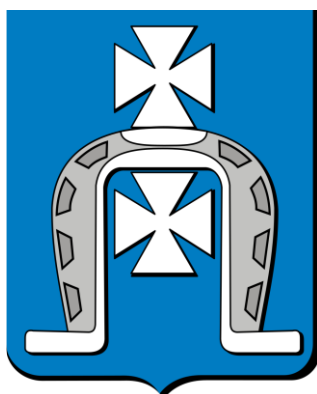


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PLANU OGÓLNEGO GMINY ŻÓŁKIEWKA



PONOWNE OPINIE I UZGODNIENIA

Autor: Joanna Cuch

Podpis autora

14.02.2026

Data sporządzenia prognozy

1. WSTĘP – INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI	3
2. GŁÓWNE CELE PROGNOZY.....	8
3. ZAKRES PROGNOZY	8
4. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	8
5. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	9
6. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA	9
7. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	10
8. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA	10
8.1. PŁOŻENIE I AKTUALNE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	10
8.2. GEOMORFOLOGIA.....	10
8.3. ZASOBY NATURALNE	11
8.4. GLEBY	11
8.5.1. WODY PODZIEMNE	12
8.5.2. WODY POWIERZCHNIOWE	14
8.6. ŚWIAT ROŚLIN I ZWIERZĄT	15
8.7. KLIMAT	18
8.8. SYSTEM PRZYRODNICZY	20
8.9. STREFA KULTURY	20
9. ISTNIEJĄCY STAN SANITARNY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	23
10. SKUTKI BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	26
11. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH PRZEWIDYWANEGO ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ DOKUMENTU	26
12. OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ SKUTKÓW REALIZACJI DOKUMENTU DLA ISTNIEJĄCYCH OBSZARÓW CHRONIONYCH	26
12.1. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA.....	26
12.2. OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY I ODDZIAŁYWANIE DOKUMENTU NA NIE	27
13. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE.....	29
14. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA.....	31
14.1. PROGNOZA WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU DOKUMENTU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA (OCENY CZĄSTKOWE)	31
14.2. PODSUMOWANIE OCEN CZĄSTKOWYCH DLA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO ORAZ OBSZARÓW CHRONIONYCH	41
14.2.1. ODDZIAŁYWANIE NA ZDROWIE I ŻYCIE LUDZI	41
14.2.2. ODDZIAŁYWANIE NA FLORE I FAUNĘ	42
14.2.3. ODDZIAŁYWANIE NA BIORÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ.....	43
14.2.4. ODDZIAŁYWANIE NA SYSTEM PRZYRODNICZY	44
14.2.5. ODDZIAŁYWANIE NA WODY	44
14.2.6. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE	46
14.2.7. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I GLEBY.....	47
14.2.8. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT (W TYM KLIMAT AKUSTYCZNY I HIGIENA RADIACYJNA)	48
14.2.9. ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE.....	49
14.2.10. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ.....	49
14.2.11. ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI	49
14.2.12. ODDZIAŁYWANIE NA DOPRAWY MATERIALNE	50
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	51
16. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE	54
17. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	54

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 Żółkiewka 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 LX/384/24 z dnia 25 marca 2025 r. roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego gminy Żółkiewka ;
- 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 Żółkiewka 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 wielkopowierzchniowego z uwagi na brak takiej potrzeby.

Strefy mieszkaniowe SW, SJ i SZ zostały wyznaczone w granicach:

- terenów istniejącej zabudowy mieszkaniowej, obejmującej strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną, jednorodzinną i zagrodową poza terenami, w których możliwa jest realizacja funkcji mieszkaniowej, które charakteryzują się podobnymi uwarunkowaniami przestrzennymi, standardami kształtowania zabudowy i zasadami zagospodarowania terenu;
- terenów przeznaczonych w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego pod zabudowę mieszkaniową;
- obszarów uzupełnienia zabudowy.

Do stref SJ i SZ zostały również zakwalifikowane istniejące tereny usług zlokalizowane w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej, a także te które ustaleniami planu miejscowego dopuszczają w formie przeznaczenia uzupełniającego realizację funkcji mieszkaniowej. Ponadto do ww. zostały włączone tereny infrastruktury technicznej o powierzchni mniejszej niż 5000 m², z uwagi, iż w profilu podstawowym wskazany jest teren infrastruktury technicznej

Strefa usługowa SU została wyznaczona w oparciu o obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego oraz na obszarach istniejącej zabudowy o danej funkcji. Wraz z innymi strefami tworzy zwartą strukturę jednostek osadniczych, w tym przede wszystkim w głównym ośrodku gminnym, czyli w miejscowości Żółkiewka a w pozostałych jednostkach osiedleńczych ukształtowało się centrum wsi, ogniskujące zabudowę oraz życiem kulturalnym i społecznym wokół kościoła, szkoły lub remizy, zaspokajające podstawowe potrzeby społeczności lokalnej są zaspokojone i gwarantują rozwój gminy oraz podnoszenie jakości życia mieszkańców w sferze społecznej i ekonomicznej.

Strefa gospodarcza SP wyznaczona na bazie obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, a także w oparciu o funkcjonujące drobne zakłady przemysłowe, rozwijające się aktywnie w zakresie produkcji, skupu i przechowywania mleka, a także drobny przemysł spożywczy: masarnia oraz skład materiałów budowlanych.

Strefa produkcji rolniczej SR została wyznaczona, z uwzględnieniem istniejących większych skupisk zabudowy gospodarczej związanej z rolnictwem, w szczególności w otoczeniu gruntów rolnych najwyższych klas.

Sfera infrastrukturalna SI została wyznaczona dla obszarów, na których zlokalizowane są obiekty infrastruktury technicznej, które przeznaczone są w miejscowych planach do rozwoju funkcji infrastrukturalnej, oraz dla nowych terenów, na których będą zlokalizowane obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej.

Strefa zieleni i rekreacji SN została wyznaczona na obszarach istniejącego zagospodarowania o danej funkcji, w tym również na obszarach i obiektach zabytkowych oraz na

terenach przeznaczonych do rozwoju ww. funkcji w dotychczasowych dokumentach planistycznych i strategicznych, jako kontynuacja polityki przestrzennej gminy umożliwiająca zaspokojenie potrzeb mieszkańców gminy w zakresie sportu, rekreacji z myślą o zagwarantowaniu dla lokalnej społeczności dostępu do terenów realizujących potrzeby społeczne związane z rekreacją, sportem i kontaktem z naturą i oraz podnoszenie jakości życia mieszkańców w sferze społecznej.

Strefa cmentarzy SC obejmuje istniejące cmentarze, jako kontynuacja polityki przestrzennej gminy umożliwiająca zaspokojenie potrzeb mieszkańców gminy w zakresie pochówku.

Strefa górnictwa SG ograniczona jest do występujących na terenie gminy udokumentowanych złóż kopalin. Nie terenie gminy nie występują tereny i obszary górnicze.

Strefa otwarta SO w której znajdują się tereny rolnictwa z zakazem zabudowy, tereny lasów, tereny wód, zieleni naturalnej wyznaczono kierując się głównie ochroną terenów przed ekspansją zabudowy. Obowiązujące plany miejscowe właściwie nie obejmuje terenów rolniczych stanowiących rolniczą lub leśną przestrzeń produkcyjną, za wyjątkiem terenów objętych planami miejscowymi dotyczącymi lokalizacji elektrowni wiatrowych, w których ustanowiony jest zakaz lokalizacji zabudowy mieszkaniowej. Zatem dla istniejących siedlisk zlokalizowanych w terenach upraw polowych nie wyznaczonych dotychczas w obowiązującym miejscowym planie wprowadzono strefę wielofunkcyjną z zabudową zagrodową.

Strefa komunikacyjna SK obejmuje istniejące tereny komunikacji przebiegające przez teren gminy, przy czym w strefie tej znajdują się drogi główne i zbiorcze. Drogi niższych klas oraz obiekty obsługujące transport w skali lokalnej zostały włączone do pozostałych stref.

Po etapie pierwszych opinii i uzgodnień w projekcie:

- w strefie 1SJ (w obrębie której położony jest dwór z parkiem w Dąbiu - A/407), 21SJ (w obrębie której położony jest dwór i park w Średniej Wsi - A/1199) i 22SJ (w obrębie której położony jest dworek drewniany oraz ogród - A/1192) oraz 19SJ (w obrębie której położony jest zespół dworski w Woli Żółkiewskiej - A/1193) usunięto z profilu funkcjonalnego dodatkowego teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej;
- ze strefy 24SO, w obrębie dworu i park w Olchowcu - A/1194 - wyznaczono strefę zieleni i rekreacji;
- część strefy 20SJ włączono do strefy zieleni i rekreacji 6SN (w obrębie, w których położony jest dwór i park w Średniej Wsi - A/1199);
- w strefie 1SR (znajdującej się w bezpośrednim sąsiedztwie zespołu dworskiego w Woli Żółkiewskiej - A/1193) zmniejszono maksymalną wysokość zabudowy;
- w strefie 28SO, w obrębie której znajduje się zbiorowa mogiła wojenna w Chłaniowie (ujęta w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków) skorygowano zasięg strefy poprzez włączenie terenu zabytkowej mogiły do 32SO;
- w strefie 11SU (w obrębie której znajduje się cerkiew unicka ujęta w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków) podzielono na mniejsze z nowymi profilami dodatkowymi;
- skorygowano zasięg strefy cmentarzy 6SC;
- wyznaczono strefy otwarte dla terenów elektrowni wiatrowych wyznaczonych w obowiązujących mpzp;
- usunięto ze stref SZ niezabudowane działki znajdujące się w strefie 700 m od terenów elektrowni;
- zmieniono obszar uzupełnienia zabudowy (tycząc go częściowo w oparciu o EGIB);
- skorygowano zasięg strefy 157SZ, 7SP i 20SJ (poza zagospodarowaną już 26SU) w stosunku do zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią;
- skorygowano obliczenia dotyczące chłonności terenów.

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

Plan ogólny gminy Żółkiewka 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 LIX/379/2024 Rady Gminy Żółkiewka z dnia 15 listopada 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Gminy Żółkiewka.

Ileokroć w niniejszym dokumencie jest mowa o Planie rozumie się przez to projekt planu ogólnego (PO) gminy Żółkiewka, 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 Lublinie (pismo: WSTII.411.32.2025.DB) z dnia 7 lipca 2025 r.;
- Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Lublinie (pismo: ONS-NZ.7040.127.2025) z dnia 26 czerwca 2025 r.

4. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Dokumentami w powiązaniu, z którymi została sporządzona Prognoza były:

- Projekt planu ogólnego gminy Żółkiewka, Żółkiewka 2025;
- Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Lublinie (pismo: WSTII.411.32.2025.DB) z dnia 7 lipca 2025 r.;
- Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Lublinie (pismo: ONS-NZ.7040.127.2025) z dnia 26 czerwca 2025 r.
- Ekofizjografia podstawowa gminy Żółkiewka, 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;
- Polityka ekologiczna Państwa, Ministerstwo Środowiska - Warszawa 2019.

5. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Przy sporządzaniu Prognozy zastosowano metody opisowe, analizy jakościowe wykorzystujące dostępne wskaźniki stanu środowiska oraz identyfikację 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.

Najistotniejsze z punktu widzenia ochrony środowiska jest 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 polegającą 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

Administracyjnie gmina Żółkiewka położona jest w środkowym pasie województwa lubelskiego, w południowo-zachodniej części powiatu krasnostawskiego. Gmina ma powierzchnię ok. 130 km² (co stanowi 11,4 % z powierzchni powiatu), a w jej skład wchodzi 29 sołectw: Adamówka, Borówek, Celin, Chłaniów-Kolonia, Chłaniów, Chłaniówek, Chruściechów, Dąbie, Gany, Huta, Koszarsko, Makowska, Majdan Wierzchowiński, Markiewiczów, Olchowiec, Olchowiec-Kolonia, Poperczyn, Rożki, Rożki-Kolonia, Siniec, Średnia Wieś, Tokarówka, Wólka, Wierzchowina, Władysławin, Zaburze, Żółkiew, Żółkiew-Kolonia, Żółkiewka. Gmina Żółkiewka od południowego zachodu graniczy z gminą Turobin, od zachodu z gminą Wysokie, od północnego zachodu z gminą Krzczonów, od północy z Rybczewice, od wschodu z Gorzków, a z gminą Rudnik od wschodu.

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski J. Kondrackiego gmina położona jest w makroregionie Wyżyna Lubelska i mezoregionach: Wyniosłość Giełczewska i Padół Zamojski. Zgodnie z podziałem J. Solona gminę tę zakwalifikowano do:

- prowincja – Wyżyny Polskie,
- podprowincja - Wyżyna Lubelsko – Lwowska (343),
- makroregion - Wyżyna Lubelska (343.1),
- mezoregion - Wyniosłość Giełczewska (343.17).

W strukturze funkcjonalno - przestrzennej dominują użytki rolne zajmujące w ogólnej powierzchni gruntów: 11 103 ha, co stanowi 85,66% powierzchni gminy, w tym:

- grunty orne: 12 975,00 ha;
- łąki trwałe: 462 ha;
- pastwiska trwałe: 56 ha;
- sady: 143 ha.

Na terenie gminy:

- lasy i grunty zalesione zajmują: 1136 ha, co stanowi 8,76% pow. Gminy;
- wody o powierzchni 40 ha (0,31% pow. gminy), z czego na wody stojące przypada 5 ha, wody płynące 22 ha oraz rowy melioracyjne 13 ha;
- drogi zajmujące powierzchnie: 247 ha (1,90%);
- zabudowane tereny zagrodowe wynoszą: 364 ha (2,81%), a tereny zieleni w granicach osiedli 2 ha (0,01% powierzchni gminy).
- nieużytki mają powierzchnie 34 ha (0,26%).

8.2. GEOMORFOLOGIA

Pod względem tektonicznym gmina Żółkiewka znajduje się w granicach Niecki Lubelskiej, gdzie w budowie geologicznej zasadnicze znaczenie posiadają utwory górnej kredy. Zasadniczy

profil powierzchniowej budowy geologicznej tworzą wychodnie mastrychtu, wykształcone głównie w postaci margli, opok i opok marglistych, przykryte utworami czwartorzędowymi - lessowymi i lessopodobnymi. W obniżeniach erozyjnych dolinno-rzecznych, charakterystycznych dla morfogenezy utworów kredowych i lessowych, znajdują się piaski i gliny deluwialne oraz piaski wodnolodowcowe w wyższych partiach, w niższych partiach występują holocenijskie namuły, mady i piaski pylaste.

Teren Wzniosłości Giełczewskiej, w którego granicach znajduje się gmina Żółkiewka, podobnie jak cała Wyżyna Lubelska pochylony jest w kierunku północnym od krawędzi Roztocza, gdzie jej kulminacje dochodzą do 320 m n.p.m. do północnej granicy wzdłuż poziomicy 190,0 m n.p.m. Skłon ten nie jest jednolicie pochylony, występuje tu szereg stopni, progów i krawędzi, gdzie najbardziej zauważa się w terenie krawędź poziomu wierzchowinowego.

Podstawowe elementy strukturalne na obszarze gminy związane są z wyżej przedstawioną budową geologiczną. Całą gminą leży w obrębie poziomu wierzchowinowego, poprzecinanego niewielką ilością dolin rzecznych: Giełczwi, Żółkiewki i Łętowni. Formy podłoża wyraźnie zaznaczające się w terenie związane są z odpornością tworzących je skał.

Dla planowania przestrzennego najistotniejsze są przypowierzchniowe utwory czwartorzędowe. Na większości terenu gminy przeważają dobre warunki inżynierkie. Wyjątkami są tereny dolinne ze słabo nośnymi gruntami, narażonymi na suffozję i płytko zalegającą wodą gruntową.

8.3. ZASOBY NATURALNE

W obrębie gminy występują trzy złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej, oraz jedno złożo piasków i żwirów. Są to jednak złoża, z których wydobyte zostało zaniechane (Borówek, Wierzchowina, Wola Żółkiewska) lub złożo zostało już skreślone z bilansu zasobów - Wola Żółkiewska (Z).

8.4. GLEBY

W gminie Żółkiewka Teren gminy charakteryzuje się glebami żyznymi wytworzonymi z utworów lessowych. Wskaźnik waloryzacji wg punktacji IVNG-u wynosi 86 pkt. Obszar gminy zaliczony jest do jednostki sandomiersko – zamojskiej. W klasyfikacji bonitacyjnej gruntów przeważają gleby wysokiej jakości (klasy bonitacyjne III i IV), warunkujące uzyskiwanie dobrych efektów w produkcji rolniczej. Łąki i pastwiska skoncentrowane są głównie w środkowej i południowej części gminy w dolinach rzek Żółkiewka i Łętownia oraz w niewielkich kompleksach w dolinie rzeki Giełczwi. Wartość rolniczej przestrzeni produkcyjnej gminy jest wysoka. Gmina Żółkiewka to obszar dużego nasilenia erozji gleb, na którą podatne są gleby lessowe, zwłaszcza tereny o znacznym nachyleniu, szczególnie w północnej i południowo – wschodniej części gminy. W mniejszym stopniu erozja ma miejsce w części środkowej, natomiast erozja silna występuje lokalnie na niewielkich konturach glebowych, tj. na stromych zboczach wąwozów i form wąwozowych. Zjawisko erozji w gminie nie stanowi poważnego zagrożenia dla produkcji rolnej. Jest ona jednak pewnym problemem dla rolnictwa, dlatego istotna jest sprawa przeciwdziałania erozji.

W uprawach `niegdyś dominowały pszenica, jęczmień oraz buraki cukrowe Gmina aktywnie rozwinęła się w zakresie produkcji mleka oraz przetwórstwie owoców i warzyw. W produkcji rolniczej ważną pozycję zajmuje hodowla bydła i trzody chlewnej. W gminie funkcjonuje ok. 865 gospodarstw rolnych, w większości z przedziału 1-5 ha.

Gleby lessowe, należące do najbardziej charakterystycznych gleb wyżynnej części Lubelszczyzny, spośród których decydującą rolę odgrywają gleby brunatnoziemne. Brunatnoziemne gleby lessowe pokrywają obszar gminy w obrębie wierzchowin i zboczy. Z morfologii profilów rozpoznać można gleby płowe oraz brunatne. Gleby płowe dominują na wszystkich wzniosłościach pokrywy lessowej, gdzie ograniczona jest możliwość procesów

erozyjnych. Gleby brunatne są w większości efektem antropogenizacji likwidującej przez uprawę poziomy przemycia lub efektem erozji ogławiającej gleby płowe z poziomów wierzchowinowych. Spotyka się je najczęściej na zboczach. Gleby brunatnoziemne wytworzone z lessów bonitowane są bardzo wysoko, ograniczeniem wysokiej bonitacji są stwierdzone zniszczenia erozyjne. W obszarze gminy występują również rędziny, które wykształciły się ze skał węglanowych górnej kredy na osadach mastrychtu. Występują na łagodnych skłonach jako rędziny średnio głębokie (25 - 50 cm) lub na krawędziach i wzniesieniach jako płytkie rędziny inicjalne (do 25 cm), powstałe pod wpływem procesów erozyjnych. Do typów gleb oraz ich bonitacyjnych klas wykształciły się odpowiednie kompleksy rolniczej przydatności gleb, tworzące typy siedliskowe rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Wymienione typy gleb tworzą kompleksy pszenne przydatności rolniczej: pszenney bardzo dobry – 2 % gleb, pszenney dobry – 36 % gleb raz pszenney wadliwy - 57% gleb. W obszarach dolin rzecznych występują gleby torfowe, mułowo-torfowe oraz fragmenty gleb glejowych lub czarnych ziem powstałych z utworów płytowych, które zajmują użytki zielone. Warunki glebowe oraz rzeźba terenu sprzyjają w tym regionie uprawie zbóż, zwłaszcza pszenicy oraz rozwojowi sadownictwa, głównie na zachodnich skłonach terenu.

Wykonane przed laty badania pokazały, że udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych (tj. z pH poniżej 5,5) w omawianym obszarze wynosi blisko 50 %.

Gleby w obrębie gminy zaliczane są do wszystkich sześciu klas bonitacyjnych. W klasyfikacji bonitacyjnej gruntów przeważają gleby bardzo dobre i dobre. Wartość rolniczej przestrzeni produkcyjnej gminy jest wysoka.

Wykonane przed laty badania pokazały, że udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych (tj. z pH poniżej 5,5) w omawianym obszarze wynosi blisko 50 %.

Ostatnimi laty coraz większym problemem jest susza (w tym przesuszanie podłoża).

8.5.1. WODY PODZIEMNE

W obrębie gminy występują trzy poziomy wodonośne: kredowy, trzeciorzędowy i czwartorzędowy. Czwartorzędowy poziom wodonośny Niecki Lubelskiej ujmowany jest głównie w studniach kopanych. Zawodnione utwory czwartorzędowe występują w dolinach rzecznych. Wody tego poziomu występują na niewielkich głębokościach - od kilku do kilkunastu metrów p.p.t. Pierwsza czwartorzędowa warstwa wodonośna ma zwierciadło swobodne, a głębsze położone pod przykryciem mułków lub ilów rzecznych, lekko napięte. Zasilanie poziomu czwartorzędowego odbywa się przez infiltrację wód opadowych oraz dopływ wody z przyległych obszarów wierzchowinowych. Dzięki temu zasobność wodna jest lokalnie znacząca. W dolinach rzecznych praktycznie istnieje jeden kredowo-czwartorzędowy zbiornik wód podziemnych.

Podstawowym źródłem zaopatrzenia ludności Gminy Żółkiewka w wodę pitną i na potrzeby gospodarcze są wody podziemne pochodzące z utworów czwartorzędowych oraz w węglanowych utworach kredowych. Głębokość ich występowania wynosi średnio 20 – 30 m, miejscami osiąga 60 m ppt i więcej. Są to wody szczelinowo – warstwowe, głównie o lekko napiętym i swobodnym zwierciadle wody. Wymusza to konieczność ochrony jego wód. Poziom kredowy cechuje wysoka jakość wód – kl. Ib, poziom czwartorzędowy – niższa niż kredowy jakość wód, gdyż zawierają one często podwyższone zawartości żelaza, związków azotowych, magnezu, mają często skażenia bakteryjne. Obszar powiatu krasnostawskiego cechuje się odpowiednimi zasobami wód podziemnych zaliczanych do obszarów wysokiej ochrony (OWO).

Przeważająca część zasobów wód podziemnych na terenie powiatu krasnostawskiego nadaje się do bezpośredniego wykorzystania na cele gospodarcze, a po uzdatnieniu (usunięciu naturalnych pierwiastków, jakimi są żelazo i mangan) na cele konsumpcyjne. Głównym zbiornikiem wód podziemnych, z którego pozyskiwana jest woda dla potrzeb ludności i przemysłu jest górne

kredowe piętro wodonośne związane z utworami węglanowymi. Są to wody podziemne wysokiej jakości określone jako Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 407 – Niecka Lubelska i nr 406 – Niecka Chełmsko – Zamojska. Szacunkowo ustalone zasoby dyspozycyjne dla powiatu wynoszą ok. 2980,0 m³/h, zaś zatwierdzone zasoby eksploatacyjne wynoszą 2089,2 m³/h. Pobór wody przypadający na jednego mieszkańca wynosi ok. 23,5 m³ na rok. Woda podziemna ujmowana jest głównie przez ujęcia wodociągowe: zakładowe, miejskie i wiejskie. Na terenie powiatu Krasnystaw nie występuje deficyt wody w rozumieniu deficytu zasobowego. Brak wody występuje tam, gdzie nie ma sieci wodociągowej, a ludzie zaopatrują się w wodę ze studni kopanych.

Przepływ wód podziemnych jest zaliczony do szybkiego oraz średnio szybkiego osiagający ok. 100-130 m/rok (przepływ szybki) lub ok. 30-100 m/rok (przepływ średnio szybki). Wody podziemne charakteryzują się dobrą jakością.

Podziemne wody oznaczają się dużą zasobnością - główny poziom wodonośny związany jest z utworami kredowymi i czwartorzędowymi. Kredowy poziom wodonośny obejmuje ponad 75% całych zasobów eksploatacyjnych regionu. Kredowe piętro wodonośne charakteryzuje się szczelinowo-porowymi warunkami gromadzenia i przepływu wody. Zwierciadło wody, poza dolinami rzecznyymi, ma na ogół charakter swobodny. Wody przemieszczają się głównie szczelinami skalnymi, powstałymi w wyniku spękań tektonicznych wietrzeniowych, ułatwiających infiltrację wód opadowych i roztopowych, powodując małą odporność naturalną zbiornika kredowego na zanieczyszczenia. Poziom wody na wierzchowinach osiąga znaczną głębokość 80m, na zboczach i obniżeniach dolinnych zwierciadło wody występuje na ogół w strefie głębokości od kilku do kilkunastu metrów.

Roczne amplitudy wahań poziomu wód szczelinowych są na ogół małe i wynoszą 0,5 - 2,0 m. Miąższość wodonośnej serii kredowej jest zróżnicowana od kilku do kilkunastu metrów. Najczęściej ujmowaną, a zarazem najwydatniejszą strefą jest przedział głębokości serii wodonośnej 20 do 90 m. Wydajności jednostkowe uzyskiwane z poszczególnych studni zmieniają się od poniżej 0,1 do ponad 100 m³/h/1 m depresji. Przeciętne wydajności jednostkowe studni wierconych wynoszą w opokach i marglach twardych ok. 27 m³/h/1 m depresji. Najwyższe wydajności całkowite i jednostkowe uzyskiwane są w strefach dolin rzecznych, natomiast najniższe na wierzchowinach.

Kredowe wody są najczęściej typu węglanowo-wapniowego, rzadziej węglanowo-wapniowo-magnezowego. Są to wody infiltracyjne podlegające intensywnym procesom wymiany. Charakteryzują się bardzo dobrą i dobrą jakością, zawartość wszystkich składników wód podziemnych mieści się w granicach normy. Występujący na obszarze gminy kredowy poziom wodonośny stanowi fragment zasobnego w wodę głównego zbiornika wód podziemnych GZWP nr 406 (jednego z głównych zbiorników w kraju), którego szacunkowe zasoby eksploatacyjne wynoszą ok. 230 tys. m³/d. Zbiornik proponowany jest do objęcia ochroną prawną.

Trzeciorzędowe piętro wodonośne - występuje lokalnie w zawodnionych płatach utworów trzeciorzędowych, w obszarze wysoko wyniesionych pagórów ostańcowych. Wody tego piętra pozostają w bezpośredniej łączności hydraulicznej z wodami piętra kredowego. Wodonośność tego piętra nie jest zbyt duża, głównie z powodu małej miąższości warstw.

Piętro wodonośne czwartorzędowe - związane jest z osadami aluwialnymi i fluwioglacjalnymi (piaski, żwiry, piaski pylaste i pyły piaszczyste) wypełniającymi obniżenia, głównie strefy dolin rzecznych. Miąższość serii osadów dochodzi do 60 m, przy czym średnia grubość warstwy wodonośnej wynosi kilka do kilkunastu metrów, w zależności od regionu hydrogeologicznego. Zasilanie pietra czwartorzędowego następuje przez infiltrację opadów atmosferycznych oraz boczny dopływ wody z piętra kredowego z przyległych obszarów wierzchowinowych. Dzięki temu zasobność wodna jest lokalnie znacząca, a wydajność studni może wynosić do 50 m³/h. Wydajności jednostkowe poszczególnych ujęć wahają się od 0,5 - 20

$\text{m}^3/\text{d}/\text{km}^2$. Wody czwartorzędowe oznaczają się zmineralizowaniem od 100 - 200 mg/l , a ich jakość jest niższa od jakości wód kredowych.

W granicach gminy występują obszary o wysokiej zasobności, wynoszącej od 100 - 200 $\text{m}^3/\text{d}/\text{km}^2$. Zasoby eksploatacyjne w dorzeczu Wieprza (w tym obszar gminy) wynoszą ogółem 456954 m^3/d , przy czym z utworów kredy 428138 m^3/d i czwartorzędowych 28216 m^3/d . Są to ilości duże w zestawieniu z aktualnym zapotrzebowaniem wynoszącym ok. 10% zasobów.

Pod względem hydrogeologicznym gmina leży na terenie kredowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych - GZWP 406 Niecka Lubelska (Lublin) i w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych JCWPd. Na dwóch powierzchniach wyznaczono też JCW dla ochrony cennych siedlisk i gatunków.

GZWP Nr 406 Niecka Lubelska, w obrębie którego leży gmina obejmuje międzyrzecze Wisły i Wieprza ograniczone od południowego zachodu krawędzią Roztocza, o pow. 6650 km^2 , w tym: 1100 km^2 . Zajmuje Obszary Najwyższej Ochrony, a Obszary Wysokiej Ochrony 3310 km^2 . Jest to zbiornik kredowy szczelinowo-porowy o zasobach 1330 tys. m^3/d . Wody zaliczane są do wód najwyższej jakości. Średnia głębokość ujęć wynosi 85 m.

8.5.2. WODY POWIERZCHNIOWE

Zgodnie z podziałem hydrograficznym T. Wilgata gmina znajduje się w granicach regionu II - C - Wyniosłości Giełczewskiej, który charakteryzuje bardzo mała gęstość sieci wodnej (gęstość sieci rzecznej w obszarze gminy 3,7 km^2), koncentracja zjawisk wodnych w stosunkowo nielicznych dolinkach rzecznych i duże połacie bezwodne na międzyrzeczach. Na powyższe zjawiska mają wpływ budowa geologiczna obszaru - występowanie skał łatwo chłonących wodę i przekazujących ją w głąb. Jak również położenie gminy w zasięgu guza wododziałowego oddzielającego zlewnię Wieprza od zlewni Bystrzycy.

Teren gminy Żółkiewka należy do dorzecza Wisły (region wodny Bugu). Obszar gminy Żółkiewka leży w zasięgu guza wododziałowego oddzielającego zlewnię rzeki Wieprz od zlewni Bystrzycy. Przez gminę przebiegają rzeki, stanowiące lewe dopływy Wieprza: Żółkiewka o długości 33,0 km, Giełczew (Giełczewka) o długości 50,3 km i Łętownia o długości 21,0 km. Doliny rzek: Giełczwi (w północnej części gminy), Żółkiewki (w części środkowej) i Łętowni (w części południowej) oraz doliny boczne to rejony w gminie o stosunkowo dużej zasobności wód. Jednak obszar gminy charakteryzuje się – jak cała Wyniosłość Giełczewska – bardzo małą gęstością sieci wodnej: w obszarze gminy wskaźnik ten wynosi 3,7 km/km^2 . Wody powierzchniowe odznaczają się niską zasobnością a ich podstawowa funkcja to funkcja ekologiczna – doliny rzek: Giełczew, Żółkiewka i Łętownia są istotnymi ciągami łącznikowymi między obszarami węzłowymi w systemie przyrodniczym regionalnym i lokalnym. Wokół obszarów źródłowych rzek, w szczególności Żółkiewki i Łętowni konieczne jest utworzenie stref ochronnych (nie węższych niż 20 m), które mogą być wyznaczone po przeprowadzeniu odpowiednich badań.

Żółkiewka w całości płynie przez Wyniosłość Giełczewską, zaczynając się na terenie gminy w Rożkach w pobliżu osady Żółkiewka. Występuje tam kilka źródeł korytowych o małej wydajności, silnie zarastających, które dają początek stale płynącemu ciekowi. Powyżej tego miejsca ciągnie się sucha dolina o długości około 8 km. Dolina rzeki jest wąska, rzadko przekracza 500 m, głęboko wcięta, o silnie nachylonych zboczach i płaskim dnie. Różnice wysokości między kulminacjami na dziale wodnym i dnem doliny dochodzą do 100 m. Rzeka jest uregulowana, a dolinę zmeliorowano. Melioracje nie przyniosły spodziewanego efektu, ponieważ w dnie doliny występują wody naporowe. Spowodowały natomiast obniżenie zwierciadła wody podziemnej w terenach przydolinnych, nastąpił też zanik niektórych źródeł, zmniejszyła się wydajność innych, skróciły się biegi dopływów. Średni przepływ Żółkiewki wynosi 0,85 m^3/s . Rzeka Żółkiewka to lewy dopływ rzeki Wieprz. Przepływa przez miejscowości: Rożki, Żółkiewka, Średnia Wieś, Poperczyn,

Olchowiec, Borówek, Czysta Dębina, Borów, Borów-Kolonia, Chorupnik, Gorzków-Wieś, Gorzków, Wiśniów, Wielkopole, Wielobycz, Białka, Niemienice, Zażółkiew.

Giełczew zwana czasem Giełczewką płynie północną granicą gminy w swoim górnym biegu korytem, które zachowało naturalny charakter, mimo zmian wprowadzonych przez człowieka. Średni przepływ mierzony u ujścia do Wieprza wynosi 1,4 m /s. Rzeka ma dobrze wykształconą dolinę, stromościenną z płaskim dnem, jej dorzecze jest silnie rozcięte erozyjnie, co stanowi o wysokich walorach krajobrazowych obszaru. W górnej części jej dorzecza, w obszarze sąsiadującym od północy z gminą Żółkiewka utworzono Krzczonowski Park Krajobrazowy. Jest największym ciekim odwadniającym Wyniosłość Giełczewską. Zaczyna się w miejscowości Giełczew w obszarze gminy Żółkiewka, źródłem bijącym na wysokości 260 m n.p.m. Od samych źródeł ma dolinę dobrze wykształconą - stromościenną z płaskim dnem. W górnym odcinku rzeka płynie na długości 20 km korytem, które zachowało naturalny charakter. Dorzecze rzeki jest silnie rozcięte erozyjnie. W obszarze gminy rzeka przyjmuje dwa prawostronne bezimienne ciek.

Łętownia zwana też Łętowinką - bierze swój początek na obszarze gminy, w rejonie wsi Wierzchowina. Płynie stosunkowo szeroką doliną, dochodzącą miejscami do 1500 m szerokości. Stanowi dopływ Poru.

Omawiana gmina leży w następujących **jednolitych częściach wód powierzchniowych rzecznych (JCWP)**: Giełczewka PLRW2000062449, Żółkiewka RLW20000624369 i Łętownia PLRW200006241929. W obrębie gminy wyróżniamy zlewnie: Giełczewka PRW2000062449, Żółkiewka RW20000624369, Łętownia RW200006241929, Werbka RW200006241949, Rakówka RW20000624312 i Pór RW2000062417499. Przez Gminę Żółkiewka przepływają Giełczewka, Żółkiewka i Łętownia, zaś JCWP: Werbka, Rakówka i Pór mają tu tylko zasięg zlewni.

Cechą charakterystyczną omawianego obszaru jest znaczne wyrównanie odpływu rzeczno, wynikające z zasobności rezerw wód podziemnych. Pomimo tego zdarzają się w rzekach gwałtowne wezbrania, którym sprzyja urozmaicenie hipsometryczne terenu. Na okresowe, coroczne zalewy narażone są powierzchnie teras holoceni (współczesnych). Opracowanie okresowych zalewów sprzyja biologiczna obudowa brzegów rzek i zboczy dolin rzecznych, zalesianie zboczy, zabiegi przeciwoerozyjne.

Występowanie i wydajność źródeł warunkuje budowa geologiczna i rzeźba terenu. Na obszarze gminy występują w dolinach rzek, drenując poziom wodonośny kredy i trzeciorzędu. W latach o niskich stanach wód niektóre źródła okresowo zanikają lub zmniejszają swoją wydajność. W okresach zasobnych w wodę obok głównego źródła pojawiają się wypływy okresowe, połączone hydraulicznie ze źródłem głównym. Wydajność występujących na terenie gminy źródeł waha się od wydajności poniżej 1 l/sek do wydajności powyżej 100 l/sek. Z zarejestrowanych źródeł na terenie gminy występują w dolinach rzek:

- Giełczewi, źródła o wydajności 1-10 l/sek w rejonie wsi Dąbie.
- Żółkiewki, źródło o wydajności powyżej 100 l/sek w rejonie Kol. Rożki oraz o wydajności powyżej 1 l/sek w rejonie wsi Poperczyn i Borówek.
- Łętowni, źródła o wydajności poniżej 1 l/sek w rejonie wsi Borowina i Chłaniówek.

W granicach gminy znajduje się zbiornik retencyjny o pow. 13,1 ha i pojemności 260 tys.m³ zrealizowany na rzece Żółkiewce w rejonie miejscowości Żółkiewka oraz stawy w Olchowcu o pow. 0,1 ha (w parku podworskim) i Wierzchowinie.

Na terenie gminy Żółkiewka istnieje ryzyko wystąpienia powodzi.

8.6. ŚWIAT ROŚLIN I ZWIERZĄT

Zgodnie z podziałem geobotanicznym Fijałkowskiego gmina Żółkiewka znajduje się na terenie pododdziału Pasa Wyżyn Środkowych, krainy Wyżyny Lubelskiej (grądy, dąbrowy świetliste), okręgu Lubelskiego (dominacja grądów, eutroficznych łąk i udział roślin kserotermicznych strefy południowej – pannońskiej) i podokręgu Gorajskiego (20) i Padolu Zamojskiego (11).

Zgodnie z regionalizacją geobotaniczną wg. J. M. Matuszkiewicza (2008), obszar leży głównie w: Podprovincji Środkowoeuropejskiej Właściwej, C Dział Wyżyn Południowopolskich E.4 Kraina Wyżyny Lubelskie E.4.1. Okręg Wyżyny Lubelskiej, E.4.1.i – Łopiennicki oraz E.4.1.j – Chłaniowski.

Granice podokręgów geobotanicznych mają charakter równoleżnikowy, co potwierdza zróżnicowanie przestrzenne flory na kierunku N-S.

Według podziału przyrodniczo-leśnego obszar gminy Żółkiewka leży w Krainie Małopolskiej, na pograniczu Działu Wyżyny Zachodniolubelskiej i Działu Rostocza-Mezoregion Rostocze Zachodnie.

Zgodnie z podziałem zoogeograficznym A. Kostrowickiego gmina leży w podokręgu Śląsko-Małopolskim.

Jak wynika z Mapy potencjalnej roślinności naturalnej Polski Matuszkiewicza obszar gminy Żółkiewka w przeważającej mierze pokrywają (kolor zielony) grądy subkontynentalne lipowo-dębowo-grabowe (*Tilio-Carpineum Litt, ritch*). W płatach (brąz) w południowo-wschodniej części gminy wykształciły się stanowiska *Potentillo albae-Quercetum rosetosum gallicae* świetlistej dąbrowy subkontynentalnej z kombinacją gatunków *Adenophora liliifolia* (dzwonecznik wonny), *Avenula pratensis* (owsica łąkowa), *Crataegus rhipidophylla* (głóg odgiętoodziałkowy), *Molinia arundinacea s.str.* (trzęsłica trzcinowata). Części dolinne to łągi jesionowo-olszowe (*Fraxino-Alnetum* i *Carici elongatae-Alnetum*) - jasny niebieski i różowy).

Podział geobotaniczny gminy w dużym przybliżeniu odzwierciedla zróżnicowanie fizycznogeograficzne. Pod względem siedliskowym i florystycznym najbardziej urozmaicone są dolinne części gminy.

W granicach gminy dominują agrocenozy drobnoprzestrzenne (drobne pola orne z miedzami), lasy zachowały się w postaci niewielkich kompleksów. od kilkunastu arów do kilkudziesięciu hektarów (lesistość gminy wynosi tylko 8,6%). Granica rolno-leśna ma wadliwy przebieg, kształt większości kompleksów leśnych jest bardzo skomplikowany, co utrudnia prowadzenie prac techniczno-leśnych jak i wykonywanie prac polowych. Panującym zbiorowiskiem w lasach jest grąd lipowo-grabowy, który należy do lasów bardzo zróżnicowanych pod względem florystycznym i ekologicznym. Występuje na żyznych glebach brunatnych, charakteryzuje się dominacją dębu szypułkowego, grabu, lipy drobnolistnej, klonu i osiki; występują w nim na terenie gminy również drzewostany sosnowe. Bujnie rozwinięta warstwa podszytowa składa się z leszczyny, tarniny, kruszyny, brzozy, trzmieliny, dębu, jarzębiny, bzu czarnego. W dolinie rzeki Żółkiewki występują niewielkie ilości siedlisk olsowych, zajętych przez drzewostany olszowe. Tereny pagórkowate, poprzecinane głębokimi jarami i wąwozami zajmują lasy prywatne, w których występują drzewostany mieszane, naturalnego pochodzenia; dużą ich część stanowią lite i mieszane drzewostany sosnowe z nasadzenia. Na słonecznych zboczach dolin, wąwozów, skarp lessowych występuje bogata flora stepowa, reprezentowana przez rzadkie gatunki kserotermiczne - zarośla i murawy kserotermiczne. Są to zbiorowiska światło-wapnolubne, w których dominują w zespołach muraw: koniczyny, brodziszek czerwony, gorysz siny, cieciora pstra, a w zespołach zarostowych wisienka karłowata, ligustr pospolity, dereń świdwa, szklach pospolity, tarnina i inne. Dużą rolę w biocenozie odgrywają zadrzewienia śródpolne, jednostkowe i grupowe. Obszar gminy jest ubogi w naturalne użytki zielone, niezbyt gęsta sieć rzeczna powoduje znaczny niedobór wód powierzchniowych.

W dolinach rzek występują zbiorowiska łąk, torfowisk w pełnym znaczeniu jest niewiele, występują najczęściej jako fragmenty zamulonych dolin rzecznych. Większość występujących obiektów łąkowych została zmeliorowana i zamieniona na łąki kośne z udziałem traw: wiązków błotnej, ostrożeńca warzywnego, sitowia leśnego i innych. Brak konserwacji urządzeń melioracyjnych i trudne warunki hydrologiczne (wysięki źródliskowe, nieprzepuszczalne podłoże)

powoduje zachodzenie procesów stałej podmokłości i pojawienia się podtopionych nieużytków z zespołem trawiastym wielkich turzyc i innych.

Poza wymienionymi zbiorowiskami roślinnymi występuje roślinność przekształcona pośrednio lub bezpośrednio przez człowieka (zbiorowiska synantropijne). Różnicuje się ją na dwie grupy - ruderalną towarzyszącą zrębom leśnym, nieużytkom, ścieżkom i przydrożom i przychaciom (jak: rdest, jaskółcze ziele, szalwia okółkowa, łubin trwały, barwinek pospolity, zbiorowiska jeżynowe, bez czarny, bez koralowy, wierzba iwa i inne) oraz segetalną, występującą wśród upraw polowych roślin okopowych i zbożowych.

Ciągi dolinne rzek Giełczwi, Żółkiewki i Łętowni, kompleksy leśne, remizy i miedze śródpolne, wąwozy, pojedyncze skarpy lessowe znacząco wpływają na utrzymanie ciągłości występowania wielu gatunków fauny jak i jej różnorodność gatunkową. Zabezpieczenie przed zniszczeniem ciągów siedliskowych, jak i uzupełniających je funkcjonalnie drobnych użytków ekologicznych jest ważnym zadaniem administracji samorządowej.

Do kluczowych ekosystemów w skali regionu zalicza się:

- doliny rzek Giełczwi, Żółkiewki i Łętowni. obejmujące ciągi siedlisk łąkowych, olszowych i łęgowych, łączące się z korytarzem ekologicznym rzeki Wieprz, posiadającym rangę krajową w krajowej sieci Ekologicznej ECONET- Polska,
- ekosystemy drobnoprzestrzennych agrocenoz z enklawami naturalnych siedlisk, tj. miedz, pojedynczych skarp i wąwozów lessowych stanowiące siedliska dla fauny kserotermalnej i stepowej, łączące ciągi siedlisk kserotermicznych Wyniosłości Giełczewskiej przez Działy Grabowieckie i Grzędę Sokalską do doliny Bugu. Ważne w skali lokalnej kompleksy lasów gradowych z uwagi na naturalne siedliska, krajobraz i faunę. Środowisko przyrodnicze gminy wymaga lepszego rozpoznania w odniesieniu do obszarów przylegających do Krzczonowskiego Parku Krajobrazowego, w celu włączenia wartościowych obszarów w jego granicę i stworzenia strefy ochronnej, a także rozpoznania siedlisk kserotermicznych i wyznaczenia korytarzy ekologicznych z nimi związanych. Ważne jest również zabezpieczenie przed zniszczeniem drobnych użytków ekologicznych (kęp drzew i krzewów, pojedynczych skarp i wąwozów lessowych, miedz), których obecność znacząco wpływa na różnorodność gatunkową lokalnej fauny.

Zróznicowanie biocenotyczne terenu, przyjmując w dużym uproszczeniu, jest pochodną warunków geomorfologicznych, hydrologicznych, glebowych, klimatycznych w przeszłości i obecnie oraz antropopresji. Znaczna część flory, a szczególnie gatunki rzadkie wywodzi się z różnych okresów kształtowania się a flory po ustąpieniu lodowca przed 10 000 lat. Dziś występują one w postaci reliktywów powiązanych z obszarami o klimatach dawniej u nas dominujących. Stąd wywodzą się określenia: arktyczny, borealny, środkowo-europejski, śródziemnomorski, atlantycki, pontyjski, południowo-syberyjski i śródziemnomorski. Analiza geograficzna aktualnej flory terenu gminy Żółkiewka pozwala na określenie stopnia jej podobieństwa do otaczających regionów dużo szerszej skali.

Lasy na terenie Gminy Żółkiewka są siedliskiem większości dzikich gatunków zwierząt i roślin, stanowią główny czynnik równowagi ekologicznej. Spełniają trzy funkcje: ekologiczną, gospodarczą i społeczną. Podstawowymi wartościami przyrodniczymi na terenie gminy są formacje leśne

Lasy zajmują zaledwie 9,8% ogółu pow. gruntów gminy i stanowią niewielkie kompleksy występujące głównie w środkowej i północnej części. W większości są to lasy mieszane z przewagą drzew liściastych. Lasy na terenie gminy pełnią funkcje: glebochronne, wodochronne i klimatyczne oraz stanowią ostoję dla zwierzyny i dzikiego ptactwa. Wpływają korzystnie na warunki mikroklimatyczne oraz podnoszą walory krajobrazowe. Występują głównie na terenach o silniejszym urzeźbieniu i dość znacznych spadkach. Dominującymi gatunkami w lasach są: DB 70-115 lat, SO 80-85 lat, BRZ 40-60 lat, GB 45-70 lat, BK 70-95 lat, LP 30-75, MD 18, CZR 35 i OS 30-40 lat.

Z uwagi na małą lesistość gmina Żółkiewka, należy do terenów stosunkowo ubogich pod względem faunistycznym. Występowanie fauny na omawianym obszarze związane jest z rozmieszczeniem jej podstawowych siedlisk. Występuje tu:

- fauna leśna, związana z kompleksami leśnymi, z takimi gatunkami jak: lis, zając, sarna, drapieżne z rodziny łasicowatych,
- fauna łąkowo-zaroślowa związana z ciągami łąkowymi doliny Giełczwi, Żółkiewki i Łętowni, z takimi gatunkami jak łyska, krzyżówka, batalion, remiz,
- fauna kserotermiczna związana z siedliskami muraw i zarośli kserotermicznych i stepopodobnych z takimi gatunkami jak: trzmiel stepowy, pokrzewka ciernista, ryjkowce, owady pszczołowate.

Bogate zgrupowania ptaków skupiają występujące w gminie lasy gradowe, zdecydowanie dominuje w nich zięba, rudzik i świstunka. Występują tu ptaki drapieżne myszołów, jastrząb, kania, orlik, które żerują na bogatych polach uprawnych, z którymi związane są norniki

Z waloryzacji faunistycznej Zamojszczyzny Głowacińskiego wynika jednak, że obszar gminy Żółkiewka ma zróżnicowaną wartość faunistyczną. Najwyższą ocenę ma dolina Giełczwi zaliczona do obszarów o wysokiej wartości (w 4 stopniowej skali). Doliny tutejszych rzek są żerowiskiem wielu ptaków drapieżnych, takich jak błotniak stawowy, kobuz, jastrząb. Widywana jest też wydra i kamionka oraz licznie występuje piżmak. Spotyka się dzika i sarny. Teren doliny jest też gęsto zasiedlony przez płazy. Lasy nie stanowią zwartego kompleksu, niemniej jednak stanowią ostoje wielu gatunków charakterystycznych dla grądów - zięby, rudzika, świstunki oraz drapieżnych - myszołowa, jastrzębia, kani i orlika - żerujących na otaczających żyznych polach uprawnych. Spośród ssaków występuje lis, zając, sarny polne i leśne. W zaroślach nadrzecznych występuje łyska, krzyżówka i batalion. W murawach kserotermicznych występuje bogata fauna ryjkowców i owadów pszczołowatych. Z ptaków z siedliskami kserotermicznymi związana jest pokrzewka ciernista.

8.7. KLIMAT

Klimat gminy można zatem scharakteryzować jako przejściowy, kształtowany poprzez zmienny w swym zasięgu masyw powietrza morskiego (z zachodu) i kontynentalnego (ze wschodu) przy przewadze wpływów kontynentalnych. Na opisywany teren najczęściej napływają masy powietrza polarno-morskiego z maksimum napływów w ciągu lata oraz polarno-kontynentalnego z maksimum napływów z końcem zimy i na początku wiosny. Powietrze arktyczne napływa rzadko, najczęściej w zimie i na wiosnę. Najrzadziej napływa powietrze zwrotnikowe. Bardzo niekorzystną cechą klimatu, zwłaszcza dla roślin, są powtarzające się co roku silne przymrozki wiosenne i jesienne, których nasilenie przypada na koniec kwietnia lub początek maja. Okres wegetacyjny trwa około 228 dni (tj. dni ze średnią temperaturą dobową minimum 5°C) na podstawie danych IMGW za lata 1991-2020. Na kolejnym wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące średnich temperatur oraz opadów w poszczególnych miesiącach w miejscowości Żółkiewka. Najbardziej korzystne warunki klimatyczne (nasłonecznienie) posiadają stoki o ekspozycji południowej i zachodniej, niekorzystny klimat obserwuje się w dolinie rzek: Żółkiewka, Giełczew i Łętownia oraz w dolinach bocznych. Doliny są rynnami grawitacyjnego spływu chłodnego powietrza, zgodnie ze spadkami terenu. Jak pokazują dane pogodowe zebrane w latach 1994-2024 średnia roczna temperatura powietrza w Żółkiewce wynosi 8,6°C. Najcieplejszym miesiącem roku jest lipiec (średnia miesięczna temperatura wynosi 19,6°C), natomiast najzimniejszym styczeń (średnia miesięczna temperatura wynosi minus 2,9°C). Warunki termiczne obszaru gminy są charakterystyczne dla obszarów wyniesionych, lecz nie wyżynnych. Dane dotyczące średniej temperatury powietrza ubiegłych lat, przedstawiają się następująco:

- średnia roczna temperatura + 7,4°C, średnia wiosny + 7,3°C okres chłodny (XI-III) - 0,7°C, średnia lata + 17,1°C okres ciepły (IV - X) + 13,3°C, średnia jesieni + 7,9°C, a średnia zimy - 2,6°C.

Na teren gminy najczęściej napływają masy powietrza polarno-morskiego z maksimum napływów w ciągu lata oraz polarno-kontynentalnego z maksimum napływów z końcem zimy i na początku wiosny. Powietrze arktyczne napływa rzadko (ok. 6% przypadków w roku), najczęściej w zimie i na wiosnę, najrzadziej napływa powietrze zwrotnikowe.

Bardzo niekorzystną cechą klimatu, zwłaszcza dla roślin są powtarzające się co roku silne przymrozki wiosenne i jesienne, których nasilenie przypada na koniec kwietnia lub początek maja, niekiedy występują nawet w czerwcu. Okres wegetacji, przy średniej temperaturze dobowej powyżej 5° C obejmuje 205 - 215 dni (w płn.-wsch. części kraju -190 dni, w pld.-zach. części kraju 220 dni).

Średnia roczna suma (dane z okresu 1994-2024) opadów wynosi 748 mm (najsuchszym miesiącem jest luty - 44 mm, natomiast największe opady występują w lipcu – 94 mm). Różnica w wysokości opadów pomiędzy najsuchszym i najbardziej mokrym miesiącem wynosi 50 mm. Opady nie są wysokie, ale zróżnicowane, przy występowaniu wyraźnej przewagi opadów letnich nad zimowymi. Wysokość opadów uzależniona jest głównie od cyrkulacji atmosferycznej – układów barycznych, mas powietrza, a także od rzeźby terenu i ekspozycji (stoki zachodnie i południowozachodnie otrzymują najwięcej opadów). Starsze dane podają, że na obszarze gminy średnia roczna suma opadów wynosi około 630 - 640 mm, w półroczu zimowym - 220 mm, w półroczu letnim około 415 mm, w okresie wegetacyjnym (IV - X) – 430 mm. Opady nie są wysokie, ale zróżnicowane, przy występowaniu wyraźnej przewagi opadów letnich nad zimowymi. Opady śniegu pojawiają się w listopadzie, a pokrywa śniegowa utrzymuje się od połowy grudnia do pierwszej dekady marca, przeciętna liczba dni ze śniegiem wynosi 60 - 76. Przez obszar gminy przechodzi szlak gradowy (Wyniosłość Giełczewska - Działy Grabowieckie - dolina Bugu); opadom gradu towarzyszy cały szereg zjawisk dodatkowych; jak silny wiatr, deszcz, wyładowania atmosferyczne, zmniejszona widzialność. Zespół tych zjawisk wywołuje wiele negatywnych odczuć wśród ludzi i zwierząt. Burze gradowe wyrządzają poważne szkody uprawom rolnym. Według niektórych teorii do czynników sprzyjających występowaniu gradu na Lubelszczyźnie należy występowanie gleb lessowych, powodujących zwiększoną jonizację powietrza.

Przeważają wiatry z zachodniej połówki horyzontu (W. SW, NW), z tym, że kierunek zachodni występuje najczęściej. Kierunki zachodnie stanowią prawie 50% sumy wszystkich wiatrów. Najmniej często pojawiają się wiatry północne i północno-wschodnie, nie przekraczające razem 15%. Udział cisz atmosferycznych wynosi tylko 6,4% i świadczy o dobrym przewietrzaniu terenu. W ciągu ostatniego dziesięciolecia obserwuje się spadek prędkości wiatru średnio o 0,6 m/s (w porównaniu do 25-lecia). Prędkości wiatru ma istotny wpływ na parowanie - wiatr je przyspiesza, a więc pośrednio przyspiesza przemianę materii w organizmach, poza tym jest dobrym wskaźnikiem wentylacji danego obszaru.

Obszar gminy Żółkiewka, podobnie jak południową Lubelszczyznę charakteryzuje najniższe zachmurzenie w Polsce. Średnie roczne zachmurzenie wynosi 6,3 do 6,6 w 11 stopniowej skali pokrycia nieba, usłonecznienie sięga 46 - 50% usłonecznienia względnego. Najlepsze wartości usłonecznienia względnego notuje się w sierpniu i wrześniu (48 - 50%), najniższe zaś w listopadzie i styczniu (22%). Średnia wartość usłonecznienia względnego w okresie wegetacyjnym wynosi 46%. Najlepsze warunki pod względem usłonecznienia występują na obszarach wyniesionych.

Mgły z uwagi na możliwość rozprzestrzeniania zanieczyszczeń oraz ze względów bioklimatycznych są ważnym elementem klimatu. Na obszarze gminy nie występują zbyt często, najmniej często obserwowane są w okresie od kwietnia do sierpnia, najczęściej występują w październiku i listopadzie. Duży wpływ na ich występowanie wywierają czynniki lokalne - wilgotność podłoża, rzeźba terenu. W obszarze gminy obserwuje się mgły adwekcyjne, napływające z wyższych partii terenu w kierunku obniżen i dolin, oraz mgły inwersyjne związane ze spadkiem temperatury występujące w dolinach.

Najbardziej korzystne warunki klimatyczne (nasłonecznienie) posiadają stoki o ekspozycji południowej i zachodniej, niekorzystny klimat obserwuje się w dolinie rzek: Żółkiewka, Giełczew i Łętownia oraz w dolinach bocznych. Doliny są rynnami grawitacyjnego spływu chłodnego powietrza, zgodnie ze spadkami terenu.

Na teren gminy najczęściej napływają masy powietrza polarno – morskiego z maksimum napływów w ciągu lata oraz polarno – kontynentalnego z maksimum napływów z końcem zimy i na początku wiosny. Powietrze arktyczne napływa rzadko (ok. 6% przypadków w roku), najczęściej w zimie i na wiosnę, najrzadziej napływa powietrze zwrotnikowe.

8.8. SYSTEM PRZYRODNICZY

Przyrodniczy System Gminy Żółkiewka tworzą:

- korytarze ekologiczne, które w terenie gminy związane są z dolinami rzek Giełczwi, Żółkiewki i Łętowni (pełniącą funkcje regionalnego i lokalnego korytarza ekologicznego łączącego gminę z ekosystemami rzecznyymi doliny Wieprza). Korytarze ekologiczne przebiegające wzdłuż dolin rzek 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.
- 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, suche doliny i wąwozy, mniejsze ciek (jak Werbka) oraz 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 – największy kompleks leśny (środkowo-przygranicznej, zachodniej części gminy, pomiędzy miejscowościami Chruściechów i Huta). Jego oddziaływanie obecnie ma znaczenie dość lokalne.
- węzły ekologiczne – to mniejsze kompleksy leśne (np. te w środkowej i północno-wschodniej części gminy) pełniące funkcje leśnego ciągu siedliskowego o charakterze wyspowym) w różnych częściach gminy oraz zbiorniki wodne naturalne i sztuczne kompleksy stawów (pomiędzy Rożki Kolonia a Żółkiewka Osada) stanowiące zwykle odrębne enklawy, które nie są tu wyodrębnione jako węzły ekologiczne.
- obszary pozostałe to tereny położone poza PSG i w większości są to obszary wierzcholinowe ponad dnami dolin i zagłębień bezodpływowych. To tereny użytkowane rolniczo oraz decydujące o funkcji osadniczej w gminie. Są to obszary o wyraźnie obniżonych walorach ekologicznych, które gdzieśgdzie naturalnie wznoszą się przez obszary śródpolnych zagłębień łąk, niewielkich kompleksów leśnych, grup drzew, remiz śródpolnych lub mikroretencji. Uzupełniają one PSG poprzez enklawy siedlisk naturalnych lub półnaturalnych w obszarach użytkowanych rolniczo i w obszarach zabudowanych (generalnie to: miedze, skarpy lessowe, kępy zakrzaczeń i zadrzewień śródpolnych oraz większe skupiska zadrzewień przydrożnych, przykościelnych, cmentarnych, parków podworskich itp.).
- kierunki powiązań ekologicznych – wewnątrz obszaru opracowania i na zewnątrz, nakreślające kierunki komunikacji i ciągłości ekologicznej gminy z przyrodniczymi terenami sąsiednimi.

8.9. STREFA KULTURY

Do ochrony konserwatorskiej wartości kulturowych gminy kwalifikuje się obiekty wpisane do rejestru zabytków województwa lubelskiego, zabytki pozostające w wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz obiekty w gminnej ewidencji.

Rejestr zabytków w granicach gminy Żółkiewka obejmuje:

- Chłaniów - kościół paraf. pw. św. Mateusza Ap. i Ew. z wyposażeniem wnętrza, otoczeniem z zadrzewieniem w gran. cmentarza kościelnego, dzwonnica - A/90
- Chłaniów (Chłaniów Kolonia) - cmentarz grzebalny (rzymskokatolicki), kaplica cmentarna, ogrodzenie, drzewostan i nagrobki - A/1187;
- Dąbie - dwór i park - A/407;
- Olchowiec - dwór i park - A/1194;
- Wola Żółkiewska - zespół dworski: dwór, oficyna (d. dwór), stajnia, rządcówka, mur przyporowy, park, wraz ze stawami - A/1193;
- Zaburze (Średnia Wieś) - dwór i park - A/1199;
- Zaburze, „tzw. "Wronówka" - dworek i ogród spacerowo-użytkowy - A/1192;
- Żółkiewka ul. Hetmana Żółkiewskiego 1 (Średnia Wieś, nr 95), kościół paraf. pw. św. Wawrzyńca z wystrojem wnętrza i wyposażeniem, dzwonnica - brama, mur otaczający cmentarz kościelny, drzewostan w obrębie muru- A/398.

Gminna ewidencja zabytków zawiera:

- Borówek - Cmentarz parafialny rzymskokatolicki z 1987 r.;
- Chłaniów:
 - Kościół parafialny pw. św. Mateusza Apostoła i Ewangelisty z 1746 r.;
 - Dzwonnica przy kościele parafialnym pw. św. Mateusza Apostoła i Ewangelisty z 1756 - 1765 r.;
 - Zadrzewienie w granicach cmentarza kościelnego z przełomu XIX/XX w.;
 - Zbiorowa mogiła wojenna z 1915 r.;
 - Pomnik ku czci pomordowanym i poległym w latach 1939-1944 mieszkańcom gromady Chłaniów z 1994 r.;
 - Kapliczka z przełomu XIX/XX w.;
- Chłaniów Kolonia:
 - Cmentarz grzebalny rzymskokatolicki z II ćw. XIX w.;
 - Kaplica grobowa rodziny Mogilnickich na cmentarzu rzymskokatolickim I -datowanie I. 70-te XIX w.;
 - Ogrodzenie cmentarza rzymskokatolickiego - I ćw. XX w.;
 - Drzewostan na cmentarzu rzymskokatolickim z przełomu XIX/XX w.;
 - Nagrobek X. Michała Gorańskiego, prałata Kaedry Lubelskiej na cmentarzu rzymskokatolickim z 1848 r.;
 - Nagrobek Stanisława Białosukni, właściciela dóbr Chłaniów na cmentarzu rzymskokatolickim (1888 – 1891 r.);
 - Nagrobek Jana Głogowskiego i Tekli Głogowskiej, właścicieli Bzowca na cmentarzu rzymskokatolickim (1840 - 1844 r.);
 - Nagrobek Wiesława Krzywkowskiego organisty parafii chłaniowskiej na cmentarzu rzymskokatolickim z 1902 r.;
 - Kapliczka z końca XIX w.;
 - Kapliczka przydrożna z 1947 r.
- Dąbie:
 - Dwór z 1848 r.;
 - Park z przełomu XIX/XX w.;
- Gany
 - Kapliczka przydrożna datowana na przełom XIX/XX w.;
 - Kapliczka przydrożna datowana na I poł. XX w.;
 - Kapliczka przydrożna datowana z 1920 r.;
- Makowiska

- Młyn z 1918 r.;
- Olchowiec
- Dwór (k. XIX w.);
- Park (k. XIX w.);
- Gorzelnia, ob. budynek mieszkalny z I poł. XIX w.;
- Poperczyn
- Mogiła partyzancka - Maj 1944 r.;
- Rożki Kolonia
- Kapliczka przydrożna (I poł. XX w.);
- Średnia Wieś
- Kościół parafialny pw. św. Wawrzyńca z 1776 r.;
- Dzwonnica-brama przy kościele parafialnym pw. św. Wawrzyńca z k. XVIII w.;
- Mur otaczający cmentarz kościelny przy kościele parafialnym pw. św. Wawrzyńca z k. XVIII w.;
- Drzewostan w obrębie muru kościelnego przy kościele parafialnym pw. św. Wawrzyńca (XIX-XX w.);
- Tokarówka
- Cmentarz z I wojny światowej z 1915 r.;
- Wierzchowina
- Figura przydrożna z rzeźbą św. Jana Ewangelisty z XVIII w.;
- Figura przydrożna z rzeźbą św. Łukasza Ewangelisty - II poł. XIX w.;
- Dwór (ob. ruina) datowany na ok. 1920 r.;
- Kapliczka przydrożna z 1944 r.;
- Wola Żółkiewska
- Zespół dworsko-parkowy - XVIII w.– 1924 r.;
- Dwór w zespole dworsko-parkowym - 1883 r.;
- Oficyna w zespole dworsko-parkowym - Ok. 1787, przebud. 1883 r.;
- Stajnia cugowa w zespole dworskoparkowym- 80-te XIX w.;
- Mur przyporowy w zespole dworskoparkowym z II poł. XIX w.;
- Zaburze
- Dwór (ok. poł XIX w. po 1922 r.);
- Park dworski (ok. poł XIX w.);
- Żółkiewka Kolonia
- Park podworski - XIX w.;
- Żółkiewka – Osada
- Cerkiew greckokatolicka pw. św. Michała Archaniola ob. kościół polskokatolicki pw. św. Jakuba (1865 r., 1955-56);
- Cmentarz żydowski (prawdopodobnie poł. XVIII w.);
- Cmentarz parafialny założony w poł. XIX w.;
- Cmentarz epidemiczny z I poł. XIX w.;
- Szkoła ob. ośrodek kultury z 1917 r.;
- Kapliczka – krzyż przydrożny z 1906 r.;
- Kapliczka – krzyż przydrożny z 1902 r.;
- Pomnik poświęcony poległym i pomordowanym w latach 1939-1944 mieszkańcom gminy Żółkiewka z 1983 r.;
- Pomnik-płyta poświęcony zamordowanym przez NKWD Stefanowi Boleście i Adamowi Cimkowi urodzonym na terenie gminy Żółkiewka z 2010 r.;
- Pomnik poświęcony pamięci Żydów z Żółkiewki zamordowanym przez Niemców w latach 1939-1944 z 1996 r.

Obszar gminy objęty został badaniami AZP (Obszar AZP nr 8384, Obszar AZP nr 84-84, Obszar A/P nr 85-84, Obszar AZP nr 86-84). Według wykazu stanowisk znajduje się w nim 250 stanowisk archeologicznych. Gminę wzbogacają też krzyże i przydrożne kapliczki.

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 Żółkiewka), 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 pyłe zawieszonym PM10 metalami: ołowiem, arsenem, kadmem i niklem. W 2024 roku stężenia średnie roczne benzo(a)pirenu zawartego w pyłe 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 pyłe 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 dotrzymany 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 tlenu 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 tlenu 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 Żółkiewka). 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 $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$ do $33 \mu\text{g}/\text{m}^3$. W 2023 roku w województwie lubelskim poziom dopuszczalny fazy II ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$) nie został przekroczony w żadnej strefie, wszystkie strefy otrzymały klasę A1. W odniesieniu do poziomu $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ dwie strefy województwa zaklasyfikowano do klasy A, ze względu na brak przekroczeń poziomu dopuszczalnego. W 2023 roku pomiary pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu nie wykazały przekroczenia normy średniorocznej dla fazy II ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Na wszystkich stanowiskach w województwie został dotrzymany poziom dopuszczalny dla fazy I ($25 \mu\text{g}/\text{m}^3$) dla pyłu zawieszonego PM2,5. Analizując stężenia średnioroczne pyłu zawieszonego PM2,5 w latach 2014-2023 obserwuje się trend malejący. Stężenia średnie roczne pyłu zawieszonego PM2,5 wahały się od $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ do $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Na przeważającym obszarze strefy lubelskiej stężenia były niższe od $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$. 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 $1 \text{ ng}/\text{m}^3$ 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 i chemiczny JCWPd PLGW20090 (większość gminy) oceniono jako dobry. Występujące na przedmiotowym terenie wody paleoceńsko-kredowe są dobrej jakości i należą do I i II klasy. Wody I klasy nie wymagają uzdatniania, natomiast wody II klasy ze względu na ponadnormatywną zawartość żelaza i manganu wymagają prostego uzdatniania. 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 badanych przez WIOŚ w ostatnich latach najbliższej zlokalizowanych źródłach na tle jednolitych części wód podziemnych oraz głównych zbiorników wód podziemnych wahała się na granicy II i III klasy. Wody czwartorzędowe oznaczają się zmineralizowaniem od 100 - 200 mg/l, a ich jakość jest niższa od jakości wód kredowych, zawierają z reguły podwyższone zawartości żelaza i manganu oraz innych składników np. związków azotowych.

Stan jakościowy wód podziemnych GZWP nr 406 zaklasyfikowano jako dobry. Dominują wody zaliczone do klasy I i II. Jedynie w dolinach większych rzek, na niedużych obszarach w centralnej, północnej i północno-zachodniej części zbiornika występują wody klasy III. Ogólnie wody podziemne GZWP nr 406 ze względu na ich skład chemiczny nadają się do picia w stanie surowym lub wymagają jedynie prostego uzdatniania ze względu na podwyższoną zawartość żelaza i manganu.

Stan wód powierzchniowych płynących, stojących i źródeł na terenie gminy nie był badany w ostatnich latach. Stan czystości wód powierzchniowych w gminie Żółkiewka należy uznać za niezadowalający. Należy jednak zauważyć, że w porównaniu z analogicznym badaniem przeprowadzonym we wcześniejszych latach stan JCWP na terenie gminy uległ nieznacznej poprawie w zakresie elementów biologicznych i potencjału ekologicznego. Ostatnia ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) występujących na tym terenie przedstawia się następująco:

- PRW2000062449 Giełczewka (powstała z połączenia kilku JCWP) – zły;
- RW20000624369 Żółkiewka – zły;
- RW200006241929 Łętownia – zły;
- RW200006241949 Werbka – zły;
- RW2000062417499 Pór (powstała z połączenia kilku JCWP) – zły.

Jakość gleb w gminie nie była przedmiotem badania monitoringu 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. Stan sanitarny gleb nie budzi jednak poważniejszych zastrzeżeń, poza strefą oddziaływania dróg wojewódzkich. Stopień skażenia gleb metalami ciężkimi powinien być określony na podstawie odrębnych badań specjalistycznych. W strefie przynajmniej 100 m od drogi ruchu ekspresowego nie powinno się uprawiać roślin do bezpośredniego spożycia – od dróg niższej rangi (jak tu wojewódzkich) odległość ta wynosi 60 m.

Gmina Żółkiewka to obszar dużego nasilenia erozji gleb, na którą podatne są gleby lessowe wysokiej jakości, dlatego poważnym problemem dla rolnictwa jest sprawa przeciwdziałania erozji. Podstawowym zagrożeniem powierzchni ziemi w obszarze gminy jest erozja powierzchniowa wodna, powodująca przeobrażenie rzeźby terenu - rozczłonkowanie, pożłobienie pól oraz degradację urodzajnych gleb lessowych. Zjawisko erozji wodnej powierzchniowej dotyczy około 30% gruntów ornych gminy, w tym 22% dotkniętych jest erozją w stopniu umiarkowanym, 6,4% w stopniu średnim, na 2,1% występuje erozja silna, a na 0,1% bardzo silna. Obszary zagrożone erozją występują w sołectwach Wierzchowina. Majdan Wierzchowiński, Chłamów, Borówek, Koi. Olchowiec, Poperczyn, Makowiska. Ochrona przed erozją wskazana jest lokalnie, na obszarach najsilniej zagrożonych (8,5% gruntów). Pilnego przeciwoerozyjnego zagospodarowania wymagają wąwozy lessowe, których długość na terenie gminy wynosi 48 km, a gęstość 0,4 km/km².

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 Żółkiewka. 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 Żółkiewka jest skoncentrowany głównie przy drogach wojewódzkich - nr 837 Sitaniec – Piaski i nr 842 Kraśnik – Krasnystaw o łącznej długości 25,5 km. W granicach gminy istnieje 12 odcinków dróg powiatowych o łącznej długości 65,5 km i 58 km dróg gminnych.

Pole elektromagnetyczne występuje głównie podczas eksploatacji źródeł (urządzeń) wytwarzających energię elektromagnetyczną. Podstawę zaopatrzenia wsi w energię elektryczną jest system sieci średniego napięcia i Żółkiewki napięcia w wykonaniu napowietrznym. Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne może pochodzić ze źródeł naturalnych i sztucznych.

10. SKUTKI BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Brak uchwalenia ocenianego tu planu ogólnego spowoduje zahamowanie rozwoju i zmian zagospodarowania przestrzennego gminy (brak możliwości uchwalania zmian obowiązujących 12 planów miejscowych i nowych mpzp), co w pewnym sensie będzie 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 12 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, nie w pełni pokrywających powierzchnię gminy). Uwzględniając jednak aktualne uwarunkowania, stan zagospodarowania terenu, a także wnioski złożone do planu ogólnego gminy Żółkiewka 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

Formami ochrony przyrody na terenie gminy są:

- specjalny obszar ochrony Dolina Łętowni PLH060040, o powierzchni: 1135 ha, (częściowo leżący również na terenie innych gmin województwa lubelskiego) wyznaczony Decyzją Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmującą na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039) (2009/93/WE). Obecnie obowiązującym aktem wyznaczającym obszar jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 września 2019 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Łętowni (PLH060040). Zgodnie z danymi zawartymi w standardowym formularzu danych udział pokrycia terenu wymienionego obszaru Natura 2000 jest następujący:

- N10 – Łąki wilgotne, łąki świeże – 60,71 %;
- N12 – Ekstensywne uprawy zbóż (w tym z zastosowaniem ugorowania w płodozmianie) – 38,75 %;
- N23 – Pozostałe tereny (w tym miasta, wsie, drogi, wysypiska śmieci, kopalnie, tereny przemysłowe) – 0,54 %.

Obszar obejmuje dolinę rzeki Łętowni od wsi Wierzchowina (na zachodzie) do miejscowości Staw Ujazdowski (na wschodzie, poza gminą). Górny odcinek doliny to obszar rozległych torfowisk, w części użytkowanych ekstensywnie jako łąki kośne oraz eksploatowanych (wydobycie torfu), po części nieużytkowany. Dolny odcinek jest wąski, o przełomowym charakterze, silnie podtapiany i na ogół nieużytkowany. Obszar rozległych łąk użytkowanych ekstensywnie cechuje się obfitym występowaniem dzięgla łąkowego *Angelica palustris* i brzozy niskiej *Betula humilis*. Występują tu znaczne powierzchnie, dobrze wykształconego, rzadkiego zespołu *Betulo-Salicetum repentis*. Z bezkręgowców stwierdzono występowanie czterech gatunków motyli z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory ('dyrektywa siedliskowa'): *Maculinea telejus* (= *Phengaris teleius*), *Maculinea nausithous* (*Phengaris nausithous*), *Lycaena dispar* i *Lycaena helle*. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG występujące na Obszarze Natura 2000 Dolina Łętowni PLH060040 to:

- *Angelica palustris* - dzięgiel łąkowy / starodub łąkowy (roślina z rodziny selerowatych).
- *Castor fiber* – bóbr europejski.
- *Lutra lutra* – wydra.
- *Lycaena dispar* - czerwony nieparek (owad - motyl).
- *Lycaena helle* - czerwony fioletek.
- *Phengaris nausithous* - modraszek nausithous.
- *Phengaris teleius* - modraszek teleius.

- Pomniki przyrody (grupa 6 drzew rosnących na terenie podworskim, dawna szkoła podstawowa, grupa 5 drzew rosnących na terenie podworskim, dawna szkoła w Żółkiewce, grupa

3 drzew rosnących na terenie państwowego stada ogierów w Woli Żółkiewskiej, grupa 6 drzew rosnących na terenie państwowego stada ogierów w Woli Żółkiewskiej i drzewo rosnące na terenie podworskim, dawna szkoła w Żółkiewce).

Obszary chronione na podstawie prawa geologicznego i górniczego to tereny złóż. Ochrona złóż surowców mineralnych polega na wyłączeniu z zabudowy i zalesień do czasu wyeksploatowania surowca. Po wyeksploatowaniu złoża teren podlega obowiązkowi rekultywacji.

Na podstawie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych gleby klas bonitacyjnych od I do IV klasy bonitacyjnej oraz klas V-VI pochodzenia organicznego i grunty leśne.

Ochrona lasów polega na trwałym utrzymywaniu lasów i zapewnieniu ciągłości ich użytkowania.

Plan ogólny akceptuje powyższe formy ochrony przyrody, uwzględniając je poprzez:

- *wprowadzenie strefy otwartej na powierzchni Obszaru Natura 2000, przyrodnicze funkcje gminy z zachowaniem kluczowych ekosystemów leśnych wraz z uwzględnieniem korytarzy ekologicznych stanowiące elementy pasmowe*
- *ochronę pomników przyrody jest możliwa na podstawie przepisów odrębnych we wszystkich strefach planistycznych.*

W świetle powyższych zapisów planu ogólnego spełnione powinny zostać zasady ochrony czynnej ekosystemów oraz zakazy obowiązujące na terenie obszarów chronionych. Zapisy te zostaną doprecyzowane i uszczegółowione na etapie planów miejscowych gminy. Na ich etapie trzeba będzie zachować jak najmniejszą intensywność nowej zabudowy i wprowadzić szczegółowe ustalenia ochrony przyrody i środowiska.

Zastrzeżenie może budzić jednak fragment strefy 220SZ wyznaczony na północno-zachodnim skraju Natura 2000 Dolina Łętowni PLH060040. Dla powyższej strefy określono profil podstawowy obejmujący teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych i teren infrastruktury technicznej. Profil dodatkowy tej strefy to: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód. Częściowo strefa ta obejmuje tereny już zabudowane i od lat zagospodarowane posesje zabudowy zagrodowej. Na niewielkim fragmencie granice tej strefy sięgają aż do granic rzeki Łętownia. Wskazane byłoby cofnięcie strefy SZ do skrajnie wysuniętej zabudowy, co pozostawiłoby bufor zieleni pomiędzy zabudową, a samą rzeką. Dolina Łętownia to bowiem głównie obszar torfowiskowy, z dużą ilością łąk kośnych, często ekstensywnie użytkowany. Jak słusznie zauważył organ opiniujący obszar Natura 2000 Dolina Łętowni PLH060040 został wyznaczony dla ochrony siedlisk przyrodniczych: 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic Charetea, 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion), 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea), 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk: 1617 Starodub łąkowy (Angelica palustris), 1060 Czerwończyk nieparek (Lycaena dispar), 4038 Czerwończyk fioletek (Lycaena helle), 6177 Modraszek teleius (Phengaris teleius), 6179 Modraszek nausitous (Phengaris nausithous). Założeniem do opracowania projektu planu zadań ochronnych dla Obszaru jest utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu przedmiotów ochrony, który to obowiązek wynika z art. 6 Dyrektywy Siedliskowej (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory). Granica strefy 220SZ biegnąc, aż do granicy rzeki powoduje, że obszar zabudowy zagrodowej może być położony w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska Natura 2000 (w szczególności 6410 - zmiennowilgotne łąki trzęślicowe). W celu ochrony tych siedlisk należałoby pozostawić dolinę rzeki w dotychczasowym sposobie użytkowania, tak by nie spowodować przewężenia korytarza ekologicznego. W zachodniej części 220SZ, w miejscowości Wierzchowina na ok. 10 ha powierzchni w obrębie obszaru Natura 2000 zlokalizowane są jedynie trzy siedliska (o charakterze

kolonijnej zabudowy rozproszonej), a cały ten obszar przeznaczony jest pod strefę wielofunkcyjną z zabudową zagrodową (co nie jest zgodne z wytycznymi Ekofizjografii podstawowej gminy Żółkiewka). Taki zasięg strefy, może skutkować tym, że zabudowa będzie zlokalizowana w bezpośrednim sąsiedztwie siedlisk Natura 2000, co byłoby oddziaływaniem negatywnym. Prawdopodobieństwo faktycznego negatywnego oddziaływania zmniejsza jednak fakt, że Obszar Natura obejmuje tu tereny pojedynczej zabudowy z użytkowanymi rolniczo terenami pól, które nie sprzyjają utrzymaniu naturalnych siedlisk. W ogóle północna granica Obszaru Natura 2000 w tym rejonie wydaje się mieć sztuczny, bo wytyczony po drodze (z pominięciem skupisk najintensywniejszej zabudowy) przebieg. Najcenniejsze, obejmujące tereny dolinne użytkowane jako łąki i pastwiska przestrzenie Natura 2000 pozostały w dotychczasowym użytkowaniu (35SO). Pozwoli to zachować funkcje doliny Łętowni jako korytarza ekologicznego (o charakterze regionalnym). Co podkreśla RDOŚ w swojej opinii korytarze ekologiczne przede wszystkim stanowią siedlisko dla wielu gatunków, umożliwiając zwierzętom swobodne przemieszczanie się między siedliskami, co jest niezbędne do znalezienia pożywienia, partnera do rozrodu lub nowych terytoriów, zapobiegają izolacji populacji, która mogłaby prowadzić do spadku różnorodności genetycznej oraz łagodzą skutki fragmentacji siedlisk przez np. infrastrukturę drogową i zabudowę.

Wyznaczenie powyższych obszarów pod zabudowę w granicach specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 Dolina Łętowni PLH060040 może więc pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 czy wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami. Trzeba tu jednak zwrócić też uwagę na fakt, że zasięg stref w obrębie Obszaru Natura 2000 Dolina Łętowni i jego najbliższego sąsiedztwa został przeniesiony z obowiązującego, uchwalonego w 2022 r. miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (który to pomyślnie przeszedł procedurę strategicznej oceny oddziaływania na środowisko).

Prognoza nie identyfikuje innych zagrożeń, w tym zawsze znacząco negatywnego oddziaływania na cele i przedmiot ochrony Obszaru Natura 2000 Dolina Łętowni PLH060040 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 umożliwia 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 na przeważającej części obszarów szczególnego zagrożenia powodzią i wprowadzenie strefy zieleni i rekreacji na części obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.*

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 175 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 jednym 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 Żółkiewki 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 Żółkiewki 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 Żółkiewka.*

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 - max. naziemna intensywność zabudowy - max. udział powierzchni zabudowy (%) - max. wysokość zabudowy (m) - min. Udział powierzchni biologicznie czynnej (%)	Wpływ planu ogólnego na środowisko przyrodnicze (w stosunku do stanu istniejącego) – ocena cząstkowa RODZAJE ODDZIAŁYWAŃ
1 – 8 SW - strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną - 1,5 – 2,1 - 50 - 70 - 9 - 12 - 20 - 30	ŁUDZIE – 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. 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. 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.
1 – 26 SJ - strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną - 1 - 50	SYSTEM PRZYRODNICZY – oddziaływanie neutralne – brak ingerencji terenów zabudowy w wyznaczony PSG. ODDZIAŁYWANIE: BRAK. 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.

- 10 - 30	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.
1 – 268 SZ - strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową - 0,8 - 40 - 8 - 15 - 30	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. KLIMAT – niezauważalny wpływ na przewietrzanie, chwilowy na klimat akustyczny (głównie w trakcie realizacji). ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, NIEODWRACALNE, CHWILOWE, LOKALNE. ZASOBY NATURALNE – oddziaływanie neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK. 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. ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANIE NEGATYWNE I POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, KRÓTKOTERMINOWE, TEORETYCZNIE ODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE. ZABYTKI – oddziaływanie neutralne – akceptacja form ochrony. ODDZIAŁYWANIE: BRAK. DOBRA MATERIALNE – pozytywne poprzez dopuszczenie nowej zabudowy (OUZ) i zaspokojenie potrzeb mieszkaniowych mieszkańców. ODDZIAŁYWANIE: POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, LOKALNE. OBSZARY CHRONIONE – oddziaływanie pozytywne przez fakt akceptacji form ochrony przyrody, negatywne poprzez wyznaczenie fragmentów stref SZ w obrębie skrajnych terenów Obszaru Natura 2000. ODDZIAŁYWANIE: NEGATYWNE LUB POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, NIEODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.
1 – 47 SU - strefa usługowa - 0,1 - 1 - 3 - 50 - 7,5 - 30 - 30 - 80	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. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, UMIARKOWANIE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, POŚREDNIE, NEGATYWNE, CHWILOWE, NIEODWRACALNE, LOKALNE. 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. ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, CHWILOWE, STAŁE, NIEODWRACALNE, LOKALNE.

	RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – prawdopodobne zmniejszenie bioróżnorodności wskutek przekształcenia części podłoża. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, CZĘŚCIOWO ODWRACALNE, LOKALNE. SYSTEM PRZYRODNICZY – brak. ODDZIAŁYWANIE: BRAK. WODA – zwiększenie zużycia wody, negatywne przez spływy powierzchniowe z utwardzonych powierzchni. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, KRÓTKOTERMINOWE, SKUMULOWANE, NIEODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE. POWIETRZE – negatywne, skumulowane oddziaływanie – zwiększone emisje w związku z nowymi użytkownikami inaczej wykorzystywanego terenu czy ogrzewanymi obiektami, oddziaływanie akustyczne związane z użytkowaniem nowych terenów. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, SKUMULOWANE, OKRESOWE, NIEODWRACALNE, LOKALNE.
1 – 9 SP - strefa gospodarcza - 1 - 50 - 12 - 20	POWIERZCHNIA ZIEMI, GLEBY – możliwe negatywne, skumulowane oddziaływanie poprzez przekształcenie, zabudowę i utwardzenie części terenu. ODDZIAŁYWANIE: NEUTRALNE LUB MINIMALNE, NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, KRÓTKOTERMINOWE, STAŁE, CZĘŚCIOWO NIEODWRACALNE, LOKALNE. 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 obiekty. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, SKUMULOWANE, NIEODWRACALNE, CHWILOWE, LOKALNE.
1 – 3 SR - strefa produkcji rolniczej - 1 - 60 - 15 - 18 - 30	ZASOBY NATURALNE – oddziaływanie neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK. 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. ZABYTKI – oddziaływanie neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK. DOBRA MATERIALNE – pozytywne poprzez dostępność nowych branż gospodarczych, usługowych i rolniczych; ODDZIAŁYWANIE: POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, LOKALNE. OBSZARY CHRONIONE – neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK.
1 - 4 SG - strefa górnictwa - - - -	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. ZWIERZĘTA I ROŚLINY – czasowo negatywne poprzez likwidację istniejących siedlisk (pokrycia terenu) do czasu rekultywacji.

- - - -	ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, ODWRACALNE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, LOKALNE. 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. SYSTEM PRZYRODNICZY – oddziaływanie neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK. WODA – negatywne poprzez możliwość przesiąkania i infiltracji do wód podziemnych z terenów wydobywczych. 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.
1 – 56 SO - strefa otwarta - - - - - 0 - 200 - 0 - 5	ŁUDZIE – 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. Drażniący efekt połyskiwania oraz bezpośrednie kolizje z wiatrakami. 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. SYSTEM PRZYRODNICZY – oddziaływanie pozytywne poprzez uwzględnienie systemu przyrodniczego i pozostawienie otwartych przestrzeni. ODDZIAŁYWANIE: BRAK LUB POŚREDNIO POZYTYWNE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, NIEODWRACALNE, LOKALNE. WODA – neutralne lub pozytywne przez magazynowanie wody, wprowadzenie GZWP, zasięgu wody 1%. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, KRÓTKOTERMINOWE, ODWRACALNE, LOKALNE. POWIETRZE – minimalnie pozytywne (praktycznie niezauważalne) oddziaływanie na stan powietrza – zostawienie otwartych przestrzeni. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, OKRESOWE, ODWRACALNE, LOKALNE. POWIERZCHNIA ZIEMI, GLEBY – niewielkie pozytywne oddziaływanie poprzez możliwe trwałe zajęcie terenu powierzchniami zielonymi. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, LOKALNE. KLIMAT – praktycznie niezauważalny wpływ na klimat (kształtowanie mikroklimatu, przewietrzanie); ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNY, BEZPOŚREDNI, CHWILOWE, ODWRACALNY, LOKALNE. ZASOBY NATURALNE – oddziaływanie neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK. KRAJOBRAZ – pozytywne oddziaływanie przez podniesienie mozaikowości krajobrazu, urozmaicenie go elementami zielonymi, akceptację 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. ZABYTKI – oddziaływanie neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK. 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.
--	--

	OBSZARY CHRONIONE – pozytywne oddziaływanie poprzez wzbogacenie walorów przyrodniczych, krajobrazowych i akceptację istniejących obszarów chronionych prawnie. ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANE, POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE I POŚREDNIE, ODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.
1 - 6 SC - strefa cmentarzy - 0 - 0,1 - 0 - 1 - 0 - 6 - 30 - 80	LUDZIE – pośrednio pozytywne oddziaływanie przez zabezpieczenie potrzeb pochówkowych mieszkańców. ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANIE LUB ZNACZĄCO POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, NIEODWRACALNE, STAŁE, POŚREDNIE, DŁUGOTERMINOWE, LOKALNE. ZWIERZĘTA I ROŚLINY – minimalnie negatywne oddziaływanie poprzez ewentualną likwidację istniejących siedlisk i zastąpienie zielenią cmentarną. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE LUB NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, CHWILOWE, NIEODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE. 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 przesieki 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.
1 - 12 SN – strefa zieleni	LUDZIE – neutralne lub pozytywne przez zapewnienie różnych form zieleni, wód oraz ochronę najcenniejszych przyrodniczo przestrzeni.

i rekreacji - 0 - 0,3 - 0 - 30 - 0 - 7 - 50 - 90	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. SYSTEM PRZYRODNICZY – oddziaływanie pozytywne poprzez umożliwienie funkcjonowania systemu powiązań ekologicznych i wzbogacenie PSG. ODDZIAŁYWANIE: BRAK LUB POŚREDNIO POZYTYWNE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, NIEODWRACALNE, LOKALNE. WODA – pozytywne przez dopuszczenie terenu wód, dfcfcdsza2ergfevmagazynowanie wody, uwzględnienie ochrony GZWP, zasięgu wody 1%. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, KRÓTKOTERMINOWE, ODWRACALNE, LOKALNE. POWIETRZE – minimalnie pozytywne (praktycznie niezauważalne) oddziaływanie na stan powietrza. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, OKRESOWE, ODWRACALNE, LOKALNE. POWIERZCHNIA ZIEMI, GLEBY – niewielkie pozytywne oddziaływanie poprzez trwałe zajęcie terenu powierzchniami zielonymi. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, LOKALNE. KLIMAT – praktycznie niezauważalny nowy wpływ na klimat (pozytywny na kształtowanie mikroklimatu, przewietrzanie); ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNY, BEZPOŚREDNI, CHWILOWE, ODWRACALNY, LOKALNE. ZASOBY NATURALNE – oddziaływanie neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK. 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. ZABYTKI – oddziaływanie neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK. 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.
--	---

	OBSZARY CHRONIONE – pozytywne oddziaływanie poprzez wzbogacenie walorów przyrodniczych, krajobrazowych i akceptację istniejących obszarów chronionych prawnie. ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANE, POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE I POŚREDNIE, ODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE.
1 – 11 SI - strefa infrastrukturalna - 1 - 50 - 12 - 20	ŁUDZIE – 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. ZWIERZĘTA I ROŚLINY – negatywne oddziaływanie poprzez likwidację 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. 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 wielkościami, stanowiących dominantę krajobrazową. ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANE, NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, ODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE. ZABYTKI – oddziaływanie neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK. DOBRA MATERIAŁNE – pozytywne poprzez możliwość korzystania z nowej, niezbędnej infrastruktury. ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANE, POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, NIEODWRACALNE, STAŁE, LOKALNE. OBSZARY CHRONIONE – oddziaływanie neutralne. ODDZIAŁYWANIE: BRAK.
1 – 8 SK - strefa komunikacyjna -- -- -- --	ŁUDZIE – 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. ZWIERZĘTA I ROŚLINY – minimalne negatywne oddziaływanie przez wypłaszanie zwierzyny, ubytek powierzchni biologicznie czynnej. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, CHWILOWE, STAŁE, LOKALNE. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – brak istotnego oddziaływania – niewielki ubytek istniejących powierzchni uprawnych lub odłogowanych. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, LOKALNE. SYSTEM PRZYRODNICZY – brak oddziaływania. ODDZIAŁYWANIE: BRAK. WODA – niewielkie spływy powierzchniowe z nawierzchni nowych dróg. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, LOKALNE. POWIETRZE – niewielkie emisje podczas użytkowania nowych dróg. ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, LOKALNE. POWIERZCHNIA ZIEMI – zajęcie i utwardzenie powierzchni pod nowe drogi lub zajęcie terenu pod poszerzenie dróg i pasów drogowych, placów i parkingów; ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE LUB UMIARKOWANE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, LOKALNE. KLIMAT – zwiększenie emisji hałasu chwilowego (realizacja) i stałego (użytkowanie nowych dróg). ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, CHWILOWE, STAŁE, LOKALNE. ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania. ODDZIAŁYWANIE: BRAK. KRAJOBRAZ – niewielka fragmentacja krajobrazu (w mikroskali). ODDZIAŁYWANIE: MINIMALNIE NEGATYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, LOKALNE. ZABYTKI – brak oddziaływania. ODDZIAŁYWANIE: BRAK. DOBRA MATERIAŁNE – umiarkowanie pozytywne – skomunikowanie terenu. ODDZIAŁYWANIE: UMIARKOWANIE POZYTYWNE, BEZPOŚREDNIE, STAŁE, LOKALNE. OBSZARY CHRONIONE – brak oddziaływania. ODDZIAŁYWANIE: BRAK.

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

W terenach już zrealizowanego zainwestowania oddziaływanie Planu na ludzi określić można jako neutralne. Ponieważ gmina posiada częściowe 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. Wyznacza się także obszary uzupełnienia zabudowy - czyli obszary, na których dopuszczalne będzie wydawanie decyzji o warunkach zabudowy, których kształt i skala na chwilę obecną nie jest znany i możliwy do określenia. 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 281 ha. Obszary te obejmują niezainwestowane działki wzdłuż istniejących dróg i stanowią jedynie dogęszczanie 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 bez emisyjność spalin, brak zupełny 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 celu ochrony zdrowia mieszkańców wprowadzono ograniczenia w użytkowaniu terenów wynikają z lokalizacji:

- cmentarzy, dla których obowiązują strefy ochrony sanitarnej w odległości do 50 m od granicy cmentarza oraz w odległości od 50,0 m do 150 m od granicy cmentarza,
- terenów elektrowni wiatrowych, dla których obowiązuje strefa 700 m związana z ograniczeniami w zabudowie i zagospodarowaniu terenu w granicach, której ustala się zakaz lokalizacji budynków mieszkalnych lub z funkcją mieszaną.

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

Pozytywną dla zdrowia i codziennego funkcjonowania zmianą wprowadzoną po etapie opinii i uzgodnień jest usunięcie ze stref SZ niezabudowanych działek znajdujących się w strefie 700 m od terenów elektrowni.

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. Na terenie gminy Żółkiewka wyznaczone zostały obszary szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 100 lat (1%) oraz obszary szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 10 lat (10%) rzeki Giełczwi. POG uwzględnia to przez:

- *wprowadzenie strefy otwartej na zdecydowanej większości obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, w której zakres profilu dodatkowego nie przewiduje terenów produkcji energii*
- *ograniczenie zasięgu stref planistycznych z możliwością realizacji zabudowy mieszkaniowej w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, za wyjątkiem istniejących siedlisk, dla których wprowadzono strefę wielofunkcyjną z zabudową zagrodową ze wskaźnikami urbanistycznymi uniemożliwiającymi dalsze zainwestowanie obszarów*
- *ograniczenie zasięgu obszaru uzupełnienia zabudowy w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią.*

Korekty w rysunku Uzasadnienia polegające na zmniejszeniu stref (157SZ, 7SP i 20SJ), tak by nie wchodziły w strefy zagrożenia powodzią po pozytywne dla bezpieczeństwa ludzi. Jedynie strefa 26SU jest już od lat zabudowana (remiza strażacka).

Ponadto Plan ogólny rozpatrywany 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 niecałe 281 ha) terenów, o otwartym charakterze na tereny zabudowane obiektami kubaturowymi. Najistotniejsze obszary uzupełnienia zabudowy (OUZ) wyznaczono w obrębie miejscowości Żółkiewka-Osada, Żółkiewka-Kolonia, Średnia Wieś, Poperczyn, Dąbie, Żółkiew, Gany, Koszarsko, Chłaniów i Wierzchowina. 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 warunki 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 BIOLOGICZNĄ

Całkowita powierzchnia obszarów uzupełnienia zabudowy (OUZ) wyznaczonego w Planie ogólnym gminy Żółkiewka wynosi 281 ha, a największe je powierzchnie wytyczone zostały w największych miejscowościach gminy (Żółkiewka-Osada, Żółkiewka-Kolonia, Średnia Wieś, Poperczyn, Dąbie, Żółkiew, Gany, Koszarsko, Chłaniów i Wierzchowina). Poza tym POG akceptuje i minimalnie powiększa na zasadzie akceptacji tereny zabudowy mieszkaniowej (SW, SJ, SZ). W obrębie terenów już zabudowanych oddziaływanie można uznać w przewadze 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 przeznacza 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 (place, 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.

Wprowadzane na ostatnim etapie zmiany zasięgów OUZ nie wpłyną znacząco na stan bioróżnorodności.

14.2.4. ODDZIAŁYWANIE NA SYSTEM PRZYRODNICZY

Ochronę drożności i prawidłowego funkcjonowania systemu przyrodniczego Plan zapewnia przez:

- *wprowadzenie głównie strefy otwartej dla obszaru Przyrodniczego Systemu Gminy;*
- *ustalenie na przeważającej części gminy strefy otwartej, której profil funkcjonalny umożliwia zwiększenie powierzchni lasów;*
- *w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią wykluczono możliwość realizacji zabudowy zagrodowej, jednorodzinnej i letniskowej poprzez wprowadzenie stref z pozbawiającym prawa do ww. zabudowy - wyjątek stanowią istniejące siedliska, dla których wprowadzono strefę wielofunkcyjną z zabudową zagrodową, jednak jej profil funkcjonalny oraz przyjęte parametry w wyraźny sposób ograniczają sposób zagospodarowania obszaru;*
- *wyznaczając strefy planistyczne kierowano się zasadą koncentracji zabudowy.*

Plan ogólny wziął pod uwagę wyznaczony w *Ekofizjografii podstawowej gminy Żółkiewka* Przyrodniczy System Gminy oraz kierunki powiązań w ramach PSG pozostawiając wolne od zabudowy przestrzenie. Celem wyodrębnionego Przyrodniczego Systemu Gminy Żółkiewka jest utworzenie silnego w skali miejscowej obszaru funkcjonalnego o korzystnym oddziaływaniu na środowisko, przyrodę i krajobraz oraz poprawę warunków życia mieszkańców. POG nie wyznacza systemu przyrodniczego w postaci strefy, ale uwzględnia go wyznaczając zaproponowane w projekcie strefy planistyczne.

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 dodatkowo urządzonej). Nieco kolizyjnym w kontekście prawidłowego systemu ekologicznego jest już funkcjonująca zabudowa, czy ciągi komunikacyjne. W miejscowości Wierzbówka ciągłość ekologiczna jest już od lat przerwana. 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 przez:

- ograniczenia w użytkowaniu terenów wynikające z lokalizacji cmentarzy, dla których obowiązują strefy ochrony sanitarnej w odległości do 50 m od granicy cmentarza oraz w odległości od 50,0 m do 150 m od granicy cmentarza.
- 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;
- wyznaczenie obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo Wodne;
- wprowadzenie strefy otwartej na zdecydowanej większości obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, w której zakres profilu dodatkowego nie przewiduje terenów produkcji energii;
- ograniczenie zasięgu stref planistycznych z możliwością realizacji zabudowy mieszkaniowej w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, za wyjątkiem istniejących siedlisk, dla których wprowadzono strefę wielofunkcyjną z zabudową zagrodową ze wskaźnikami urbanistycznymi uniemożliwiającymi dalsze zainwestowanie obszarów;
- ograniczenie zasięgu obszaru uzupełnienia zabudowy w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią;
- ograniczenie zasięgu stref planistycznych z możliwością realizacji zabudowy w obszarach gruntów zmeliorowanych, za wyjątkiem terenów już zainwestowanych lub takich, dla których określono przeznaczenie umożliwiające realizację zabudowy w obowiązujących planach miejscowych;
- wprowadzenie strefy otwartej na przeważającej powierzchni obszarów gruntów zmeliorowanych.

Plan informuje jednocześnie, że dla gminy Żółkiewka nie zostały wyznaczone obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych, ale gmina znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 407 Niecka Lubelska (Zbiornik Chełm-Zamość), dla którego obowiązują nakazy, zakazy i ograniczenia wynikające z przepisów odrębnych. POG uwzględnia to przez skoncentrowanie stref planistycznych w sposób umożliwiający uzbrojenie w infrastrukturę techniczną z zakresu wodociągów i kanalizacji w celu ochrony zasobów wodnych przed zanieczyszczeniami.

Na terenie gminy Żółkiewka występują obszary gruntów zmeliorowanych oraz istnieją i funkcjonują urządzenia melioracji wodnych. Plan:

- ograniczenie zasięgu stref planistycznych z możliwością realizacji zabudowy w obszarach gruntów zmeliorowanych, za wyjątkiem terenów już zainwestowanych lub takich, dla których określono przeznaczenie umożliwiające realizację zabudowy w obowiązujących planach miejscowych
- wprowadzenie strefy otwartej na przeważającej powierzchni obszarów gruntów zmeliorowanych

Na terenie gminy Żółkiewka zostały ustanowione strefy ochrony bezpośredniej ujęć wody:

- Ujęcie wód podziemnych w miejscowości Olchowice Kol. zlokalizowane na działkach o nr ewid. 323/1 i 324/2 będących własnością gminy Żółkiewka. Strefa ochrony bezpośredniej studni o promieniu 10 m mieści się w obrębie działki ujęcia. Stref pośrednich ujęcia nie wyznaczono z uwagi na korzystny układ geologiczny.
- Ujęcie wód podziemnych w miejscowości Koszarsko zlokalizowane na działce o nr ewid. 195/7 i dwóch studni zasilających wodociąg Koszarsko a usytuowanych w miejscowości Majdan Wierzychowski na działkach o nr ewid. 113/4 i 115/1 będących własnością gminy Żółkiewka. Strefa ochrony bezpośredniej studni o promieniu 10 m mieści się w obrębie działki ujęcia. Stref pośrednich ujęcia nie wyznaczono z uwagi na korzystny układ geologiczny.

Dla ustanowionych stref ochronnych ujęć wody wprowadzono strefę infrastrukturalną.

Wprowadzone po etapie I uzgodnień i opinii zmiany w zasięgu stref wkraczających z obszary powodziowe mogą mieć pozytywne skutki w przyszłości dla stanu wód.

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. 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 ciepła 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 powierzchnię 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 POWIERZCHNIĘ ZIEMI I GLEBY

Z Uzasadnienia POG wynika, że na znaczna część gminy w zakresie gruntów rolnych podlega szczególnej ochronie, bo ponad 73%. Zatem w pierwszej kolejności na cele nierolnicze należy przeznaczać grunty niższych klas bonitacyjnych (IV-VI), które stanowią prawie ok. 26% powierzchni gminy. Lasy i obszary leśne zajmują 1126,0 ha (ok. 9% powierzchni gminy). W celu ochrony tych gruntów POG:

- dla gruntów leśnych wprowadzono strefę otwartą;
- powiększenie obszaru uzupełnienia zabudowy nastąpiło poza gruntami rolnymi stanowiącymi użytki rolne klas I-III.

Uzasadnienie Planu informuje, że na terenie gminy Żółkiewka nie występują tereny i obszary górnicze. Występują natomiast zaniechane udokumentowane złoża kopalin: Borówek, Wierzchowina, Wola Żółkiewska i Wola Żółkiewska (Z). Nie występują natomiast udokumentowane kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla i podziemne bezzbiornikowe magazyny substancji.

POG uwzględnia powyższe przez wprowadzenie strefy górnictwa w granicach udokumentowanych złóż kopalin, za wyjątkiem wyznaczonej na części złoża "Borówek" strefy planistycznej obejmującej teren istniejącego czynnego cementarza położonego na terenie gminy w obrębie Borówek oraz strefy infrastrukturalnej obejmującej wyznaczony w obowiązującym mpzp teren gospodarki odpadami.

Na terenie gminy Żółkiewka 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 dogęszczanie, 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 (281 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 powierzchnię 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 dopuszczone w strefie otwartej 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.

Wprowadzane na ostatnim etapie zmiany zasięgów obszarów uzupełnienia zabudowy nie będą istotne dla podłoża.

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 mppz 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 adaptacje 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 Żółkiewka przyrodniczy system gminy (PSG), co również pozytywnie wpłynie na stan klimatu.

- *obiekty infrastruktury technicznej uwzględniono poprzez wyznaczenie stref o profilu funkcjonalnym zgodnym z pełnioną przez nie funkcją;*
- *w strefie 700 m od terenów elektrowni wiatrowych wprowadzono strefę otwartą, w której obowiązuje zakaz lokalizacji budynków mieszkalnych oraz budynków z funkcją mieszaną;*
- *profile funkcjonalne stref przez które przebiegają pozostałe linie elektroenergetyczne umożliwiają zachowanie ograniczeń w zagospodarowaniu terenów.*

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 (Borówek, Wierzchowina, Wola Żółkiewska i Wola Żółkiewska (Z)). Na terenie gminy Żółkiewka występuje udokumentowane złoż surowców mineralnych – 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.

Wyznaczenie stref otwartych dla terenów elektrowni wiatrowych nie skutkuje istotnymi zmianami, gdyż wprowadzone są one obowiązującym planem miejscowym (a 11 turbin jest już funkcjonujących).

14.2.11. ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI

Na terenie gminy występują następujące zabytki:

- zabytki nieruchome wpisane do rejestru zabytków nieruchomych województwa lubelskiego,
- zabytki nieruchome znajdujące się w wojewódzkiej ewidencji zabytków,

- zabytki nieruchome figurujące w Gminnej Ewidencji Zabytków Gminy Żółkiewka, przyjętej Zarządzeniem Nr 21/8 Wójta Gminy Żółkiewka z dnia 28 czerwca 2018 r.,
- zabytki archeologiczne zewidencjonowane podczas powierzchniowych badań AZP figurujące w wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz Gminnej Ewidencji Zabytków Gminy Żółkiewka.

POG uwzględnia je w sposób:

- dla obiektów zabytkowych wyznaczono strefy planistyczne zgodnie z pełnionymi przez nie funkcjami i ich obecnym sposobem zagospodarowania i użytkowania oraz uwzględniające dotychczasowe plany miejscowe;
- ustalenia dotyczące wskaźników oraz parametrów zabudowy i zagospodarowania terenu, w strefach występowania obiektów zabytkowych, uwzględniają obecną formę i gabaryty obiektów nie kolidując tym samym z ochroną krajobrazu kulturowego i zabytków.

Uzasadnienie Planu dodaje, że na obszarze gminy Żółkiewka 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).

Wszystkie wprowadzone po etapie pierwszych uzgodnień i opinii zmiany w zakresie stref w których występują chronione konserwatorsko obiekty (m.in. rezygnacja w profilu dodatkowym teren zabudowy lotniskowej lub rekreacji indywidualnej, częściowe włączenie w SN czy zmiana wysokości) wpłynie pozytywnie na ochronę tkanki kulturowej w granicach Planu.

14.2.12. ODDZIAŁYWANIE NA DOBRA MATERIALNE

Pozytywne oddziaływanie na dobra materialne Plan uwzględnia przez fakt, że

- wprowadzenie strefy wielofunkcyjnej z zabudową zagrodową, aby umożliwić produkcję roślinną, produkcję zdrowej żywności i rozwój bazy przetwórstwa rolno-spożywczego;
- ustalony profil dodatkowy dopuszczający teren usług w strefie wielofunkcyjnej z zabudową zagrodową umożliwi rozwój przedsiębiorczości pozarolniczej;
- ustalony profil dodatkowy dopuszczający teren zabudowy lotniskowej lub rekreacji indywidualnej oraz parametry urbanistyczne przyjęte w strefie wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową jednorodzinną umożliwi rozwój agroturystyki;
- wprowadzenie strefy komunikacyjnej dla dróg wojewódzkich nr 837 i 842 jako głównych powiązań komunikacyjnych;
- dla obiektów infrastruktury społecznej wyznaczono strefy, których profil funkcjonalny jest zgodny z pełnionymi przez nie funkcjami, w zdecydowanej większości jest to strefa usługowa.

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 Żółkiewka 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 (mieszkaniowe, energetyczne, rekreacyjne i inne

ludności), przy jednoczesnej ochronie i wzbogaceniu walorów przyrodniczo-kulturowych, co przyniesie pozytywne skutki w sferze dóbr materialnych.

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 Żółkiewka) mogą być przytoczone w Uzasadnieniu planu ogólnego wskazania:

▪ Wskazania w zakresie ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego

- wprowadzenie strefy otwartej dla lasu, a także w obszarach korytarzy ekologicznych jako obszarów o wiodącej funkcji przyrodniczej;
- wprowadzenie strefy otwartej na powierzchni Obszaru Natura 2000, przyrodnicze funkcje gminy z zachowaniem kluczowych ekosystemów leśnych wraz z uwzględnieniem korytarzy ekologicznych stanowiące elementy pasmowe;
- ochrona pomników przyrody jest możliwa na podstawie przepisów odrębnych we wszystkich strefach planistycznych;
- wprowadzenie stref zieleni i rekreacji z myślą o zagwarantowaniu dla lokalnej społeczności dostępu do terenów związanych z rekreacją, sportem i kontaktem z naturą
- wprowadzenie strefy otwartej na przeważającej powierzchni obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji w celu ochrony środowiska naturalnego przed zainwestowaniem dla gruntów leśnych wprowadzono strefę otwartą;
- ustalenie na przeważającej części gminy strefy otwartej, której profil funkcjonalny umożliwia zwiększenie powierzchni lasów.

▪ Wskazania w zakresie ochrony krajobrazu

- wprowadzenie na przeważającej części gminy strefy otwartej, która tworzy rolniczą przestrzeń produkcyjną;
- ustalenia dotyczące wskaźników oraz parametrów zabudowy i zagospodarowania terenu, w strefach występowania obiektów zabytkowych, uwzględniają obecną formę i gabaryty obiektów nie kolidując tym samym z ochroną krajobrazu kulturowego i zabytków;
- wprowadzenie stref planistycznych umożliwiających zagospodarowanie terenów z uwzględnieniem ograniczeń wynikających z przepisów odrębnych;
- dla obiektów zabytkowych wyznaczono strefy planistyczne zgodnie z pełnionymi przez nie funkcjami i ich obecnym sposobem zagospodarowania i użytkowania oraz uwzględniające dotychczasowe plany miejscowe;
- ustalenie na przeważającej części gminy strefy otwartej, której profil funkcjonalny umożliwia zwiększenie powierzchni lasów;
- wyznaczając strefy planistyczne kierowano się zasadą koncentracji zabudowy
- wyznaczenie stref planistycznych z funkcją mieszkaniową wyłącznie na obszarach, dla których w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego określono przeznaczenie umożliwiające realizację funkcji mieszkaniowej, obszarach uzupełnienia zabudowy oraz obszarach z istniejącą zabudową o funkcji mieszkaniowej.

▪ Wskazania w zakresie ochrony powietrza i klimatu (w tym radiacyjno-akustycznego)

- w strefie 700 m od terenów elektrowni wiatrowych wprowadzono strefę otwartą, w której obowiązuje zakaz lokalizacji budynków mieszkalnych oraz budynków z funkcją mieszkalną;
- profile funkcjonalne stref przez które przebiegają pozostałe linie elektroenergetyczne umożliwiają zachowanie ograniczeń w zagospodarowaniu terenów obiekty infrastruktury technicznej uwzględniono poprzez wyznaczenie stref o profilu funkcjonalnym zgodnym z pełnioną przez nie funkcją;
- profile funkcjonalne stref przez które przebiegają pozostałe linie elektroenergetyczne umożliwiają zachowanie ograniczeń w zagospodarowaniu terenów.

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

- wprowadzenie strefy otwartej na zdecydowanej większości obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, w której zakres profilu dodatkowego nie przewiduje terenów produkcji energii;
- ograniczenie zasięgu stref planistycznych z możliwością realizacji zabudowy mieszkaniowej w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, za wyjątkiem istniejących siedlisk, dla których wprowadzono strefę wielofunkcyjną z zabudową zagrodową ze wskaźnikami urbanistycznymi uniemożliwiającymi dalsze zainwestowanie obszarów;
- ograniczenie zasięgu obszaru uzupełnienia zabudowy w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią;
- ograniczenie zasięgu stref planistycznych z możliwością realizacji zabudowy w obszarach gruntów zmeliorowanych, za wyjątkiem terenów już zainwestowanych lub takich, dla których określono przeznaczenie umożliwiające realizację zabudowy w obowiązujących planach miejscowych;
- wprowadzenie strefy otwartej na przeważającej powierzchni obszarów gruntów zmeliorowanych;
- dla ustanowionych stref ochronnych ujęć wody wprowadzono strefę infrastrukturalną;
- skoncentrowanie stref planistycznych w sposób umożliwiający uzbrojenie w infrastrukturę techniczną z zakresu wodociągów i kanalizacji w celu ochrony zasobów wodnych przed zanieczyszczeniami.
- w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią wykluczono możliwość realizacji zabudowy zagrodowej, jednorodzinnej i letniskowej poprzez wprowadzenie stref z pozbawiającym prawa do ww. zabudowy - wyjątek stanowią istniejące siedliska, dla których wprowadzono strefę wielofunkcyjną z zabudową zagrodową, jednak jej profil funkcjonalny oraz przyjęte parametry w wyraźny sposób ograniczają sposób zagospodarowania obszaru.

▪ **Wskazania w zakresie ochrony gleb i powierzchni ziemi**

- wprowadzenie na przeważającej części gminy strefy otwartej, która tworzy rolniczą przestrzeń produkcyjną;
- ograniczenie zasięgu stref planistycznych z możliwością realizacji zabudowy w obszarach gruntów zmeliorowanych, za wyjątkiem terenów już zainwestowanych lub takich, dla których określono przeznaczenie umożliwiające realizację zabudowy w obowiązujących planach miejscowych;
- wprowadzenie strefy otwartej na przeważającej powierzchni obszarów gruntów zmeliorowanych;
- wprowadzenie strefy górnictwa w granicach udokumentowanych złóż kopalin, za wyjątkiem wyznaczonej na części złoża "Borówek" strefy planistycznej obejmującej teren istniejącego czynnego cmentarza położonego na terenie gminy w obrębie Borówek oraz strefy infrastrukturalnej obejmującej wyznaczony w obowiązującym mpzp teren gospodarki odpadami;
- dla obiektów zabytkowych wyznaczono strefy planistyczne zgodnie z pełnionymi przez nie funkcjami i ich obecnym sposobem zagospodarowania i użytkowania oraz uwzględniające dotychczasowe plany miejscowe;
- powiększenie obszaru uzupełnienia zabudowy nastąpiło poza gruntami rolnymi stanowiącymi użytki rolne klas I-III.
- wyznaczając strefy planistyczne kierowano się zasadą koncentracji zabudowy.

▪ **Wskazania w zakresie ochrony systemu przyrodniczego**

- *wprowadzenie strefy otwartej dla lasu, a także w obszarach korytarzy ekologicznych jako obszarów o wiodącej funkcji przyrodniczej;*
- *wprowadzenie strefy otwartej na powierzchni Obszaru Natura 2000, przyrodnicze funkcje gminy z zachowaniem kluczowych ekosystemów leśnych wraz z uwzględnieniem korytarzy ekologicznych stanowiące elementy pasmowe;*
- *ochrona pomników przyrody jest możliwa na podstawie przepisów odrębnych we wszystkich strefach planistycznych.*

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 ptactwa 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 wnikanii 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 JĘZYKU 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 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 Żółkiewka, Żółkiewka 2025;
- Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Lublinie (pismo: WSTII.411.32.2025.DB);
- Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Lublinie (pismo: ONS-NZ.7040.127.2025)
- Ekofizjografia podstawowa gminy Żółkiewka, 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;
- Polityka ekologiczna Państwa, Ministerstwo Środowiska - Warszawa 2019.

Celem opracowania planu ogólnego jest określenie polityki przestrzennej gminy Żółkiewka. 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 14.02.2026

OŚWIADCZENIE AUTORA

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

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