farmy fotowoltaicznej niebo jako taflę wody. Drażniący efekt połyskiwania oraz bezpośrednie kolizje z wiatrakami.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, CHWILOWE, STAŁE, NIEODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – prawdopodobne zmniejszenie bioróżnorodności wskutek przekształcenia części podłoża.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, CZĘŚCIOWO ODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p>SYSTEM PRZYRODNICZY – brak.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p> <p>WODA – zwiększenie zużycia wody, negatywne przez spływy powierzchniowe z utwardzonych powierzchni.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, KRÓTKOTERMINOWE, SKUMULOWANE, NIEODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p>POWIETRZE – negatywne, skumulowane oddziaływanie – zwiększone emisje w związku z nowymi użytkownikami inaczej wykorzystywanego terenu</p>

	<p>czy ogrzewanymi obiektami, oddziaływanie akustyczne związane z użytkowaniem nowych terenów.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, SKUMULOWANE, OKRESOWE, NIEODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI, GLEBY – możliwe negatywne, skumulowane oddziaływanie poprzez przekształcenie, zabudowę i utwardzenie części terenu.</p>
<p>1 – 12 SP - strefa gospodarcza</p> <p>- 0,8</p> <p>- 70</p> <p>- 15</p> <p>- 25</p> <p>- 51,5</p>	<p>ODDZIAŁYWANIE: NEUTRALNE LUB MINIMALNE, NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, KRÓTKOTERMINOWE, STAŁE, CZĘŚCIOWO NIEODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p>KLIMAT – niezauważalny wpływ na przewietrzanie, chwilowy na klimat akustyczny (głównie w trakcie realizacji i być może użytkowania terenu). Możliwy wzrost temperatury i nagrzewanie w obrębie ewentualnych instalacji OZE, w zależności od rodzaju urządzeń możliwy wpływ na klimat akustyczny – źródłem hałasu w trakcie eksploatacji mogą być (ale nie muszą) urządzenia wyposażające dane objekty.</p> <p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, SKUMULOWANE, NIEODWRACALNE, CHWILOWE, LOKALNE.</p>
<p>1 – 143 SR - strefa produkcji rolniczej</p> <p>- 0,8</p> <p>- 60</p> <p>- 12</p> <p>- 30</p> <p>- 5173,51</p>	<p>ZASOBY NATURALNE – oddziaływanie neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p> <p>KRAJOBRAZ – neutralne lub niewielkie negatywne w momencie pojawienia się nowych obiektów usługowych, produkcyjnych i obsługi rolnictwa. ODDZIAŁYWANIE: NEUTRALNE LUB MINIMALNIE NEGATYWNE I POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, KRÓTKOTERMINOWE, TEORETYCZNIE ODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p>ZABYTKI – oddziaływanie neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p> <p>DOBRA MATERIALNE – pozytywne poprzez dostępność nowych branż gospodarczych, usługowych i rolniczych; ODDZIAŁYWANIE: POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p>OBSZARY CHRONIONE – neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p>
<p>1 – 9 SG - strefa górnictwa</p> <p>- -</p> <p>- -</p> <p>- -</p> <p>- 39,62</p>	<p>LUDZIE – neutralne lub pozytywne poprzez umożliwienie działalności wydobywczej, negatywne przez oddziaływania akustyczne podczas eksploatacji. ODDZIAŁYWANIE: NEUTRALNE LUB MINIMALNIE NEGATYWNE CZY UMIARKOWANIE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, POŚREDNIE, NEGATYWNE, CHWILOWE, LOKALNE.</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – czasowo negatywne poprzez likwidację istniejących siedlisk (pokrycia terenu) do czasu rekultywacji. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, ODWRACALNE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – negatywne lub pozytywne (w zależności od obecnego pokrycia terenu i rodzaju rekultywacji), oddziaływanie – czasowa zerowa bioróżnorodność do czasu rekultywacji. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE LUB POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, ODWRACALNE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p>SYSTEM PRZYRODNICZY – oddziaływanie neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p> <p>WODA – negatywne poprzez możliwość przesiąkania i infiltracji do wód podziemnych z terenów wydobywczych.</p>

	<p>ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, KRÓTKOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, CZASOWE, LOKALNE. POWIETRZE – negatywne oddziaływanie poprzez ewentualne zapylenie i zanieczyszczenie środowiska. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, OKRESOWE, ODWRACALNE, LOKALNE. POWIERZCHNIA ZIEMI, GLEBY – istotne negatywne oddziaływanie poprzez praktycznie nieodwracalne przekształcenia powierzchni ziemi i profilu glebowego, ewentualne zanieczyszczenia gleby. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, LOKALNE. KLIMAT – praktycznie niezauważalny wpływ na klimat poza ewentualnymi oddziaływaniami hałasowymi. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNE, BEZPOŚREDNIE, NEGATYWNE, CHWILOWE, ODWRACALNE, LOKALNE. ZASOBY NATURALNE – znacząco negatywne, nieodwracalne w momencie wydobycia surowca. ODDZIAŁYWANIE: ZNACZĄCO NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, LOKALNE. KRAJOBRAZ – istotne, negatywne oddziaływanie na etapie eksploatacji, złagodzone lub wyeliminowane w momencie przywrócenia stanu pierwotnego (rekultywacja). ODDZIAŁYWANIE: ZNACZĄCO NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, ODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE. ZABYTKI – oddziaływanie neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK. DOBRA MATERIALNE – neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK. OBSZARY CHRONIONE – neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p>
<p>1 – 82 SO - strefa otwarta</p> <p>- 0 - 0,2 - 0 - 10 - 0 - 230 - 0 - 0</p> <p>- 10 364,95</p>	<p>LUdzie – neutralne lub pozytywne oddziaływanie przez możliwe przekształcenie terenu pól w różne formy zieleni np. lasy, ochronę najcenniejszych przyrodniczo przestrzeni. Uciążliwości zależne od rodzaju montowanych urządzeń i odległości przebywania (np. odory od biogazowni, hałas od turbin wiatrowych itd.). Korzystne oddziaływanie przez spełnienie oczekiwań inwestorów, pośrednie przez produkcję czystej energii (z wody, słońca czy wiatru). ODDZIAŁYWANIE: NEUTRALNE LUB MINIMALNIE CZY UMIARKOWANIE ZARÓWNO POZYTYWNE JAK I NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, POŚREDNIE, NEGATYWNE, CHWILOWE, LOKALNE. ZWIERZĘTA I ROŚLINY – neutralne lub pozytywne oddziaływanie poprzez zastąpienie gatunków uprawnych dopuszczonymi terenami zieleni. Oddziaływanie zależne od faktu czy niektóre tereny w ogóle będą wykorzystywane pod OZE czy pozostaną rolne. Przekształcenie siedlisk roślinnych spowoduje zmiany w korzystaniu z tego terenu przez faunę. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE LUB UMIARKOWANIE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, ODWRACALNE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, LOKALNE. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – oddziaływanie neutralne lub pozytywne zwiększenie bioróżnorodności w wyniku realizacji dopuszczonych terenów zieleni. ODDZIAŁYWANIE: NEUTRALNE LUB POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, ODWRACALNE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, LOKALNE.</p>

	<p>SYSTEM PRZYRODNICZY – oddziaływanie pozytywne poprzez uwzględnienie systemu przyrodniczego i pozostawienie otwartych przestrzeni. ODDZIAŁYWANIE: BRAK LUB POŚREDNIO POZYTYWNE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, NIEODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p>WODA – neutralne lub pozytywne przez magazynowanie wody, wprowadzenie GZWP, zasięgu wody 1%. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, KRÓTKOTERMINOWE, ODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p>POWIETRZE – minimalnie pozytywne (praktycznie niezauważalne) oddziaływanie na stan powietrza – zostawienie otwartych przestrzeni. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, OKRESOWE, ODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI, GLEBY – niewielkie pozytywne oddziaływanie poprzez możliwe trwałe zajęcie terenu powierzchniami zielonymi. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p>KLIMAT – praktycznie niezauważalny wpływ na klimat (kształtowanie mikroklimatu, przewietrzanie); ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNY, BEZPOŚREDNI, CHWILOWE, ODWRACALNY, LOKALNE.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – oddziaływanie neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p> <p>KRAJOBRAZ – pozytywne oddziaływanie przez podniesienie mozaikowości krajobrazu, urozmaicenie go elementami zielonymi, akceptacje form ochrony, uwzględnienie elementów PSMiG. Oddziaływanie negatywne w przypadku lokalizacji urządzeń np. OZE czy infrastrukturalnych na dużej powierzchni terenów otwartych (pól i łąk) lub ewentualnie urządzeń wysokich (turbiny wiatrowe) czy istotnych wielkościami (jak urządzenia i instalacje biogazowe) stanowiących dominantę krajobrazową. ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANE, POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, ODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p>ZABYTKI – oddziaływanie neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p> <p>DOBRA MATERIALNE – pozytywne poprzez elementy przyrody służące rekreacji, pośrednio przez ochronę mienia przed powodzią, umożliwienie działalności rolniczej. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNE LUB UMIARKOWANE, POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE I POŚREDNIE, ODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p>OBSZARY CHRONIONE – pozytywne oddziaływanie poprzez wzbogacenie walorów przyrodniczych, krajobrazowych i akceptacje istniejących obszarów chronionych prawnie. ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANE, POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE I POŚREDNIE, ODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.</p>
<p>1 - 5 SC - strefa cmentarzy - 0,3 - 20 - 12</p>	<p>LUZDIE – pośrednio pozytywne oddziaływanie przez zabezpieczenie potrzeb pochówkowych mieszkańców. ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANIE LUB ZNACZĄCO POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, NIEODWRACALNE, STAŁE, POŚREDNIE, DŁUGOTERMINOWE, LOKALNE.</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – minimalnie negatywne oddziaływanie poprzez ewentualną likwidację istniejących siedlisk i zastąpienie zielenią cmentarną. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE LUB NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, CHWILOWE, NIEODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.</p>

<p>- 30</p> <p>- 7,57</p>	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – oddziaływanie negatywne lub pozytywne – możliwe zarówno zmniejszenie, jak i zwiększenie bioróżnorodności, uzależnione od rodzaju nasadzanych gatunków. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE LUB POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, CZĘŚCIOWO ODWRACALNE, LOKALNE. SYSTEM PRZYRODNICZY – oddziaływanie neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK. WODA – brak oddziaływania lub minimalnie negatywne przez przesiąki do wód podziemnych. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, LOKALNE. POWIETRZE – praktyczny brak oddziaływania. ODDZIAŁYWANIE: BRAK. POWIERZCHNIA ZIEMI, GLEBY – niewielkie negatywne oddziaływanie w momencie powiększenia terenu poprzez zajęcie terenu kwaterami grzebalnymi i utwardzenie części terenu alejkami, miejscami parkingowymi. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNE LUB UMIARKOWANE, NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, NIEODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE. KLIMAT – praktyczny brak oddziaływania. ODDZIAŁYWANIE: BRAK. ZASOBY NATURALNE – oddziaływanie neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK. KRAJOBRAZ – minimalnie negatywne oddziaływanie w momencie powiększenia istniejącego cmentarza i zajęcie terenu o otwartym charakterze cmentarzem łagodzone ewentualnymi nasadzeniami pojedynczej zieleni. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, CZĘŚCIOWO ODWRACALNE, KRÓTKOTERMINOWE, STAŁE, LOKALNE. ZABYTKI – oddziaływanie neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK. DOBRA MATERIALNE – pozytywne poprzez zapewnienie miejsca pochówków. ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANE LUB ZNACZĄCO POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, LOKALNE. OBSZARY CHRONIONE – brak wpływu. ODDZIAŁYWANIE: NEUTRALNE.</p>
<p>1 - 8 SN</p> <p>– strefa zieleni i rekreacji</p> <p>- 0,3</p> <p>- 30</p> <p>- 10</p> <p>- 50</p> <p>- 231,37</p>	<p>LUdzie – neutralne lub pozytywne przez zapewnienie różnych form zieleni, wód oraz ochronę najcenniejszych przyrodniczo przestrzeni. ODDZIAŁYWANIE: NEUTRALNE LUB MINIMALNIE CZY UMIARKOWANIE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, POŚREDNIE, NEGATYWNE, CHWILOWE, LOKALNE. ZWIERZĘTA I ROŚLINY – pozytywne oddziaływanie przez wzbogacenie składu gatunkowego nasadzeniami, w tym poprzez dopuszczenie różnych form zieleni, utrzymanie form ochrony przyrody zabezpieczających cenne siedliska i ostoi. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE LUB UMIARKOWANIE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, ODWRACALNE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, LOKALNE. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – oddziaływanie pozytywne – najprawdopodobniej zwiększenie bioróżnorodności w wyniku ewentualnych zalesień i dopuszczenia różnych form zieleni oraz wód. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE LUB UMIARKOWANIE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, ODWRACALNE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, LOKALNE.</p>

	<p>SYSTEM PRZYRODNICZY – oddziaływanie pozytywne poprzez umożliwienie funkcjonowania systemu powiązań ekologicznych i wzbogacenie PSG. ODDZIAŁYWANIE: BRAK LUB POŚREDNIO POZYTYWNE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, NIEODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p>WODA – pozytywne przez dopuszczenie terenu wód, dfcfcdsza2ergfevmagazynowanie wody, uwzględnienie ochrony GZWP, zasięgu wody 1%. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, KRÓTKOTERMINOWE, ODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p>POWIETRZE – minimalnie pozytywne (praktycznie niezauważalne) oddziaływanie na stan powietrza. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, OKRESOWE, ODWRACALNE, LOKALNE.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI, GLEBY – niewielkie pozytywne oddziaływanie poprzez trwałe zajęcie terenu powierzchniami zielonymi. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p>KLIMAT – praktycznie niezauważalny nowy wpływ na klimat (pozytywny na kształtowanie mikroklimatu, przewietrzanie); ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNY, BEZPOŚREDNI, CHWILOWE, ODWRACALNY, LOKALNE.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – oddziaływanie neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p> <p>KRAJOBRAZ – pozytywne oddziaływanie przez podniesienie mozaikowości krajobrazu, urozmaicenie go elementami zielonymi, akceptacje form ochrony, wyznaczenie PSMiG propozycje dolesienia. ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANE, POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, ODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p>ZABYTKI – oddziaływanie neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p> <p>DOBRA MATERIALNE – pozytywne poprzez elementy przyrody służące różnym formom rekreacji, czy sportu, pośrednio przez ochronę mienia przed powodzią. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNE LUB UMIARKOWANE, POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE I POŚREDNIE, ODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p>OBSZARY CHRONIONE – pozytywne oddziaływanie poprzez wzbogacenie walorów przyrodniczych, krajobrazowych i akceptacje istniejących obszarów chronionych prawnie. ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANE, POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE I POŚREDNIE, ODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.</p>
<p>1 – 13 SI - strefa infrastrukturalna - 0,8 - 60 - 10 - 20</p>	<p>LUDZIE – minimalnie negatywne oddziaływanie przez zajęcie otwartego terenu pól i łąk, potencjalne (nie do końca przewidywalne i zbadane). ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, UMIARKOWANIE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE I POŚREDNIE, STAŁE, CZĘŚCIOWO ODWRACALNE, KRÓTKO I DŁUGOTERMINOWE, LOKALNE.</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – negatywne oddziaływanie poprzez likwidacje lub ograniczenie istniejących siedlisk roślin i zwierząt i zlikwidowanie lub ograniczenie dostępu do potencjalnych miejsc bytowania (żerowania, gniazdowania, migracji) zwierzyny. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE LUB UMIARKOWANIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, DŁUGOTERMINOWE, CZĘŚCIOWO ODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.</p>

<p>- 12</p>	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – oddziaływanie negatywne – możliwe zmniejszenie bioróżnorodności w stopniu uzależnionym od skali rozmieszczenia i rodzaju urządzeń . ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE LUB UMIARKOWANE, NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, PRAKTYCZNIE NIEODWRACALNE, LOKALNE. SYSTEM PRZYRODNICZY – oddziaływanie neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK. WODA – brak oddziaływania lub minimalnie negatywne przez zmodyfikowane spływy powierzchniowe lub nagrzewanie i przesuszanie przekształconych powierzchni. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, KRÓTKOTERMINOWE, STAŁE, CZĘŚCIOWO ODWRACALNE, LOKALNE. POWIETRZE – oddziaływanie neutralne lub negatywne uzależnione od ilości i rodzaju wprowadzanej infrastruktury, pozytywne przez realizację dopuszczonych form przyrodniczych (zieleni). ODDZIAŁYWANIE: RÓŻNORAKIE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, ODWRACALNE, LOKALNE. POWIERZCHNIA ZIEMI, GLEBY – niewielkie negatywne oddziaływanie poprzez zajęcie i przekształcenie (w tym możliwe utwardzenie) części terenu lub neutralne w momencie pozostawienia części terenów w dotychczasowym użytkowaniu. ODDZIAŁYWANIE: NEUTRALNE LUB MINIMALNE LUB UMIARKOWANE, NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, CHWILOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, LOKALNE. KLIMAT – praktyczny brak oddziaływania na przewietrzanie, chłodzące stosowane w inwerterach i stacjach transformatorowych oraz praca urządzeń elektrycznych stacji kontenerowej. Nastąpi też emisja promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego związanego z przepływem prądu elektrycznego przez przewodniki (stacje transformatorowe i linie średniego napięcia). ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, CHWILOWE, KRÓTKOTERMINOWY, STAŁY, NIEODWRACALNY, LOKALNE. ZASOBY NATURALNE – oddziaływanie neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK. KRAJOBRAZ – negatywne oddziaływanie przez potencjalne zamontowanie urządzeń wysokich lub na dużej powierzchni terenów otwartych, istotnych wielkościowo, stanowiących dominantę krajobrazową. ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANE, NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, ODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE. ZABYTKI – oddziaływanie neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK. DOBRA MATERIALNE – pozytywne poprzez możliwość korzystania z nowej, niezbędnej infrastruktury. ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANE, POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, NIEODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE. OBSZARY CHRONIONE – oddziaływanie neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p>
<p>1 – 5 SK - strefa komunikacyjna</p>	<p>LUDZIE – brak bezpośredniego, znaczącego oddziaływania poza minimalnymi oddziaływaniami akustycznymi, pozytywne poprzez skomunikowanie terenu lub poprawę parametrów drogi. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE I POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, KRÓTKOTERMINOWE, STAŁE, LOKALNE.</p>

<p>-- -- -- -- - 110,19</p>	<p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – minimalne negatywne oddziaływanie przez wypłaszanie zwierzyny, ubytek powierzchni biologicznie czynnej. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, CHWILOWE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – brak istotnego oddziaływania – niewielki ubytek istniejących powierzchni uprawnych lub odłogowanych. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p>SYSTEM PRZYRODNICZY – brak oddziaływania. ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p> <p>WODA – niewielkie spływy powierzchniowe z nawierzchni nowych dróg. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p>POWIETRZE – niewielkie emisje podczas użytkowania nowych dróg. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – zajęcie i utwardzenie powierzchni pod nowe drogi lub zajęcie terenu pod poszerzenie dróg i pasów drogowych, placów i parkingów;2q21 ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE LUB UMIARKOWANE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p>KLIMAT – zwiększenie emisji hałasu chwilowego (realizacja) i stałego (użytkowanie nowych dróg). ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, CHWILOWE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania. ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p> <p>KRAJOBRAZ – niewielka fragmentacja krajobrazu (w mikroskali). ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p>ZABYTKI – brak oddziaływania. ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p> <p>DOBRA MATERIALNE – umiarkowanie pozytywne – skomunikowanie terenu. ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANIE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, LOKALNE.</p> <p>OBSZARY CHRONIONE – brak oddziaływania. ODDZIAŁYWANIE: BRAK.</p>
---	--

14.2. PODSUMOWANIE OCEN CZĄSTKOWYCH DLA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO ORAZ OBSZARÓW CHRONIONYCH

Oddziaływanie wytycznych projektu planu ogólnego na poszczególne komponenty środowiska w stosunku do obecnego stanu zagospodarowania przedstawiono poniżej.

14.2.1. ODDZIAŁYWANIE NA ZDROWIE I ŻYCIE LUDZI

Ochronę zdrowia i życia ludzi Plan zapewnia przez:

- dopuszczenie terenów związanych z OZE;
- wprowadzenie głównie strefy usługowej dla obiektów infrastruktury społecznej zlokalizowanych na terenie gminy lub stref, w których określone profile umożliwiają realizację pełnionych przez te obiekty funkcji;
- wprowadzenie strefy komunikacyjnej dla głównych;
- wprowadzenie strefy infrastrukturalnej dla rozmieszczonych na terenie gminy obiektów infrastruktury technicznej;

- wprowadzenie stref planistycznych umożliwiających zagospodarowanie terenów z uwzględnieniem ograniczeń wynikających z przepisów odrębnych.

Ponadto Uzasadnienie do planu ogólnego informuje, że na obszarze gminy Wisznice nie występują zakłady o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Plan ogólny nie zakłada lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Nie znajdują się też obszary uzdrowisk ani obszary ochrony uzdrowiskowej. Ograniczenia w użytkowaniu terenów wynikają z lokalizacji cmentarzy (1-5 SC), polegają na wyznaczeniu strefy ochrony sanitarnej wynikającej z przepisów odrębnych. Na terenie gminy nie ma opracowanych map ryzyka powodziowego od rzeki Zielwa, Muława, Żyława oraz Grabarka tym samym nie ma określonych obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. W celu ochrony przed powodzią wykluczono z zabudowy tereny położone w dolinach rzek i cieków wodnych znajdujących się w zasięgu cyklicznych zalewów. Rzeki w gminie Wisznice są nieobwałowane, wraz z dolinami rzecznyimi został włączony do wyznaczonej w planie ogólnym strefy otwartej.

W terenach już zrealizowanego zainwestowania oddziaływanie Planu na ludzi określić można jako neutralne. Ponieważ gmina posiada pełne pokrycie planami miejscowymi obowiązującymi, plan ogólny akceptuje ich funkcje i rozmieszczenie, które było już oceniane i akceptowane na etapie ich uchwalania. Nowe obszary uzupełnienia zabudowy wyznaczone były zgodnie z ogólnymi wytycznymi (i przy pomocy ministerialnych narzędzi) na zasadzie sąsiedztwa i kontynuacji istniejącego już zagospodarowania (z pominięciem kolizji przestrzennych), co pozwoli uniknąć wystąpienia konfliktów przestrzennych i społecznych, które mogłyby zaistnieć w wyniku nieracjonalnego gospodarowania przestrzenią gminy. Nie doszło zatem do kolizji przestrzennych polegających na niefortunnym proponowaniu w sąsiedztwie funkcji np.: funkcji gospodarczych, cmentarzy, produkcji rolniczej z zabudową mieszkaniową, pobytem dzieci i młodzieży oraz osób starszych czy strefy wielofunkcyjnej z zabudową zagrodową. Plan ogólny w przeważającej mierze zaakceptował realizowaną już w gminie spójną politykę przestrzenną. Stan ten nie powinien mieć zatem znacząco negatywnego wpływu na zdrowie i życie ludzi. Wyznaczenie obszaru uzupełnienia zabudowy z racji na pełne pokrycie mpzp nie było konieczne. Jednak ze względu na brak konieczności uzyskiwania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych klasy I-III w granicach obszaru uzupełnienia zabudowy na etapie opracowania planów miejscowych w przyszłości oraz w przypadku stwierdzenia nieważności obowiązujących planów miejscowych zdecydowano się na wyznaczenie OUZ, którego całkowita powierzchnia wynosi 493515,58 m² (49,35 ha). Obszary te obejmują niezainwestowane działki wzdłuż istniejących dróg i stanowią jedynie dogęszczenie obecnych ciągów zabudowy poszczególnych miejscowości. Nie identyfikuje się też kumulacji oddziaływań, wynikających z nadmiernego udziału procentowego danej funkcji, np. terenów przeznaczonych pod przemysł czy hodowlę zwierząt.

Ewentualne uciążliwości akustyczne związane będą zarówno z fazą realizacji ustaleń planu ogólnego i powstających w zgodności z nim planów miejscowych (hałas emitowany będzie podczas pracy maszyn i urządzeń wykorzystywanych do budowy i ewentualnej rozbudowy nowych obiektów i niezbędnej infrastruktury w obszarach jeszcze niezagospodarowanych gminy), jak i późniejszej eksploatacji terenów (np. strefy usług - SO i gospodarczej - SP, komunikacyjnej - SK, produkcji - SP oraz wszystkich stref z zabudową – SW, SJ, SZ). Nie prognozuje się tu jednak istotnych i zauważalnych nowych źródeł które hałasu, promieniowanie, czy emisji światła. Hałas długotrwały emitowany może być z terenów w obrębie stref usługowo-gospodarczych i dopuszczonych w ich obrębie profili dodatkowych takich jak: strefy terenów wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, choć te są separowane przestrzennie od terenów stałego przebywania ludzi i zawierają w mpzp odpowiednie strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu. Potencjalne farmy fotowoltaiczne i wiatrowe mogą być źródłem hałasu, ale powinny zostać zachowane normy w sprawie

dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zarówno na etapie realizacji, eksploatacji oraz ewentualnej likwidacji. Również natężenie pola elektrycznego np. z urządzeń fotowoltaicznych nie powinno przekroczyć wartości 1 kV/m, zaś natężenie pola magnetycznego 60 A/m na terenie poza farmą i nie wystąpi ponadnormatywne oddziaływanie pola elektromagnetycznego na ludzi potencjalnie przebywających w ich obrębie. Do głównych zalet urządzeń solarnych można zaliczyć całkowitą bezemisyjność spalin, brak zapachu lub nie występowanie istotnych oddziaływań akustycznych czy brak emisji zapachu, a ze względu na formę i lokalizację planowanej inwestycji, nie przewiduje się oddziaływania na tereny mieszkaniowe. Uciążliwości zapachowe mogą dotyczyć ewentualnych biogazowni czy zabudowy związanej z masową hodowlą zwierząt (w szczególności drobiu). Na tym dość ogólnym etapie planowania przestrzennego trudno jest jednak określić faktyczną ich powierzchnię (a nawet rodzaj), jaka zostanie zrealizowana, a co za tym idzie dokładne oddziaływanie w tym zakresie. Również higiena radiacyjna nie ulegnie radykalnemu pogorszeniu – Plan ogólny nie planuje nowych linii WN czy SN. Rozwój w tym zakresie ma odbywać się zgodnie z przepisami odrębnymi (wprowadzenie stref ochronnych).

W miejscowych planach sporządzanych na podstawie tego planu ogólnego nie powinny być dopuszczone tereny inwestycyjne będące przedsięwzięciami zawsze znacząco oddziałującymi na środowisko i zakazane funkcje w obrębie których możliwa byłaby realizacja zakładów o zwiększonym, czy też dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii. W granicach gminy nie występują obszary zagrożone osuwaniem się mas ziemnych, a narażone na niebezpieczeństwo powodzi są wyłączone z zabudowy. Ponadto Plan ogólny rozpatrywane w szerszym zakresie generalnie dba o zachowanie odpowiedniego standardu życia mieszkańców oraz dostosowanie wymogów gospodarki przestrzennej do standardów ekologicznych i prawnych. Projektowane zagospodarowanie terenu nie wprowadzi dodatkowych bezpośrednich zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi - pośrednio mogą to być nieprzewidziane awarie i niebezpieczne sytuacje do których dojść może podczas wypadków, co nie wynika bezpośrednio z ocenianego tu dokumentu.

14.2.2. ODDZIAŁYWANIE NA FLORE I FAUNĘ

Negatywny wpływ Planu wiązać się będzie z zajęciem dotychczas niezagospodarowanych (wyznaczonych w obowiązujących planach miejscowych lub obszarach uzupełnienia zabudowy wynoszących blisko 49,5 ha terenów, o otwartym charakterze na tereny zabudowane obiektami kubaturowymi. Obszary uzupełnienia zabudowy (OUZ) wyznaczono praktycznie w obrębie wszystkich miejscowości gminy (poza Polubiczami Dworskimi i rejonem zwanym zaciszem w Wisznicach-Kolonii) wzdłuż istniejących dróg). Nowe tereny zabudowy mieszkaniowej (SW, SJ, SZ) z częściowo utwardzoną powierzchnią i ogrodzeniem zlikwidują lub zredukują występujące tam teraz gatunki oraz siedliska w obrębie przekształcanych powierzchni biologicznie czynnych oraz zmieniają warunków bytowania czy migracji poszczególnych osobników. Roślinność działek inwestycyjnych ulegnie zniszczeniu, zubożeniu lub wymianie na nowe gatunki roślinności urządzonej. Ubytki zieleni częściowo rekompensowane będą nie tylko nasadzeniami zieleni urządzonej (przydomowej, ogrodowej, często bardzo różnorodnej), ale w skali gminy przede wszystkim ewentualnymi zalesieniami. Szczególnie niekorzystne na etapie może okazać się wycięcie ewentualnej zieleni wysokiej, która stanowi ostoje ptactwa czy zakrzewień. Oddziaływanie to będzie jednak przede wszystkim lokalne. Roboty budowlane będą powodowały płoszenie drobnych gatunków zwierząt, zwłaszcza ssaków i ptaków, niszczenie gniazd i nor, co jednak nie powinno być znaczące gdyż proponowane w Planie strefy zupełnie nowej zabudowy (OUZ) to obecnie w większości tereny otwarte użytkowane rolniczo lub w obrębie istniejących ciągów zainwestowania. Tereny OZE dopuszczane w profilu funkcjonalnym dodatkowym zlokalizowano w obrębie terenów rolniczych SR, mogą powodować płoszenie zwierzyny, opuszczanie przez ptaki ważnych siedlisk czy utratę miejsc żerowania i bazy pokarmowej niektórych gatunków oraz kolizję z urządzeniami wytwarzającymi energię. Degradowanie siedlisk

i płoszenie zwierząt (głównie ptaków) nastąpi również wskutek budowy obiektów i ewentualnej późniejszej obsługi pozostałych stref inwestycyjnych (w tym remontów, konserwacji urządzeń, a także utrzymania dróg itp.). W czasie realizacji poszczególnych terenów dojdzie do zubożenia bazy siedliskowej bezkręgowców bytujących na terenie poszczególnych działek inwestycyjnych - gatunki te przeniosą się czasowo na inne siedlisko o podobnym charakterze. W związku z realizacją proponowanych w Planie inwestycyjnych stref funkcjonalnych i ogradzania nowych terenów inwestycyjnych szlaki migracji płazów i małych ssaków będą musiały ulec modyfikacji. Wpływ na herpetofaunę może być związany również z tym, iż wszelkiego rodzaju wykopy mogą stać się pułapką dla płazów oraz gadów i powodować ich śmiertelność. Realizacja Planu najmniej wpłynie na gatunki wodne.

Pozytywny wpływ na florę i faunę będą miały wytyczone strefy zieleni i rekreacji (z terenami zieleni urządzonej, wód, ogrodów działkowych, sportu, zieleni naturalnej), a także utrzymanie wszystkich form ochrony przyrody (w tym szczególnie ostoi 2000).

14.2.3. ODDZIAŁYWANIE NA BIORÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA

Całkowita powierzchnia obszarów uzupełnienia zabudowy (OUZ) wyznaczonego w Planie ogólnym gminy Wisznice wynosi 493515,58 m² (49,35 ha), a największe je powierzchnie wytyczone zostały w największych miejscowościach gminy (Wisznice, Horodyszcze, Marylin, Polubicze Wiejskie, Dubica, Curyn). W obrębie terenów już zabudowanych oddziaływanie można uznać za neutralne. Jednak w wyniku dogęszczenia ciągów zabudowy i wyznaczenia nowych terenów - obszarów uzupełnienia zabudowy oraz dopuszczenia terenów dodatkowych w poszczególnych strefach funkcjonalnych Plan wpłynie lokalnie negatywnie na bioróżnorodność – poprzez zmniejszenie udziału powierzchni biologicznie czynnej, zmniejszeniu ulegnie liczba występujących tam teraz gatunków. W większości straty te nie będą znaczące, gdyż pod nowe zainwestowanie przeznaczają się powierzchnie upraw polowych (monokultur) i działek ugorowanych lub odłogowanych. Minimalne straty w bioróżnorodności (szczególnie działek ugorowanych i odłogowanych) rekompensowane będą nie tylko potencjalnymi zalesieniami, ale i nasadzeniami często bogatej gatunkowo i różnorodnej zieleni urządzonej, ogrodowej (niestety często nierodzimiej), ale na tym etapie ciężko określić w jakim stopniu. Najmniejsze straty w bioróżnorodności zauważalne będą w przypadku przekształcenia terenów rolniczych (często monokultury) lub ugorowanych pod tereny odnawialnych źródeł energii (elektrownie wiatrowe, farmy fotowoltaiczne), gdyż częściowo zastana roślinność pozostanie nienaruszona. Bardziej istotne zmiany dotyczą terenów usługowych (SU), obsługi komunikacji (SK), rolnictwa (SR) i działalności gospodarczej (SP), gdzie spodziewać się należy dużych powierzchni utwardzonych i na stałe przekształconych (plac, parkingowe miejsca postojowe, podjazdy). Pośrednio na bioróżnorodność wpłynie też fakt, że w związku z realizacją planowanych funkcjonalnych stref planistycznych i OUZ niektóre gatunki nie będą mogły korzystać z dotychczasowych miejsc bytowania, żerowania czy rozrodu i będą musiały egzystować w innych miejscach. Pozytywnie na bioróżnorodność wpłyną wszystkie tereny ekologiczne dopuszczone w strefach (głównie w SN) i form ochrony przyrody.

14.2.4. ODDZIAŁYWANIE NA SYSTEM PRZYRODNICZY

Ochronę drożności i prawidłowego funkcjonowania systemu przyrodniczego Plan zapewnia przez wyznaczenie stref otwartych, bez profili dodatkowych (z wyjątkiem stref z dopuszczeniem OZE: elektrowni słonecznych, wiatrowych i biogazowni), obejmujących *obszary o najwyższych walorach przyrodniczo-krajobrazowych, które tworzą przyrodniczy system gminy, zgodnie z opracowaną ekofizjografią*. Plan ogólny wziął pod uwagę wyznaczony w *Ekofizjografii podstawowej gminy Wisznice* Przyrodniczy System Gminy oraz kierunki powiązań w ramach PSG pozostawiając wolne od zabudowy przestrzenie. Pozytywnym dla systemu przyrodniczego jest fakt wyznaczenia strefy SN – zieleni i rekreacji (z terenami zieleni urządzonej, wód) oraz przede

wszystkim strefy otwartej (SO) z terenami lasów, wód, zieleni naturalnej i ogrodów działkowych). Nieco kolizyjnym w kontekście prawidłowego systemu ekologicznego jest już funkcjonująca punktowa zabudowa, czy ciągi komunikacyjne przecinające korytarze czy sięgacze ekologiczne. Pamiętać jednocześnie należy, że na tym etapie nie wiadomo w jakim zakresie przestrzennym zostaną zrealizowane poszczególne funkcje Planu ogólnego i jakie ustalenia szczegółowe wprowadzą uchwalane na jego podstawie plany miejscowe. Oceniany tu Plan daną strefą inwestycyjną wprowadza w maksymalnie możliwym zasięgu, w obrębie którego zmieścić się powinny np. wszystkie strefy ochronne. Zrealizowana zostanie tylko część inwestycyjnych możliwości strefy, zgodnie z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, który to określi przybliżony, możliwy zasięg funkcji i szczegółowe parametry zagospodarowania.

14.2.5. ODDZIAŁYWANIE NA WODY

Ochrona wód zapewniona zostanie m.in. przez:

- ograniczenia w użytkowaniu terenów wynikające z lokalizacji cmentarzy (SC);
- wprowadzenie stref planistycznych umożliwiających zagospodarowanie terenów z uwzględnieniem ograniczeń wynikających z przepisów odrębnych;
- skoncentrowanie stref planistycznych w sposób umożliwiający uzbrojenie w infrastrukturę techniczną z zakresu wodociągów i kanalizacji w celu ochrony zasobów wodnych przed zanieczyszczeniami, wprowadzenie strefy infrastrukturalnej w granicach strefy ochrony bezpośredniej ujęć wód;
- wprowadzenie strefy otwartej na obszarach gruntów zmeliorowanych umożliwiającej zachowanie funkcjonalności urządzeń melioracji wodnych;
- wykluczenie z zabudowy terenów położonych w dolinach rzek i cieków wodnych znajdujących się w zasięgu cyklicznych zalewów.

Plan informuje jednocześnie, że dla gminy Wisznice nie zostały wyznaczone obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych. Na terenie gminy Wisznice zlokalizowane są też 2 ujęcia wody w Wisznicach i Horodyszczu, dla których ustanowione są strefy ochronne obejmujące wyłącznie tereny ochrony bezpośredniej. Gmina posiada też 2 oczyszczalnie ścieków (w Wisznicach i Marylinie). Rolę odbiorników nadmiaru wody na obszarach użytków rolnych pełnią ciek wodny i rowy melioracyjne. Na terenie gminy Wisznice występują obszary gruntów zmeliorowanych oraz istnieją i funkcjonują urządzenia melioracji wodnych głównie w dolinie rzeki. Plan nie zakłada założenia lub rozszerzenia cmentarzy – nie wymagane więc będzie sporządzenie dokumentacji hydrogeologicznej. Uwzględnić obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi i ujęcia wód w różnej lokalizacji oraz cmentarze i zasady obowiązujące związane z ich występowaniem. Dokładniejsza lokalizacja poszczególnych terenów funkcyjnych, gdzie będą realizowane obiekty inwentarskie, gospodarki odpadami i gospodarki ściekowej oraz budowli rolniczych i obiektów produkcji rolniczej dookreślone są lub zostaną wraz z warunkami zagospodarowania i parametrami zabudowy na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy.

Zapisy ochronne Planu sprawiają, że niebezpieczeństwo zagrożenia dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych (JCWPd i JCWP) zostanie zredukowane do minimum. Analizując obowiązujące tu mpzp stwierdzić można, że w obszarze opracowania nie przewiduje się wytwarzania agresywnych ścieków przemysłowych, ani też funkcjonowania uciążliwych w tym zakresie usług. Nieprzewidziane chwilowe zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych (w sąsiedztwie) mogą być wynikiem nieprzewidzianych wypadków i awarii związanych zarówno z fazą realizacji, jak i użytkowania. Z uwagi na utwardzenie podłoża części terenów aktywności gospodarczej (SP), usługowych (SU) i mieszkaniowych (SJ, SZ, SW), a także komunikacyjnych (SK) czy produkcji rolniczej (SR), a także dopuszczonych terenów pod OZE przewiduje się ograniczenie infiltracji wód opadowych w stosunku do stanu przed inwestycyjnego.

Wpływ na wody podziemne może wiązać się z niebezpieczeństwem ich zanieczyszczenia (poprzez grunt) w trakcie prowadzonych prac budowlano-montażowych substancjami ropopochodnymi, w wyniku nieszczelności bądź awarii pojazdów mechanicznych. Realizacja planu ogólnego nie powinna wymagać przeprowadzenia prac makroniwelacyjnych, a tym samym nie spowoduje trwałych zmian poziomu wód gruntowych. W świetle zapisów planistycznych nie ma też niebezpieczeństwa zanieczyszczenia wód ściekami sanitarnymi. Realizacja planowanych w planie ogólnym gminy funkcji będzie się wiązała m.in. z wykopami, ale te jak i same fundamenty nowych obiektów nie spowodują powstania zagrożenia natywnego oddziaływania na zasoby ilościowe wód gruntowych obszaru. Wpływ na wody podziemne może wiązać się jedynie z ewentualnością ich zanieczyszczenia w wyniku awarii pojazdów czy urządzeń pracujących w obrębie przedmiotowych terenów. Prace związane z realizacją niektórych terenów mogą potencjalnie oddziaływać na jakość wód powierzchniowych znajdujących się w ich sąsiedztwie dlatego w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego zgodnym z ocenianym tu PO należy odseparować przestrzennie faktyczną powierzchnie zainwestowania od cieków np. pasem zieleni. Funkcjonowanie planowanych terenów nie powinno mieć wpływu na zmianę reżimu, a także jakość wód powierzchniowych. Nie nastąpi zagrożenie dla aktualnego stanu jakości i zasobów ilościowych JCWP.

14.2.6. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE

Najbardziej pozytywnym dla stanu powietrza jest dopuszczenie w strefie otwartej SO terenów: elektrowni wiatrowej, teren elektrowni słonecznej, teren elektrowni geotermalnej, teren elektrowni wodnej, teren biogazowni, teren zieleni urządzonej. Plan ogólny w strefach 66SO–67SO oraz 69SO–79SO ustala profil dotyczący terenów elektrowni słonecznych, w terenach 1SZ – 376SZ, 1SR - 143SR i 1SI - 13SI biogazowni, natomiast w strefie 80SO, obejmującej obszar z istniejącymi turbinami wiatrowymi, wprowadza profil dodatkowy obejmujący zarówno tereny elektrowni wiatrowych, jak i słonecznych.

Wzrost rozmiarów emisji zanieczyszczeń gazowo-pyłowych wiążące się zarówno z fazą realizacji terenów (budowa obiektów mieszkaniowych, usługowych i wszelkiej aktywności gospodarczej oraz towarzyszącej im infrastruktury, montażu instalacji i urządzeń OZE, terenów komunikacyjno-drogowych i in.) i w konsekwencji ze zwiększonym natężeniem ruchu samochodowego (emisja spalin), jak i samym użytkowaniem nowo powstałych obiektów i ich ogrzewaniem w skali gminy będzie niewielkie oraz rozciągnięte w czasie. Wszystkie wyznaczone strefy planistyczne akceptują bowiem w dużej mierze obecny stan zagospodarowania. Gazy cieplarniane emitowane też będą nie tylko przez systemy ciepłne, ale i przez środki transportu, maszyny i urządzenia konieczne do wykonania robót. Dominujące powierzchniowo tereny strefy otwartej, czyli niejako tereny pod urządzenia produkcji energii ze źródeł odnawialnych nie emitują hałasu (poza wiatrakami w bezpośrednim ich sąsiedztwie) ani szkodliwych substancji chemicznych. Gospodarka cieplna gminy bazuje na indywidualnych źródłach ciepła opalanych paliwem stałym lub gazem z różnych źródeł. Emisje te będą miały charakter chwilowy i niezorganizowany, ale kumulacja wytworzonych gazów cieplarnianych w środowisku będzie miała charakter trwały. Docelowo gmina zakłada wykorzystywanie gazu ziemnego przewodowego dla potrzeb ciepłownictwa oraz bytowo - gospodarczych dla terenów istniejącej i projektowanej zabudowy. Zaopatrzenie w ciepło z lokalnych kotłowni, może przynieść negatywne skutki dla jakości powietrza w przypadku zastosowania instalacji opartych na węglu (tzw. niska emisja). W granicach gminy plan ogólny nie wprowadza istotnych dróg stanowiących liniowe źródło zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Na etapie prac budowlanych, ze względu na ingerencję w powierzchnie ziemi podczas robót może też wzrosnąć zapylenie. Generalnie dopuszczone tu odnawialne źródła energii wpłyną znacząco pozytywnie na stan jakości powietrza na etapie eksploatacji, gdyż umożliwiają wprowadzenie do obiegu energii wytworzonej ze źródeł odnawialnych - wykorzystanie

energii słonecznej, biomasy czy wiatru do produkcji energii elektrycznej pozwoli na zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych związanych ze spalaniem paliw stałych wykorzystywanych do produkcji energii elektrycznej.

14.2.7. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIE ZIEMI I GLEBY

Plan ochronę powierzchni ziemi i gleb uwzględnia w takich zapisach jak:

- w większości dla gruntów rolnych stanowiących użytki rolne klas I-III oraz dla gruntów leśnych wprowadzono strefę otwartą;
- przeważającą strefą dopuszczającą funkcję mieszkalną w przestrzeni gminy Wisznice, którą ustala plan ogólny jest strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową, aby umożliwić rozwój gospodarstw rolnych, w tym budowy i rozbudowy budynków inwentarskich;
- strefę wielofunkcyjną z zabudową jednorodziną ograniczono do istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz do terenów, które są już w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną lub tereny usług dopuszczające funkcje mieszkalne, tak aby rozwój funkcji nierolniczych nie stanowił bariery dla funkcjonujących i nowych gospodarstw rolnych oraz nie rozdzielał zwartego obszaru upraw rolnych.
- wprowadzenie strefy górnictwa w granicach udokumentowanego złoża kopalin;
- wprowadzenie strefy wielofunkcyjnej z zabudową zagrodową w celu umożliwienia rozwoju gospodarki żywnościowo-roślinnej;
- wprowadzenie strefy otwartej dla gruntów ornych, łąk i pastwisk.

Uzasadnienie Planu informuje, że na terenie gminy Wisznice występuje udokumentowane złoża surowców mineralnych – pisków i żwirów Ratajewicze II, Ratajewicze I, Polubicze Dworskie i Ratajewicze, a Plan wyznacza 9 stref górniczych (strefy 1SG, 6SG, 9SG zostały objęte udokumentowanymi złożami kopalin, terenami górniczymi oraz obszarami górniczymi). Nie ma terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi, w związku z tym brak jest podstaw do uwzględnienia uwarunkowań wynikających z występowania ww. terenów w planie ogólnym.

Plan wyznaczając strefy planistyczne akceptuje zastane zagospodarowanie, a obszary uzupełnienia zabudowy wyznacza jako tereny bezpośrednio sąsiadujące z terenami zabudowanymi i stanowiącymi ich dogęszczenie, co zminimalizuje przekształcenia podłoża związane z wyposażeniem terenów budowlanych w niezbędną obsługę komunikacyjną oraz infrastrukturę techniczną. Negatywnym jest jednak fakt, że mimo iż ze względu na pełne pokrycie planami miejscowymi wyznaczenie obszaru uzupełnienia zabudowy nie było konieczne, to ze względu na brak konieczności uzyskiwania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych klasy I-III w granicach obszaru uzupełnienia zabudowy na etapie opracowania planów miejscowych wyznaczono je (49,35 ha), co z założenia przyspiesza procesy inwestycyjne, a tym samym przekształcenie podłoża. Przekształcenia podłoża wystąpią w momencie budowy obiektów kubaturowych, liniowych i infrastrukturalnych w obrębie strefy SZ, SJ, SW, SU, SP, SR i SK oraz urządzenia OZE). Istotnie na podłożu (gruntowo-wodne) wpłynie też ewentualna budowa czy przebudowa sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, co z kolei w przyszłości wpłynie pośrednio pozytywnie na stan jakościowy ziemi. Korzystnie na powierzchni ziemi i stan gleb oraz ukształtowanie terenu będą wpływać wszystkie strefy i tereny związane z zielenią. Wpływ na gleby, z racji utracenia ich dotychczasowej wartości na większości terenów inwestycyjny będzie istotny. Nie powinno dojść jednak do prac zmieniających w sposób istotny ukształtowanie terenu (w tym wielkoskalowych przemieszczeń gruntu). Na jakość gleb (i jednocześnie wód podziemnych) wpłynąć może minimalnie intensywniejszy ruch komunikacyjny na drogach obsługujących nowe tereny, głównie w fazie realizacji poszczególnych inwestycji, ale też i ich funkcjonowania (jak tereny usługowe czy powierzchniowej eksploatacji surowców mineralnych. Poza tym dojść może do potencjalnych zanieczyszczeń środowiska gruntowego na skutek wystąpienia sytuacji awaryjnych. Realizacja Planu wiązać się będzie z wystąpieniem bezpośredniego oddziaływania na

powierzchnię ziemi analizowanego obszaru. Oddziaływania te będą powodować głównie prace budowlane i monterskie, prowadzenie wykopów pod budynki i sieci. Na obszarze pod urządzenia do wytwarzania energii odnawialnej z powierzchni biologicznie czynnej wyłączone będą tereny wydzielone pod posadowienie fundamentów lub konstrukcji nośnych tych urządzeń (paneli fotowoltaicznych, stacji transformatorowej czy instalacji i obiektów biogazowni itp.). Gleba wydobyta z wykopów powinna być wykorzystana najlepiej na miejscu.

14.2.8. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT (W TYM KLIMAT AKUSTYCZNY I HIGIENA RADIACYJNA)

Z uwagi na przewagę istniejących funkcji terenu oraz strefy zieleni (SZ z ekologicznymi terenami w niej dopuszczonymi) i pozostawienie na przeważającej części terenu gminy strefy otwartej (SO z przyrodniczymi i proekologicznymi terenami w jej obrębie) zachowanie warunków klimatycznych i środowiskowych powinno być możliwe. Powyższymi, ogólnymi (jak skala Planu) wytycznymi projektu Plan uwzględniają cele i kierunki do zmian klimatu, o których mowa w „Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” opracowanym przez Ministerstwo Środowiska. Zmiany w przewietrzaniu terenu związane z ubytkiem powierzchni biologicznie czynnej i posadowieniem nowych obiektów kubaturowych będą zauważalne jedynie w mikroskali i lokalnie, szczególnie w miejscach pojawienia się uzupełnienia zabudowy (głównie w największych miejscowościach gminy). Realizacja zapisów Planu nie będzie oddziaływać istotnymi zmianami topoklimatu w szerszej skali (przewietrzanie i wilgotność powietrza). Przy dużej powierzchni np. paneli fotowoltaicznych przy ich powierzchni dochodzić może do nagrzewania powietrza, podobnie jak przy dużych przestrzeniach utwardzonych np. placów. Oddziaływanie na klimat (w tym warunki akustyczne i higiena radiacyjna) przejawiające się podwyższeniem temperatury powietrza na skutek emisji ciepła antropogenicznego, pochodzącego ze spalania paliw i przyrostu powierzchni sztucznych powodujących podwyższenie temperatury radiacyjnej podłoża będzie wynikać z faktu dopuszczenia nowej zabudowy (OUZ) oraz realizacji tej dopuszczonej w już obowiązujących na terenie całej gminy planach miejscowych. Nowe kierunki zagospodarowania nie powinny w sposób istotny pogorszyć higieny radiacyjnej obszaru – sieci realizowane powinny być zgodnie z przepisami odrębnymi (a strefy bezpieczeństwa od poszczególnych linii określone zostaną w mpzp sporządzonych w zgodności z planem ogólnym). W fazie realizacji Planu nastąpić może zwiększona chwilowa emisja hałasu, a w obrębie terenów aktywności gospodarczej (SP) czy usługowych (SU) dochodzić może do czasowych emisji akustycznych trakcie ich funkcjonowania. Emisja hałasu nastąpić może ewentualnie podczas pracy niektórych urządzeń OZE (głównie elektrowni wiatrowych, dlatego wokół nich w planach miejscowych wyznacza się strefy wolne od nowej zabudowy mieszkaniowej), ale w obrębie terenów OZE zamknąć się powinny wszelkie strefy negatywnego oddziaływania. Generalnie tereny produkcji czystej energii (OZE) wpłyną znacząco pozytywnie na klimat i adaptację do zmian klimatu. Na tak ogólnym etapie planistycznym, wyznaczającym granice terenów bez ustaleń, nie ma podstaw do stwierdzenia, że rozwiązania w nim przyjęte są niewystarczająco odporne na zmiany klimatu, które mogą wystąpić w przyszłości. Gmina posiada obszary wodne oraz zielone łąkowo-leśne, które poza funkcjami ochronnymi i ekologicznymi, pełnią też ważną rolę klimatyczną. Plan ogólny uwzględnia też wyznaczony w Ekofizjografii podstawowej gminy Wisznice przyrodniczy system gminy (PSG), co również pozytywnie wpłynie na stan klimatu.

14.2.9. ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE

Zmiany wprowadzane w zagospodarowaniu przestrzennym gminy nie będą znaczące dla zasobów środowiska - strefa górnictwa (SG) ograniczona jest do występujących na terenie gminy udokumentowanych złóż kopalin. Na terenie gminy Wisznice występuje udokumentowane złożo

surowców mineralnych – złoża pisków i żwirów Ratajewicze II, Ratajewicze I, Polubicze Dworskie i Ratajewicze, a 3 z wyznaczonych w PO stref górniczych pokrywa się z zasięgiem złóż. Nie występują natomiast udokumentowane kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla i podziemne bezzbiornikowe magazyny substancji. Oddziaływanie na inne zasoby naturalne zostało omówione w pozostałych podpunktach rozdziału.

14.2.10. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ

Plan wprowadzając strefy planistyczne uwzględnia obszary zdegradowane i obszary rewitalizacji wynikające z obecnego zagospodarowania, a także ustaleń obowiązujących planów miejscowych oraz polityki przestrzennej gminy. Oddziaływanie Planu na krajobraz będzie skutkiem zabudowania dotychczas otwartych działek (w przewadze zabudowa mieszkaniowa w obrębie wyznaczonych obszarów uzupełnienia zabudowy – pozostałe tereny inwestycyjne zostały przeniesione z obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy), co będzie zmianami zauważalnymi z uwagi na dotychczasową otwartość poszczególnych terenów, ale nie znaczącymi, z uwagi na uzupełnienia działek pomiędzy istniejącymi już posesjami i tworzenia nowej zabudowy na zasadzie kontynuacji ciągów istniejących zlokalizowanych przy drogach. Realizacja Planu będzie więc powodować zmiany w krajobrazie poprzez: budowę nowych obiektów, czasowe zajęcie terenów pod zaplecze budowy, wzmożony ruch pojazdów i maszyn w okresie realizacji i ewentualnej likwidacji budynków. Najistotniejsze zmiany w krajobrazie wprowadzą jednak dość duże powierzchnie lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z OZE oraz ewentualne obiekty w strefach SP i SU oraz strefa górnictwa (zmiany czasowe). Z uwagi na swą powierzchnię, zwartość i zagospodarowanie będą one z pewnością negatywnie wpływać na walory widokowe obszaru gminy. Skala tych oddziaływań będzie jednak możliwa do określenia dopiero po sporządzeniu miejscowych planów zagospodarowania na podstawie planu ogólnego, bo w nich dopiero określony zostanie faktyczny, przybliżony zakres przekształceń. Do czasu rekultywacji duży wpływ na krajobraz będą też miały tereny powierzchniowej eksploatacji surowców mineralnych. Pozytywnie na walory krajobrazowe wpłyną wszelkie elementy przyrodnicze w terenach stref: SR, SN i SO.

14.2.11. ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI

Plan ogólny z zakresu swoich ustaleń nie wskazuje indywidualnie obiektów zabytkowych wpisanych do rejestru zabytków, wojewódzkiej ewidencji zabytków, gminnej ewidencji zabytków czy stanowisk archeologicznych.

Jednak Zabytki wpisane do rejestru zabytków i ewidencji zabytków są uwzględnione w planie ogólnym jako kluczowe punkty w zagospodarowaniu przestrzennym, poprzez:

- *określenie dla przedmiotowych obiektów stref funkcjonalnych zgodny z ich podstawową funkcją użytkowania lub adaptacją do nowych funkcji;*
- *określeniem parametrów zabudowy takich jak: wysokość zabudowy, powierzchnia zabudowy, intensywność zabudowy, powierzchnia biologicznie czynna z uwzględnieniem stanu istniejącego i adaptacji zabytków do nowych funkcji przy jednoczesnym zachowaniu ich wartości historycznych;*
- *ograniczenie w zakresie lokalizacji nowych inwestycji w ich sąsiedztwie.*

Ochrona obiektów zabytkowych oraz archeologicznych została wskazana w przepisach odrębnych. Pozostałe zasady ochrony obiektów zabytkowych oraz archeologicznych są ustalane w obowiązującym planie miejscowym lub będą ulegać zmianie na etapie opracowania lub zmiany ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Dla zabytków: Dubica – Kapliczka przydrożna, Horodyszczce – dwie kapliczki (nr rej. A/1660), Łyniew – kapliczka przydrożna, Polubicze Wiejskie – zespół kościoła pw. św. Jana Ewangelisty, Wisznice – Zespół kościoła pw. Przemienienia Pańskiego, Wisznice – d. cerkiew unicka pw. św. Jerzego, Wisznice – cmentarz parafialny (zamknięty), Wisznice – cmentarz żydowski stary, Wisznice Kolonia – cmentarz żydowski

wyznaczono strefę zgodną ze sposobem zagospodarowania terenu oraz zgodną z ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Dla Założenia pałacowego – ogrodowego w Horodyszczce (nr rej. A/162) oraz Zespołu dworsko – parkowego (A/1422) wyznaczono strefę zieleni i rekreacji SN.

Uzasadnienie Planu dodaje, że na obszarze gminy Wisznice nie są zlokalizowane obszary pomników zabytków i ich strefy ochronne, w związku z tym brak jest podstaw do uwzględnienia uwarunkowań wynikających z występowania ww. obszarów w planie ogólnym. Oddziaływanie na walory kulturowe oraz dobra kultury współczesnej będzie więc wyłącznie pozytywne, gdyż plan ogólny niejako podtrzymuje wszystkie chronione dotychczas tereny i obiekty (w myśl ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami).

14.2.12. ODDZIAŁYWANIE NA DOBRA MATERIALNE

Plan wprowadzając strefy planistyczne uwzględnia ustalenia obowiązujących planów miejscowych i generalnie polityki przestrzennej gminy, dążącej w szczególności do poprawy życia mieszkańców. Z uzasadnienia dowiadujemy się, że na obszarze gminy Wisznice nie występują tereny zamknięte niezbędne dla obronności państwa, ani ich strefy ochronne. Obszary uzupełnienia zabudowy w celu optymalnego wykorzystania terenów wyznaczono jako tereny siadujące, co pozwoli na zminimalizowanie kosztów związanych z wyposażeniem terenów budowlanych w niezbędną obsługę komunikacyjną oraz infrastrukturę techniczną. Proponowane strefy planistyczne są odpowiedzią na zgodne z prawem i zasadami planowania przestrzennego potrzeby rozwojowe gminy dlatego prognozować należy stały, pozytywny wpływ na szeroko rozumiane dobra materialne. Plan ogólny zapewni dostęp do większej ilości terenów inwestycyjnych (w tym też szerszej gamy usług i terenów działalności gospodarczej), co pozwoli zaspokoić różnorakie potrzeby mieszkańców (mieszkańcowskie, energetyczne, rekreacyjne i inne ludności), przy jednoczesnej ochronie i wzbogaceniu walorów przyrodniczo-kulturowych, co przyniesie pozytywne skutki w sferze dóbr materialnych.

Poza tym Plan podkreśla, że jako obszar zdegradowany na terenie gminy wskazano obszar składający się z jednostek: Curyń, Dołholiska, Małgorzacin, Marylin, Rowiny i Wisznice. Jako obszar rewitalizacyjny gminy wskazano obszar rewitalizacji składający się z dwóch podobszarów położonych w granicach jednostek: Wisznice (podobszar PR 1), oraz Rowiny (podobszar PR 2).

15. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE POTENCJALNE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MOGĄCE WYNIKAĆ Z REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

Zawarte w planie ogólnym zasady dotyczące ochrony poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczo-kulturowego pozwalają stwierdzić, że brak jest potrzeby stosowania na tym etapie planistycznym dodatkowych rozwiązań ograniczających potencjalne negatywne oddziaływanie. Ustalenia ochronne doprecyzować będzie można na etapie uchwalania nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zgodnych z ocenianym tu teraz Planem.

Rozwiązaniami zapobiegającymi lub ograniczającymi potencjalne negatywne oddziaływanie na środowisko (idąc za Ekofizjografią podstawową gminy Wisznice) mogą być przytoczone w Uzasadnieniu planu ogólnego wskazania:

- **Wskazania w zakresie ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego**

- zmniejszenie antropopresji poprzez realizację zbiorczych systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków wszystkich budynków (w tym w zabudowie rozproszonej), zapewnienie dostępu do paliw niskoemisyjnych, modernizacji, zmniejszenia wodochłonności, energochłonności, materiałochłonności gospodarki;

- podejmowanie działań wzmacniających strukturę oraz prężność ekologiczną obszaru – zalesienia, zadrzewienia śródpolne, kształtowanie roślinności nadrzecznej oraz zieleni w terenach zurbanizowanych, retencja wód powierzchniowych i rozwój błękitno-zielonej infrastruktury;
- kształtowanie struktury przyrodniczej rolniczej przestrzeni produkcyjnej umożliwiającej zachowanie istniejących zasobów biocenoz o charakterze naturalnym i wykształcenie się nowych;
- prowadzenie zalesień i ewentualnych scaleń z uwzględnieniem potrzeb ochrony przyrody;
- nadzorowanie eksploatacji indywidualnych systemów gromadzenia ścieków oraz poboru wód podziemnych w obszarach zwodociągowanych.

▪ **Wskazania w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego i klimatu**

- utrzymanie luk w zabudowie umożliwiających ruchy mas powietrznych;
- promowanie elementów błękitno-zielonej infrastruktury;
- popularyzacja OZE i propagowanie paliw niskoemisyjnych oraz alternatywnych źródeł energii;
- rozważenie rozwinięcia sieci gazowej i dostęp do paliwa gazowego, który jest paliwem mniej szkodliwym;
- wymiana niskosprawnych i nieekologicznych węglowych źródeł ciepła na nowoczesne proekologiczne kotły z automatycznym i sterowanym dozowaniem paliwa i powietrza w procesie spalania według potrzeb cieplnych użytkowników budynku;
- zmniejszanie energochłonności sektora komunalnego, rolniczego i usługowego, kompleksowe działania zmniejszających zużycie energii w obiektach poprzez prace termorenowacyjne;
- poprawa struktury biocenotycznej gminy i zdolności pochłaniania dwutlenku węgla przez zbiorowiska roślinne, szczególnie leśne;
- odtwarzanie zadrzewień przydrożnych oraz tworzenie enklaw zieleni publicznej w obszarach zabudowanych;
- wyeliminowanie możliwości występowania obszarów, na których wypromieniowywane pola elektromagnetyczne mają wartości wyższe od dopuszczalnych - separacja przestrzenna miejsc przebywania ludzi i występowania obszarów o wartościach wypromieniowanych pól elektromagnetycznych wyższych od dopuszczalnych, określonych w stosownych przepisach.

▪ **Wskazania w zakresie ochrony klimatu akustycznego**

- stosowanie technicznych rozwiązań przeciwhałasowych, stosowanie mniej emisyjnych rozwiązań;
- zwiększenie izolacyjności akustycznej przegród budowlanych wymianę stolarki budowlanej;
- wyznaczanie terenów wymagających ochrony przed hałasem;
- wyznaczanie minimalnych linii zabudowy dla poszczególnych kategorii dróg oddzielnie dla obiektów przeznaczonych na stały pobyt;
- separacja przestrzenna funkcji terenów generujących hałas i terenów chronionych przed hałasem;
- modernizacja dróg publicznych;
- realizacja zieleni izolacyjnej w terenach tego wymagających.

• **Wskazania w zakresie ochrony wód podziemnych i powierzchniowych**

- ochrona przed antropopresją dolin rzecznych;
- rozwój retencji powierzchniowej i podziemnej poprzez retencję wód w zbiornikach dolinowych, zwiększanie lesistości lub kształtowanie zadrzewień;
- likwidacja strat wody na potencjalnych sieciach wodociągowych i racjonalizacja zużycia wody, zmniejszenie wodochłonności sektora komunalnego;
- budowa przydomowych oczyszczalni ścieków lub szczelnych, bezodpływowych zbiorników na ścieki w zabudowie rozproszonej oraz wdrożenie systemu nadzoru nad funkcjonowaniem indywidualnych obiektów gromadzenia i oczyszczania ścieków;
- techniczne rozwiązania ograniczające zanieczyszczenia w sektorze rolniczym (uprawowo-hodowlany);
- likwidacja studni kopanych w zwodociągowanych terenach osadniczych z pozostawieniem niektórych;

- zwiększenie zdolności samooczyszczania się wód powierzchniowych w dolinach rzek poprzez odpowiednie kształtowanie stosunków wodnych i biocenotycznych oraz ukształtowanie buforu biologicznego wzdłuż rzek.

▪ **Wskazania w zakresie ochrony gleb**

- przeznaczanie pod zabudowę nieużytków i gruntów najniższych klas bonitacyjnych;
- zalesienie gruntów marginalnych dla rolnictwa;
- zakładanie pasów zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych, na liniach spływu wód;
- zmianę układu pól i dróg dojazdowych do pól na poprzeczno-stokowy;
- projektowanie ewentualnych scaleń z uwzględnieniem potrzeb ochrony przyrody;
- likwidacja i rekultywacja zdegradowanych powierzchni;
- renaturyzacja gleb poprzez wapnowanie, nawożenie i odpowiednie procesy agrotechniczne.

▪ **Wskazania w zakresie ochrony systemu przyrodniczego**

- planistyczne decyzje mające na celu chronić przed zabudową i antropopresją System Przyrodniczy Gminy obejmujący obszary z biocenozami o charakterze naturalnym pełniące funkcje korytarzy ekologicznych (ciągów siedliskowych umożliwiających przemieszczanie się flory i fauny) oraz węzłów ekologicznych (miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków, zasilających przyrodniczo obszary otaczające);
- uwzględnienie zagrożenia podtopieniami i ewentualnego wylewania wody w dolinach rzecznych i podjęcie ustaleń w zakresie wycofywania zabudowy istniejącej oraz odstąpienia od lokalizacji nowych obiektów;
- zachowaniem przesmyków w ciągach zabudowy podtrzymujące powiązania funkcjonalne poszczególnych ogniw systemu przyrodniczego oraz niezabudowanych stref zagrożenia powodziowego;
- odstąpienie od dogęszczania istniejącej zabudowy w miejscach powiązań systemu przyrodniczego gminy;
- wzmocnienie systemu przyrodniczego poprzez zalesienia gruntów marginalnych, źródłiskowych oraz zadrzewienia śródpolne;
- ochrona dolin rzecznych przed spływem nadmiaru nawozów i środków chemicznej ochrony roślin poprzez kształtowanie zadrzewień na granicy pól uprawnych i dolin, hamujących spływ powierzchniowy;
- ochrona tradycyjnie ukształtowanych rozłogów pól;
- realizacja przepustów ekologicznych w obszarze systemu przyrodniczego w trakcie modernizacji lub budowy nowych odcinków dróg publicznych;
- złagodzenie nachylenia skarp brzegowych, urozmaicenie biegu rzeki, odtworzenie zróżnicowania układu pionowego rzeki, tworzenie nowych akwenów na terenach zalewowych i w korycie, tworzenie stref ekotonalnych.

W celu minimalizowania negatywnego oddziaływania na etapie realizacji i eksploatacji można dodatkowo:

- roboty budowlane prowadzić poza okresem lęgowym ptaków (1 marca – 31 sierpnia, a nawet 15 października) lub pod nadzorem przyrodniczym (ornitologicznym);
- zapewnić właściwe gospodarowanie odpadami przy jednoczesnej redukcji ich ilości;
- wykopy zabezpieczyć lub wykonać w sposób umożliwiający wydostanie się drobnych zwierząt, - w przypadku dostania się drobnych zwierząt (gryzoni, płazów, gadów) do wykopów wykonywanych konieczne będzie podjąć działania mające na celu przeniesienie zwierząt poza rejon prac;
- wykaszanie roślinności prowadzić od środka na zewnątrz (umożliwiając ucieczkę zwierząt);
- prace budowlane – instalacyjno – montażowe prowadzić w porze dziennej;

- zaplecza budowy lokalizować w odległości mniejszej niż 50 m od cieków wodnych (rowów) oraz zadrzewień i zakrzewień znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie granic działek inwestycyjnych;
- w przypadku zwartych skupień drzew i krzewów w obrębie inwestycji zastosować wyгородzenie terenu, na którym się znajdują. Zasięg ww. terenu wyznaczać będzie rzut koron drzew. Można również zabezpieczyć pnie poszczególnych drzew przez osłony, maty, oszalowania z desek wkopanych lub obsypanych wokół pni;
- okablowanie na terenie inwestycji poprowadzić należy pod ziemią, co pozwoli na uniknięcie kolizji płactwa z liniami energetycznymi;
- pozostawiać wolną przestrzeń pomiędzy siatką a ziemią, co umożliwi swobodną migrację płazom, gadom i małym ssakom;
- zagospodarować ścieki bytowe powstające na etapie realizacji i likwidacji w sposób uniemożliwiający ich przedostanie się do środowiska;
- prowadzić stałą kontrolę sprzętu używanego na różnych etapach wykonawczych pod kątem możliwych wycieków i awarii oraz prowadzenia ewentualnych napraw sprzętu mechanicznego w miejscach do tego przystosowanych;
- realizować przedsięwzięcia przez wykwalifikowaną i wyspecjalizowaną kadrę;
- utrzymywać w stanie ograniczającym wtórne pylenia place budowy – przykrywanie wszelkich materiałów i surowców sypkich;
- wyłączać w trakcie rozładunku i załadunku silniki pojazdów dostarczające materiały i towary;
- sprawdzać sprawność używanego sprzętu w celu uniknięcia niekontrolowanych wycieków substancji ropopochodnych. Maszyny i urządzenia nie powinny być tankowane i naprawiane w miejscu prowadzenia prac. W przypadku wycieku, plamy zanieczyszczeń powinny być niezwłocznie usunięte, a zebrany do szczelnego pojemnika materiał przekazany do unieszkodliwienia uprawnionemu odbiorcy;
- stosować maty ekologiczne w przypadku konieczności wykonania drobnych napraw sprzętu technicznego które zapobiegają wnikaniu do środowiska glebowo - wodnego zanieczyszczeń ropopochodnych;
- wyłączać silniki podczas załadunku i rozładunku w celu ograniczenia emisji hałasu silniki samochodów, które przywozić będą na tereny prac budowlanych niezbędne materiały.

16. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE

Plan ogólny powstał w konsekwencji przeprowadzonej analizy zasadności i pozytywnego rozpatrzenia części wniosków właścicieli działek czy dysponentów terenu. Możliwe rozwiązania alternatywne zostały więc przeanalizowane na etapie sporządzania projektu dokumentu, w tym również po analizie wniosków władz gminy, instytucji oraz mieszkańców i przyjmuje rozwiązania optymalne. Zupełnie nowe tereny pod inwestycje w skali gminy nie zajmują aż tak dużych powierzchni i w toku procedury formalno-prawnej uzyskać muszą wymagane pozytywne opinie i uzgodnienia, dlatego z punktu widzenia ochrony środowiska oraz zdrowia i życia ludzi projekt wydaje się być optymalnym. Zaproponowanie tzw. wariantu alternatywnego dla proponowanych ustaleń planu jest też uwarunkowane obowiązującym stanem prawnym - obszar gminy w całości objęty jest obowiązującymi planami zagospodarowania przestrzennego. Rozpatrywanie wariantów przeznaczeń, które mogłyby mieć wpływ na obniżenie wartości nieruchomości objętych projektem planu są więc ograniczone z uwagi na skutki odszkodowawcze prywatnych właścicieli w tych obszarach, w których w obowiązujących planach miejscowych ustalono przeznaczenia terenów pod zabudowę.

Na etapie przygotowywania Planu, rozpatrywano różne warianty lokalizacji poszczególnych stref, jak również obszaru uzupełnienia zabudowy, analizując potencjalny wpływ przyszłego sposobu gospodarowania na terenie gminy, na środowisko. Przyjęty kształt Planu, jest wypadkową uwzględnionych założeń obowiązujących na terenie gminy planów miejscowych, kierunków wyznaczonych w dokumencie studium, jak również respektuje aktualny stan zagospodarowania terenu gminy. Oceniany dokument respektuje wnioski samorządu, mieszkańców oraz instytucji, oferując kompleksowe oraz wyważone podejście do kształtowania przestrzeni, przy uwzględnieniu potrzeb rozwoju gminy oraz konieczności ochrony środowiska naturalnego. Układ przestrzenny wykreowanych stref funkcjonalnych, został opracowany w sposób minimalizujący potencjalnie negatywne skutki środowiskowe, wynikające z możliwości rozwoju zainwestowanie, a jednocześnie sprzyjając możliwości rozwoju gminy. Przedłożony do oceny projekt planu ogólnego, prezentuje korzystny wariant możliwości gospodarowania przestrzenią, pod względem społecznym i ekonomicznym, uwzględniając jednocześnie uwarunkowania środowiskowe gminy.

17. STRESZCZENIE W JEZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza ma na celu określenie charakteru prawdopodobnych skutków i oddziaływań na środowisko przyrodniczo-kulturowe, które mogą być spowodowane realizacją zalecanych lub dopuszczonych przez oceniany tu plan ogólny sposobów zagospodarowania terenu. Zgodnie z art. 51 ust. 2 ww. ustawy z dnia 3 października 2008 r. prognoza w szczególności określa, analizuje i ocenia przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko w tym m.in. na różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, wodę, powierzchnię ziemi, krajobraz, zasoby naturalne, a także system przyrodniczy gminy i powiązania przyrodnicze obszaru oraz prawne formy ochrony przyrody. Prognoza przedstawia stan środowiska przyrodniczego na podstawie opracowań wyjściowych oraz charakterystykę środowiska przyrodniczego obejmującą poszczególne komponenty środowiska, takie jak budowa geologiczna, rzeźba, klimat, fauna i flora. Ponadto obejmuje metodykę sporządzania na podstawie materiałów wyjściowych, opisu charakterystyki obszaru opracowania, określenia ustaleń planistycznych oraz określenie wpływu zaproponowanych funkcji na stan środowiska w przypadku zrealizowania i niezrealizowania ustaleń planistycznych. Przedstawia ogólne założenia projektu w aspekcie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, ochrony i kształtowania środowiska, obsługi komunikacyjnej oraz infrastruktury technicznej. Odniesienie do obszarów Natura 2000 i pozostałych form ochrony prawnej ma charakter ogólny, ze względu na brak położenia w terenie opracowania.

Podstawę prawną Prognozy oddziaływania na środowisko stanowi w szczególności Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. i Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w Prognozie został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

Prognozę sporządzono głównie przy zastosowaniu metod opisowych i analiz jakościowych planistycznych, inwentaryzacyjnych i studialnych źródeł informacji odnoszących się do zagadnień środowiska przyrodniczego obszaru opracowania.

Dokumentami w powiązaniu, z którymi została sporządzona były:

- Projekt planu ogólnego gminy Wisznice, Wisznice 2025;
- Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Białej Podlaskiej z dnia 13 czerwca 2024 r.;
- Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Białej Podlaskiej z dnia 6 grudnia 2024 r.;
- Ekofizjografia podstawowa gminy Wisznice, Lublin 2025;

- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027, ATMOTERM, opracowanie pod kier. mgr Anny Wahlig - Lublin 2019;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za 2024 rok, Warszawa 2025;
- Stan środowiska w województwie lubelskim. Raport 2020 GIOŚ - Lublin 2021;
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 - Warszawa 2013;
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027 – Lublin 2019;
- Projekt Audytu Krajobrazowego Województwa Lubelskiego, Lublin 2025;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego - Lublin 2015;
- Plan gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły – 2023.

Celem opracowania planu ogólnego jest określenie polityki przestrzennej gminy Wisznice. Stanowi on akt prawa miejscowego, z którym zgodne muszą być plany miejscowe, w tym zintegrowane plany inwestycyjne oraz decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania.

Plan ogólny na terenie tej gminy wprowadza: SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną; SJ – strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową jednorodzinną, SZ – strefę wielofunkcyjną z zabudową zagrodową, SU – strefę usługową, SP – strefę gospodarczą, SR - strefę produkcji rolniczej, SI – strefę infrastrukturalną, SN – strefę zieleni i rekreacji, SC – strefę cmentarzy, SG – strefę górnictwa, SO – strefę otwartą oraz SK – strefę komunikacyjną. Każda ze stref planistycznych cechuje się określonym zestawem ustaleń - posiada swój profil funkcjonalny podstawowy i dodatkowy oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenu, w tym wartość wskaźnika minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.

Prognoza stwierdziła, że w planie ogólnym uwzględnione zostały cele i zasady ochrony środowiska szczebla krajowego i międzynarodowego (w tym wspólnotowego) i nie wykazała drastycznych sprzeczności wynikających z unormowań prawnych wymagających radykalnych zmian projektu dokumentu. Zapisy projektu uchwały są poprawne w odniesieniu do obowiązków z zakresu ochrony środowiska - gospodarki wodno-ściekowej, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony wód podziemnych, stref ochronnych ujęć wód i cmentarzy, ochrony wód powierzchniowych i zagrożenia powodziowego oraz ochrony przyrody, a także klimatu i zmian z nim związanych, czy krajobrazu. Prognoza nie identyfikuje zawsze znacząco negatywnego oddziaływania na cele i przedmiot ochrony Obszaru Natura 2000 oraz integralność tego Obszaru, ale oddziaływania zauważalne i istotne, do zweryfikowania po przeprowadzeniu specjalistycznych badań przyrodniczych. Rozwiązaniami zapobiegającymi i ograniczającymi negatywne oddziaływanie na środowisko są wszelkie zapisy ochronne dotyczące poszczególnych komponentów środowiska (zawarte w tekście wytycznych planu ogólnego) w kontekście zdrowia i życia ludzi, ochrony klimatu, środowiska i przyrody, ochrony: przed hałasem, powietrza, wód, krajobrazu i wartości kulturowych, a także rozwiązań infrastruktury technicznej oraz zaproponowane działania na etapie realizacyjnym.

Ogólna klasyfikacja oddziaływań proponowanych stref planistycznych na środowisko przedstawia się następująco:

RODZAJ ODDZIAŁYWANIA	SYMBOL STREFY PLANISTYCZNEJ
POZYTYWNE	SN

ODDZIAŁYWANIA NEUTRALNE (OBOJĘTNE)		SO
ODDZIAŁYWANIA NEGATYWNE W STOPNIU MINIMALNYM		SC SI SR SW SJ SZ
ODDZIAŁYWANIA NEGATYWNE W STOPNIU DUŻYM	DO ZNIWELOWANIA ZA POMOCĄ DZIAŁAŃ PLANISTYCZNYCH – CAŁKOWICIE	SK SU
	DO ZNIWELOWANIA ZA POMOCĄ DZIAŁAŃ PLANISTYCZNYCH – DO STOPNIA MINIMALNEGO	SG SP
	BEZ MOŻLIWOŚCI ZNIWELOWANIA ZA POMOCĄ USTALEŃ DOKUMENTÓW PLANISTYCZNYCH	-

Podsumowując analizy i oceny stwierdza się, iż zaprojektowane w planie ogólnym strefy planistyczne w poszczególnych lokalizacjach będą miały wpływ negatywny (rozumiany, jako oddziaływanie zauważalne lecz nie powodujące istotnego naruszenia standardów środowiskowych), minimalny, lub umiarkowany wpływ na środowisko. Z uwagi na fakt, że większość zaproponowanych tu stref planistycznych akceptuje istniejące zagospodarowanie i użytkowanie przestrzeni, nie przewiduje się oddziaływań znacząco negatywnych tj. powodujących zasadniczą zmianę określonych parametrów jakości środowiska, istotnego zagrożenia dla liczebności i bioróżnorodności gatunków rejonu, istotnych barier dla migracji, zagrożenia dla obszarów przyrodniczo cennych, w tym dla celu i przedmiotu ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralności tego obszaru. Powyższe stwierdzenia są uwarunkowane wypełnieniem wszystkich nakazów i zakazów Planu. Celem uzyskania pewności, że projektowane funkcje nie oddziałują negatywnie na środowisko jest ustalenie obowiązku monitoringu.

Joanna Cuch

Lublin, dnia 7.10.2025

OŚWIADCZENIE AUTORA

dotyczące dzieła pt.: PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU
OGÓLNEGO GMINY WISZNICE.

1. Oświadczam, że zgodnie z art. 74a ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* posiadam niezbędne kwalifikacje do wykonania wyżej wymienionego dokumentu w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.
2. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



Podpis Autora