

**PROGNOZA**  
**ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w gminie  
Santok obszaru położonego w miejscowości Wawrów

**dr Grzegorz Synowiec**

Wrocław, czerwiec 2023 r.

## SPIS TREŚCI:

I.	PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROGNOZY .....	3
II.	MATERIAŁY WYJŚCIOWE, METODA PRZYJĘTA W OPRACOWANIU .....	4
III.	OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA .....	6
1.	Charakterystyka środowiska przyrodniczego.....	6
2.	Stan środowiska.....	14
3.	Uwarunkowania ekofizjograficzne .....	20
IV.	ANALIZA USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU .....	22
1.	Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	22
2.	Powiązania z obowiązującymi dokumentami planistycznymi.....	27
3.	Analiza i ocena wpływu rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych na środowisko ....	28
4.	Analiza i ocena wpływu na poszczególne komponenty środowiska we wzajemnym powiązaniu .....	31
5.	Stan środowiska na obszarach przewidywanego znaczącego oddziaływania ustaleń dokumentu.....	34
6.	Oddziaływanie na obszary chronione .....	34
V.	PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ OGRANICZAJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO ORAZ ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH .....	36
VI.	METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU .....	38
VII.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....	40
VIII.	PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO .....	44
1.	Przyjęte założenia.....	44
2.	Prognoza skutków wpływu ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze.....	44
3.	Oddziaływanie MPZP poza obszarem opracowania .....	47
4.	Środowiskowe skutki zaniechania realizacji ustaleń planu.....	47
5.	Oddziaływanie transgraniczne .....	47
IX.	STRESZCZENIE.....	49

## I. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROGNOZY

Projekt planu opracowany został w oparciu o uchwałę nr XXXIX/379/2022 Rady Gminy Santok z dnia 16 lutego 2022 r. o przystąpieniu do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w gminie Santok obszaru położonego w miejscowości Wawrów.

Podstawą prawną opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (MPZP) stanowią:

- ⇒ Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029, z późn. zm.);
- ⇒ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, (Dz. U. z 2022 r. poz. 1079);
- ⇒ Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r. poz. 503, z późn. zm.).

Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ma na celu dokonanie oceny skutków realizacji ustaleń planu w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, wskazanie potencjalnie uciążliwych lub korzystnych dla środowiska ustaleń urbanistycznych i powinna stanowić integralną część opracowania planu i podawać rozwiązanie poprawiające istniejący i planowany sposób zagospodarowania.

## II. MATERIAŁY WYJŚCIOWE, METODA PRZYJĘTA W OPRACOWANIU

Przy sporządzaniu Prognozy wykorzystano następujące materiały:

1. Projekt uchwały Rady Gminy Santok w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w gminie Santok obszaru położonego w miejscowości Wawrów, Wrocław, 2023;
2. Rysunek projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w gminie Santok obszaru położonego w miejscowości Wawrów, Wrocław, 2023;
3. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Santok przyjęte uchwałą XLII/412/2022 Rady Gminy Santok z dnia 4 maja 2022 r. w sprawie przyjęcia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Santok.

Obowiązek sporządzenia Prognozy, a także jej ogólny zakres, wynika z ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (art. 46 - 53). Zgodnie z nim prognoza:

- określa, analizuje i ocenia istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu, przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
- przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zakres merytoryczny prognozy jest bardzo szeroki i obejmuje kompleks zagadnień związanych z problematyką ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego

i kulturowego, ochroną zdrowia mieszkańców i zasobów naturalnych, kształtowaniem i ochroną walorów krajobrazowych.

W trakcie sporządzania prognozy przeanalizowano rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i pozostałe ustalenia projektu planu pod kątem ich zgodności z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym oraz pod kątem ochrony walorów środowiska kulturowego. Analizie poddano również ustalenia projektu planu dotyczące warunków zagospodarowania teren. Podjęto również próbę oceny stanu i funkcjonowania środowiska, jego walorów i zasobów, określonych w opracowaniu ekofizjograficznym.

Oddziaływanie na środowisko przyrodnicze i zabytki zainwestowania przewidzianego zmianą projektu planu miejscowego oceniano, posługując się następującymi kryteriami:

- ⇒ charakterem zmian (bardzo korzystne, korzystne, niekorzystne, niepożądane, bez znaczenia),
- ⇒ intensywności przekształceń (nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne),
- ⇒ bezpośredniości oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane),
- ⇒ okresu trwania oddziaływania (długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe),
- ⇒ częstotliwości oddziaływanie (stałe, okresowe, epizodyczne),
- ⇒ zasięgu oddziaływania (miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne),
- ⇒ trwałości przekształceń (nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewaloryzacji).

Zgodnie z procedurą zawartą w *ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, na mocy art. 53, dział IV, rozdz. 2, otrzymano uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości przygotowywanej prognozy oddziaływania na środowisko z właściwym Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

### **III. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA**

#### **1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego**

##### ***Położenie geograficzne, administracyjne i zagospodarowanie terenu***

Wawrów to miejscowość położona w województwie lubuskim, w powiecie gorzowskim, w gminie Santok. Zgodnie z regionalizacją fizyczno-geograficzną Polski, położony jest w obrębie mezoregionu Równina Gorzowska, należącej do następujących jednostek taksonomicznych: obszaru Pozaalpejskiej Europy Zachodniej, prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie, makroregionu Pojezierze Południowopomorskie.

Obszar MPZP położony jest w północnej i wschodniej części miejscowości Wawrów, na północ od drogi wojewódzkiej nr 158.

Obszar planu obejmuje tereny nieużytków rolnych, tereny rolne i zadrzewione oraz tereny zwartej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (osiedle Bermudy), zwartej zabudowy zagrodowej w historycznej części miejscowości (południowa część MPZP). W południowej części planu zlokalizowany jest niewielki zbiornik wodny (tzw. Stawek Lecznicy).

Tereny objęte opracowaniem planuje się przeznaczyć pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną, wielorodzinną, usługową (w tym usług edukacji) i produkcyjną. Ponadto w planie wyznacza się tereny produkcji energii z odnawialnych źródeł energii, tereny rolnictwa z zakazem zabudowy oraz teren cmentarza, tereny zieleni naturalnej i teren ogrodów działkowych. Na obszarze znajdują się również tereny gazownictwa oraz ciepłownictwa. Obsługa komunikacyjna terenów zostanie zapewniona przez przylegające drogi publiczne oraz projektowane drogi zbiorcze, lokalne, dojazdowe i wewnętrzne.

##### ***Budowa geologiczna i rzeźba terenu***

Pod względem geologicznym na obszarze planu dominują gliny zwałowe z wkładkami piasków pyłowatych Stadiału Górnego (osady lodowcowe - morenowe, glacialne). Występują tu także piaski i żwiry wodnolodowcowe o genezie osadów wodnolodowcowych (fluwioglacjalne, rzeczno-lodowcowe, sandrowe) Stadiału Górnego oraz czwartorzędowe piaski zwietrzelinowe na glinach zwałowych z wkładkami piasków pyłowatych (osady zwietrzelinowe - eluwialne).

Obszar MPZP obejmuje fragment Równiny Gorzowskiej stanowiącej wysoczyznę morenową falistą. Jej powierzchnia jest mocno urozmaicona. Występują tu obłe wzniesienia wznoszące się do 94 m n.p.m. (we wschodniej części MPZP). W obniżeniach, wysokości bezwzględne wahają się od 65 do 70 m. Deniwelacje względne wynoszą więc około 25 – 30 m. Cechą charakterystyczną jest brak systemu odwadniającego i towarzyszących mu form erozyjnych.

##### ***Uwarunkowania geotechniczne***

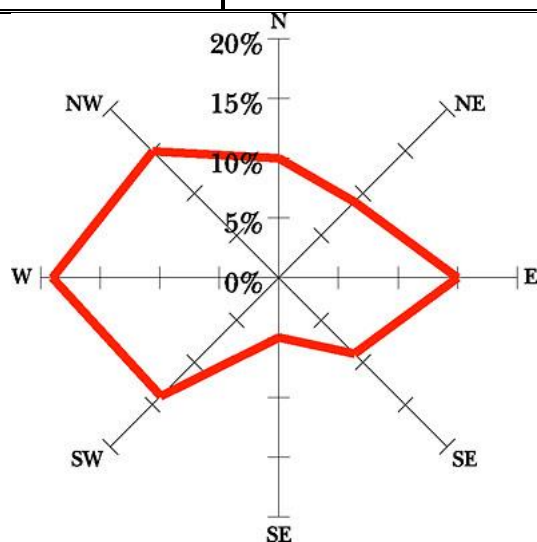
Z punktu widzenia właściwości geotechnicznych gruntów należy stwierdzić, że są one w przeważającej części przydatne do zabudowy i posiadają korzystne właściwości fizyko – mechaniczne. Dominujące utwory glin zwałowych związane z warunkami polodowcowymi mają korzystne parametry ścisłości i wytrzymałości do posadowienia zabudowy. Mniej korzystne do zabudowy są grunty związane z obniżeniami bezodpływowymi.

## Topoklimat

Na obszarze Wawrowa występuje klimat przejściowy charakteryzujący się ścieraniem mas powietrza oceanicznego i kontynentalnego, przy czym wyraźną przewagę mają cechy klimatu oceanicznego. Zimy są tu łagodne, z częstymi odwilżami, lata nieco chłodniejsze z większą ilością opadów. Przeciętna ilość opadów waha się w granicach 500-600 mm rocznie. Średnia ilość dni w roku z opadem śnieżnym wynosi 34 dni, a pierwszy opad śnieżny występuje średnio w drugiej połowie listopada, a ostatni w pierwszej połowie kwietnia. Średnia ilość dni pochmurnych wynosi około 150 rocznie, z czego najczęściej przypada na miesiące zimowe. Przeważający kierunek wiatru jest z sektora zachodniego. Średnia roczna temperatura wynosi  $+8,0^{\circ}\text{C}$ , średnia temperatura w okresie zimowym  $+2,3^{\circ}\text{C}$ , w okresie letnim  $+13,9^{\circ}\text{C}$ . Jesienią pierwsze przymrozki potrafią pojawiać się już w pierwszych dniach października, kończą się zaś wiosną, średnio pomiędzy 20 a 30 kwietnia. Mrozy panują średnio w ciągu 107 dni. Okres wegetacyjny (liczba dni ze średnią temperaturą dobową powyżej  $+5,0^{\circ}\text{C}$ ) należy do najdłuższych w Polsce i wynosi około 220 dni.

Tab. 1 Najważniejsze elementy klimatu Wawrowa, oparte na wieloletnich pomiarach i obserwacjach meteorologicznych dokonanych w Regionalnej Stacji IMGW w Gorzowie Wlkp.

Elementy meteorologiczne	Wieloletnia średnia roczna
Ciśnienie powietrza	1007,1 hPa
Zachmurzenie	5,6 (wg skali 0-8)
Temperatura powietrza	$8,7^{\circ}\text{C}$
Wilgotność powietrza	80%
Suma opadu atmosferycznego	539 mm
Kierunek wiatru	przewaga $270^{\circ}$ (zachodniego)
Prędkość wiatru	3,3 m/s
Usłonecznienie	132 h*



Ryc. 1 Wieloletnia „róża wiatru” dla Gorzowa.

Rzeczywiste warunki topoklimatyczne na obszarze Wawrowa uzależnione są jednak od sposobu użytkowania przestrzeni geograficznej i form terenu. W zależności od lokalizacji i pokrycia terenu obserwujemy fluktuacje klimatu lokalnego. Przykładem mogą być obszary zurbanizowane, które mogą charakteryzować się występowaniem tzw. powierzchniowej wyspy ciepła na skutek magazynowania ciepła w obrębie zabudowy i terenów utwardzonych.

### ***Wody powierzchniowe i podziemne***

Obszar Wawrowa położony jest w zlewni rzeki Warty oraz Kłodawki, w dorzeczu Warty, prawego dopływu Odry. Przez obszar planu nie przepływa żaden ciek.

Zgodnie z obowiązującym podziałem wód powierzchniowych na JCWP na obszarze opracowanie znajdują się dwie JCWP: Warta od Noteci do ujścia do ujścia oraz Kłodawka.



Tab. 2. Charakterystyka jcwp na obszarze opracowania.

Nazwa JCWP	Kod JCWP	Status	Stan/potencjał ekologiczny i czynniki determinujące stan	Stan chemiczny	Stan ogólny	Presje / oddziaływania i zagrożenia antropogeniczne	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cele środowiskowe	Termin osiągnięcia celów środowiskowych	Typ odstępstwa i uzasadnienie odstępstwa
Warta od Noteci do ujścia	RW6000211899	SCZW	Słaby OWO, Fitoplankton (wskaźnik fitoplanktonowy IFPL), Makrofity (makrofitowy indeks rzeczny MIR), Makrobezkręgowce bentosowe (indeks MMI)	dobry	zły	nierozpoznana presja	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciekłu istotnego - Warta w obrębie JCWP dobry stan chemiczny	2027	4(4) - 1 brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.
Kłodawka	RW60001718929	SCZW	Umiarkowany OWO	dobry	zły	presja komunalna, presja przemysłowa	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny dobry stan chemiczny	2027	4(4) – 1 brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna i przemysłowa. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować presję komunalną w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Zaplanowano też działania obejmujące „przeгляд pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników w zlewni JCWP z uwagi na zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, zgodnie z art. 136 ust. 3 ustawy - Prawo wodne”, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tych presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.

Cele środowiskowe dla jednolitych części wód ustalone zostały w „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*” (MP z 2011 r. Nr 40 poz. 451). Opracowanie planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy wynika z ustaleń Ramowej Dyrektywy Wodnej. Plany są narzędziem polityki wodnej w Polsce i stanowią podstawę do podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych oraz określają zasady gospodarowania wodami w trakcie 6-letniego cyklu planistycznego. Cele środowiskowe dla jednolitych części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjału ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

#### *Wody podziemne*

Zgodnie z podziałem hydrogeologicznym Polski, Wawrów położony jest w regionie gorzowskim.

Głównym użytkowym piętrzem wodonośnym jest piętro czwartorzędowe. Piętro neogeńskie odgrywa podrzędną rolę. W obrębie zawodnionych utwory czwartorzędowych zasadniczą rolę odgrywa kilka poziomów wodonośnych: poziom na wysoczyźnie i poziom międzyglinowy oraz poziom podglinowy. Poziom wód gruntowych na wysoczyźnie występuje w piaskach i żwirach wodnolodowcowych i lodowcowych zlodowacenia północnopolskiego. Najczęściej występuje na głębokości 5 – 15 m p.p.t. Zwierciadło wód gruntowych ma charakter swobodny rzadziej lekko napięty. Poziom międzyglinowy związany jest z piaszczysto – żwirowymi utworami zlodowacenia środkowopolskiego. Występuje zazwyczaj na głębokości 15 – 50 m p.p.t, czasami głębiej. Jest to poziom o zwierciadle napiętym. W okolicach Wawrowa, na głębokości 151 m p.p.t., występuje poziom podglinowy. Poziom ten związany jest z piaskami wodnolodowcowymi zlodowacenia południowopolskiego. Wody tego poziomu są wodami naporowymi.

Zgodnie z podziałem na jednolite części wód podziemnych na obszarze opracowania występuje JCWPd nr 33. Poniżej zaprezentowano parametry hydrogeologiczne jednostek (na podstawie „*Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd*”, PSH, 2015).

Nr JCWPd: 33 - Powierzchnia: 1170,7 km<sup>2</sup>, Region: Warty, Region hydrogeologiczny wg Atlasu hydrogeologicznego Polski 1995 r.: V – pomorski, VI – wielkopolski.

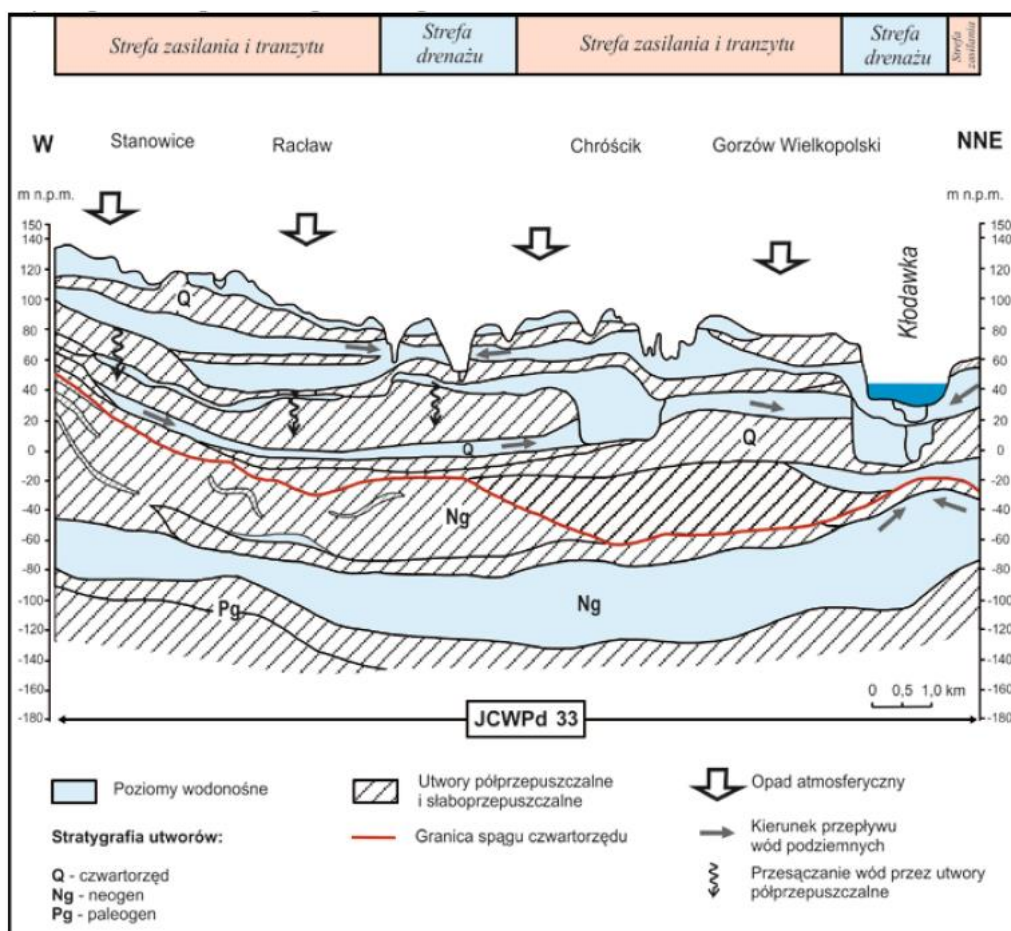
Ryc. 1. Zasięg JCWPd 33.



Rozpoznanie hydrogeologiczne jednostki wykazało, że stanowi ona wielopoziomowy złożony system wodonośny. W obrębie systemu wód zwykłych JCWPd 33 wyróżniono 4 poziomy wodonośne: 3 czwartorzędowe i 1 neogeński.

Granica północna JCWPd poprowadzona jest po wododziale wód powierzchniowych zlewni II-rzędu rzeki Warty, natomiast granica południowa i wschodnia nie jest poprowadzona po wododziale wód powierzchniowych. Granica południowa położona jest w dolinie rzeki Warty, która stanowi oś drenażu wód podziemnych. JCWPd nr 33 obejmuje północno-zachodnią część zlewni II- rzędu Warty. Rzeka Warta wraz z dopływami stanowi bazę drenażu poziomów wodonośnych czwartorzędu i neogenu. Uwzględniając, że granica południowa nie stanowi wododziału wód powierzchniowych zaznacza się dopływ wód z poziomu czwartorzędowego i neogeńskiego z sąsiednich JCWPd do doliny Warty. Granice części wód położone na działach hydrograficznych, pokrywają się z działami poziomów górnych czwartorzędu, nie stanowią działów wód podziemnych dla układu krążenia dla poziomów: międzyglinowego, podglinowego i neogeńskiego.

Ryc. 2. Przekrój w granicach JCWPd 33.



Cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych również ustalone zostały w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz. U. 2016 poz. 1967). Dla wód podziemnych ustalono następujące cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasileniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

### Gleby

Na glinach zwałowych, wykształciły się gleby płowe i brunatne o dobrych właściwościach dla rolnictwa.

## ***Szata roślinna i świat zwierzęcy***

### *Szata roślinna*

W geobotanicznym podziale Polski Matuszkiewicz teren gminy leży w granicach działu Pomorskiego, Krainy Sandrowych Przedpola Pojezierzy Środkowopomorskich, Podkrainy Gorzowskiej, Okręgu Gorzowskiego, Podokręgu Gorzowskiego. Duże obszary zajmują tu równiny sandrowe, na których wykształca się krajobraz borów i borów mieszanych.

Ryc. 2. Regionalizacja botaniczna Matuszkiewicz w otoczeniu MPZP<sup>1</sup>.



W strukturze roślinności potencjalnej zaznacza się mozaika siedlisk łąk subatlantyckich ze współudziałem borów mieszanych, a w części północnej także acydoofilnych lasów bukowo-dębowych.

W aktualnym pokryciu terenu dominują użytki rolne.

### *Świat zwierzęcy*

Według podziału zoograficznego obszar gminy wchodzi w skład dzielnicy bałtyckiej. Występowanie zwierząt ściśle związane jest ze zbiorowiskami roślinnymi, w których znajduje się pożywienie i schronienie. Zatem w związku ze zmianami szaty roślinnej (procesy urbanizacyjne) zniszczone zostały siedliska. Spowodowało to ubytki fauny obszaru MPZP.

Współczesna fauna reprezentowana jest przez żerujące lub migrujące następujące gatunki zwierząt:

- ssaki: zające, kuny, łasice, jeże, krety, wiewiórki, sarny, myszy, szczury;
- ptaki: wrony, wilgi, czyżyki, przepiórki, czajki, dzięcioły, sikorki, szpaki, kukułki, wróble, gołębie;
- owady: korniki, mrówki, chrabąszcze, muchówki, ważki, mszyce, pchełki, bielinki kapustniki, rusalka pawie oczko.

W związku z zainwestowaniem pewnej powierzchni obszaru opracowania, do potencjalnie występujących tu gatunków zwierząt należą te przystosowane do życia w sąsiedztwie człowieka, należą do nich m.in. gatunki z rodzajów: *Capreolus*, *Corvus*, *Lepus*,

<sup>1</sup> <https://www.igipz.pan.pl/Regiony-geobotaniczne-zgik.html>

*Martes, Muridae, Mustela, Passer, Sturnus, Talpa*. Ponadto na ternach rolnych występuje fauna związana z tym siedliskiem. Nie są to jednak gatunki które miałyby w tym rejonie swoje rejon siedliskowe czy rozrodcze. Wynika to ze znacznego przekształcenie obszaru.

### **Chronione elementy środowiska**

Na terenie opracowania oraz w jego najbliższym sąsiedztwie nie ma zlokalizowanych obiektów i obszarów prawnie chronionych. W południowo-zachodniej części MPZP stwierdzono występowanie ślimaka winniczka (*Helix pomatia*).

Ślimak winniczek jest to gatunek lądowego ślimaka płucodyszego z rodziny ślimakowatych (*Helicidae*). Zamieszkuje obszary o dużej wilgotności, lasy, parki, ogrody. Żywi się świeżymi liśćmi, stąd często uważany za szkodnika ogrodów. Zimuje w ściółce, ukryty pod roślinnością. Winniczek to największy lądowy ślimak w Polsce o średnicy muszli przeciętnie ok. 5 cm. Na terenie Polski jest objęty ochroną częściową zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Zgodnie z rozporządzeniem zezwala na zbiór osobników o średnicy muszli powyżej 30 mm, przez 30 dni łącznie w danym roku, w okresie od dnia 20 kwietnia do dnia 31 maja.

Formami ochrony przyrody położonymi w dalszym sąsiedztwie obszaru planu są:

- obszar chronionego krajobrazu: „Dolina Warty i Dolnej Noteci” – 1,4 km na południe od MPZP;
- obszary Natura 2000: „Dolina Dolnej Noteci”, „Ujście Noteci” – 2 km na południe od MPZP;
- otulina Wielkopolskiego Parku Narodowego – 3,0 km na północ od MPZP.

Obszar MPZP położony jest również poza głównymi korytarzami ekologicznymi.

## **2. Stan środowiska**

### **Powietrze atmosferyczne**

Dopuszczalne wartości stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. (Dz. U. poz. 1031) przedstawiono w tabeli poniżej (tab. 3).

Tab. 3. Wartości dopuszczalnych stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu, określone ze względu na ochronę zdrowia ludzi i roślin.

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom dopuszczalny substancji w powietrzu [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Margines tolerancji [%]				
			----- [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]				
			2010	2011	2012	2013	2014
Benzen	rok kalendarzowy	5 <sup>c)</sup>	-	-	-	-	-
Dwutlenek azotu	jedna godzina	200 <sup>c)</sup>	-	-	-	-	-
	rok kalendarzowy	40 <sup>c)</sup>	-	-	-	-	-
Tlenki azotu <sup>d)</sup>	rok kalendarzowy	30 <sup>e)</sup>	-	-	-	-	-
Dwutlenek siarki	jedna godzina	350 <sup>c)</sup>	-	-	-	-	-
	24 godziny	125 <sup>c)</sup>	-	-	-	-	-

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom dopuszczalny substancji w powietrzu [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Margines tolerancji [%]				
			----- [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]				
			2010	2011	2012	2013	2014
	rok kalendarzowy i pora zimowa (okres od 01 X do 31 III)	20 <sup>e)</sup>	-	-	-	-	-
Ołów <sup>f)</sup>	rok kalendarzowy	0,5 <sup>e)</sup>	-	-	-	-	-
Pył zawieszony PM 2,5 <sup>g)</sup>	rok kalendarzowy	25 <sup>e), j)</sup>	4	3	2	1	1
		20 <sup>e), k)</sup>	-	-	-	-	-
Pył zawieszony PM 10 <sup>h)</sup>	24 godziny	50 <sup>e)</sup>	-	-	-	-	-
	rok kalendarzowy	40 <sup>e)</sup>	-	-	-	-	-
Tlenek węgla	osiem godzin <sup>l)</sup>	10.000 <sup>e), i)</sup>	-	-	-	-	-

c) Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę zdrowia ludzi; d) Suma dwutlenku azotu i tlenku azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu; e) Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę roślin; f) Suma metalu i jego związków w pyle zawieszonym PM10; g) Stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 2,5  $\mu\text{m}$  (PM2,5) mierzone metodą wagową z separacją frakcji lub metodami uznanymi za równorzędne; h) Stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 10  $\mu\text{m}$  (PM10) mierzone metodą wagową z separacją frakcji lub metodami uznanymi za równorzędne; i) Maksymalna średnia ośmiogodzinna, spośród średnich kroczących, obliczanych co godzinę z ośmiu średnich jednogodzinnych w ciągu doby. Każdą tak obliczoną średnią ośmiogodzinną przypisuje się dobie, w której się ona kończy; pierwszym okresem obliczeniowym dla każdej doby jest okres od godziny 1700 dnia poprzedniego do godziny 100 danego dnia; ostatnim okresem obliczeniowym dla każdej doby jest okres od godziny 1600 do 2400 tego dnia czasu środkowoeuropejskiego CET; j) Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM2,5 do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2015 r. (faza I); k) Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM2,5 do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 r. (faza II).

Na jakość powietrza atmosferycznego w mieście wpływa przede wszystkim tzw. emisja niska. Większość mieszkańców najbliższych zabudowań korzysta z indywidualnych źródeł ciepła, głównie palenisk węglowych, wprowadzających do atmosfery tlenki siarki i azotu, pyły i gazy. Emisje dolne wydają się stanowić jedno z poważniejszych zagrożeń dla stanu czystości powietrza, przynajmniej w obrębie terenów zabudowanych i okolicach. Ich oddziaływanie jest szczególnie natężone w okresie sezonu grzewczego. Stężenie podstawowych zanieczyszczeń dwutlenku siarki, tlenków azotu i pyłu zawieszonego będzie rosło w sezonie grzewczym jednak wzrost ten nie powinien być znaczny. Źródłem zanieczyszczenia powietrza są też opady atmosferyczne zawierające substancje chemiczne, wśród których należy wymienić przede wszystkim siarczany, miedź, a w dalszej kolejności azotyny i azotany.

Na jakość powietrza mają również wpływ środki komunikacji. Na obszarze planu nie notuje się przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń głównych zanieczyszczeń powietrza. Obszar planu położony jest poza obszarem zwartej zabudowy miejskiej, które mogłyby generować istotne zanieczyszczenie powietrza. Ze względu jednak na obecność terenów otwartych nie są to zanieczyszczenia mogące kumulować się w atmosferze.

Stan powietrza atmosferycznego w Wawrowie przedstawiają dane z raportu „*Roczna ocena jakości powietrza województwie lubuskim w roku 2021*” sporządzonego przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze w 2022 r. Obszar gminy Santok został zaliczony do strefy lubuskiej. Badania dotyczyły poziomu stężenia NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, pyłu zawieszonego PM10, ołowiu, niklu, arsenu, kadmu, niklu, benzenu. Na stanowiskach pomiarowych zlokalizowanych na terenie województwa lubuskiego w 2021 r. stwierdzono przekroczenie poziomu dopuszczalnego stężenia benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10, gdzie strefa lubuska została zaklasyfikowana do klasy C.



Tab. 4. Klasyfikacja strefy lubuskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia w 2021 roku (*Roczna ocena jakości powietrza województwie lubuskim w roku 2021, RWMS, Zielona Góra, 2022*).

Nazwa strefy	Rok oceny	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń – ochrona zdrowia												
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	O <sub>3</sub> (dc)	O <sub>3</sub> (dT)	PM10	PM2,5	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P
lubuska	2021	A	A	A	A	A	D2	A	A	A	A	A	A	C

Utrzymanie dobrej jakości powietrza a nawet poprawę jego jakości można uzyskać przez ograniczenie szkodliwych dla środowiska technologii, zmniejszenie oddziaływania obszarów niskiej emisji na środowisko naturalne, stworzenie warunków rozwoju dla gazyfikacji gminy (budowy sieci gazowej wysokiego ciśnienia i stacji redukcyjnych, doprowadzenie sieci do miejscowości o zwartej zabudowie), likwidację lub modernizację kotłowni tradycyjnych (zmiana nośnika energii z węgla np. na gaz), poprawę nawierzchni dróg, budowę obwodnic, a przede wszystkim poprzez zwiększenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych (energię wiatru, promieniowania słonecznego, energia geotermalna, biogaz).

### **Klimat akustyczny**

Wskaźniki dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku znajdują się w *Obwieszczeniu Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014, poz. 112). W przypadku planowania przestrzennego, które jest działaniem długookresowym zasadnym jest wykorzystywanie wskaźników długookresowych L<sub>DWN</sub> i L<sub>N</sub>, które odnoszą się do wszystkich dób w ciągu roku. Z kolei wskaźniki dobowe L<sub>AeqD</sub> i L<sub>AeqN</sub> wskazują hałas „chwilowy” odnotowany w danym miejscu w obrębie jednej konkretnej doby i są skutecznie stosowane w celach kontrolnych.

Tab. 5. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wyrażone wskaźnikami L<sub>DWN</sub> i L<sub>N</sub>, które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>
	przedział czasu odniesienia równy wszystkim			
	dobom w roku	porom nocy	dobom w roku	porom nocy
Strefa ochronna „A” uzdrowiska Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży Tereny domów opieki społecznej Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40



Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>
	przedział czasu odniesienia równy wszystkim			
	dobom w roku	porom nocy	dobom w roku	porom nocy
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny mieszkaniowo – usługowe Tereny rekreacyjno - wypoczynkowe	68	59	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys mieszkańców	70	65	55	45

Tab. 6. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wyrażone wskaźnikami  $L_{AeqD}$  i  $L_{AeqN}$ , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia pomiarów kontrolnych w odniesieniu do jednej doby.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB				
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu		
	L <sub>AeqD</sub> przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L <sub>AeqN</sub> przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L <sub>AeqD</sub> przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następujących	L <sub>AeqN</sub> przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy	
	Strefa ochronna „A” uzdrowiska Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	61	56	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny mieszkaniowo – usługowe Tereny rekreacyjno - wypoczynkowe	65	56	55	45	
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys mieszkańców	68	60	55	45	

Na klimat akustyczny wpływ ma głównie hałas komunikacyjny (drogowy, kolejowy). Hałas komunikacyjny można oceniać wg subiektywnej skali uciążliwości (opracowanej przez PZH). Dla niektórych terenów poziom dopuszczalny należy do kategorii o średniej, a nawet dużej uciążliwości.

Tab. 7. Skala subiektywnej uciążliwości hałasu komunikacyjnego

Uciążliwość	Laeq [dB]
mała	< 52
średnia	52...62
duża	63.....70
bardzo duża	> 70

W chwili obecnej na obszarze planu nie ma istotnych źródeł hałasu. Głównym źródłem hałasu jest niewielki fragment drogi krajowej nr 22 w północnej części MPZP oraz w mniejszym stopniu droga wojewódzka 158 przylegająca bezpośrednio do południowych granic MPZP.

Drogami tymi odbywa się ruch samochodów osobowych i ciężarowych. W zasięgu drogi wojewódzkiej nr 158 nie prowadzono badań klimatu akustycznego. Natomiast zgodnie z Mapą akustyczną dla odcinków dróg krajowych o ruchu powyżej 3.000.000 pojazdów rocznie na terenie województwa lubuskiego w zasięgu MPZP nie występuje zagrożenie ponadnormatywnym hałasem dla zlokalizowanej tam zabudowy.

### ***Jakość wód powierzchniowych***

Głównym źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych Wawrowa i okolic są ścieki komunalne (bytowo – gospodarcze). Ścieki bytowo – gospodarcze pochodzące z obszarów nie posiadających sieci kanalizacyjnych gromadzone są najczęściej w zbiornikach bezodpływowych (potocznie zwanych „szambami”), a następnie okresowo wywożone za pomocą wozów asenizacyjnych do pobliskich oczyszczalni ścieków.

W „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” dla JCWP określono derogacje czasowe (odstępstwa od obowiązku osiągnięcia celów środowiskowych do 2015 roku) związane z brakiem możliwości technicznych. W jednej ze zlewni JCWP występuje presja komunalna i przemysłowa, w drugiej zaś nie udało się ustalić źródła presji. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej (przeglądy, regularny wywóz nieczystości, budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej), które są wystarczające, aby zredukować tą presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.

### ***Jakość wód podziemnych***

Jakość wód podziemnych na terenie Wawrowa w ostatnich latach nie była badana. W 2021 roku przeprowadzono badania stanu jakości wód podziemnych w Gorzowie Wielkopolskim, wody czwartorzędowe zaklasyfikowano do II klasy – wody dobrej jakości (Klasy jakości wód podziemnych - monitoring jakości wód podziemnych - monitoring operacyjny).

### ***Promieniowanie jonizujące i elektromagnetyczne***

Istotnym elementem uwarunkowań środowiskowych są również gazociągi wysokoprężne i stacje redukcyjne gazu, a także linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia,

w tym linie najwyższych napięć. Na obszarze opracowania zlokalizowana jest sieć niskiego napięcia.

Dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego, dla pól stałych oraz zmiennych o częstotliwości 50 Hz i o częstotliwości od 0,001 do 300 000 MHz zostały określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z dnia 14 listopada 2003 r.).

Linie wysokiego napięcia powyżej 110 kV są źródłami pola elektromagnetycznego mogącego powodować przekroczenie wartości dopuszczalnych na terenach zamieszkałych. Największa wartość natężenia pola elektrycznego, jaka może wystąpić pod linią lub w jej pobliżu, zgodnie z przepisami, nie powinna przekraczać składowej elektrycznej 1 kV/m i składowej magnetycznej 60A/m. Szacuje się na podstawie badań pomiarowych, że granica strefy, w obrębie, której nie dopuszcza się do lokalizowania budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzie wynosi, co najmniej 14 m od osi linii (mierząc na poziomie 2 m npt. lub 1,6 m od krawędzi balkonu, tarasu, dachu albo ściany budynku mieszkalnego). Ostatecznie o zachowaniu norm rozstrzygać powinny stosowne pomiary.

*Prawo ochrony środowiska* nie ustala obowiązku uzyskania pozwolenia na emitowanie pól elektromagnetycznych przez linie i stacje elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 110 kV lub wyższym, oraz przez instalacje radiokomunikacyjne (telefonii komórkowa), radionawigacyjne i radiolokacyjne, których równoważna moc promieniowana izotropowo jest równa lub przekracza 15W, generujące pola o częstotliwościach od 30kHz do 30 GHz.

Potencjalnym źródłem emisji promieniowania elektromagnetycznego mogą być stacje bazowe telefonii komórkowej. Rozkład pola w terenie wokół stacji bazowych był przedmiotem pomiarów wykonywanych w wielu krajach i w różnych warunkach. Wyniki tych badań wskazują, że intensywność promieniowania MF wokół stacji bazowych jest bardzo niewielka i wynosi zwykle poniżej 1 mW/m<sup>2</sup>.

W ocenie specjalistów, stacje bazowe telefonii komórkowej nie przedstawiają problemu z punktu widzenia oddziaływania na stan zdrowia ludności i na środowisko.

Również w Polsce wykonano wiele pomiarów natężenia pól MF w otoczeniu stacji bazowych, zarówno zlokalizowanych na dachach budynków, jak i na specjalnych wieżach. Zmierzone wartości na zewnątrz budynków i w mieszkaniach wahały się w granicach 0,1 - 0,5 mW/m<sup>2</sup> (0.0001 - 0.0005 W/m<sup>2</sup>), a więc 200 - 1000 razy mniej niż dopuszczalna w Polsce norma. Nawet na balkonach w budynkach zlokalizowanych naprzeciw stacji bazowych na dachu sąsiedniego budynku natężenie pola nie przekraczało 1 mW/m<sup>2</sup> (0.001 W/m<sup>2</sup>).

Tab. 8. Natężenia pól mikrofalowych 900 MHz i 1800 MHz w okolicy anten stacji bazowych telefonii komórkowej (na podstawie 10 protokółów pomiarowych wykonanych w Polsce).

Lokalizacja punktu pomiarowego	Pole elektryczne (V/m)		Gęstość strumienia energii (W/m <sup>2</sup> )	
	Srednia wartość zmierzona	Maksymalna wartość zmierzona	Srednia wartość zmierzona	Maksymalna wartość zmierzona
Na dachu, 5 m. od anten	0.60	1.0	0.0005	0.001
Na dachu, 10 m. od anten	0.30	0.80	0.0002	0.0006
Mieszkanie pod masztem antenowym	0.09	0.25	0.0001	0.0002
Mieszkanie w bloku naprzeciwko stacji bazowej	0.02	0.33	<0.0001	0.0003
Balkon mieszkania w bloku naprzeciwko stacji bazowej	0.30	0.60	0.0002	0.0005
Teren otwarty, 50 m. od anten stacji bazowej	0.03	0.30	0.0001	0.0002
Teren otwarty, 100 m. od anten stacji bazowej	0.01	0.12	< 0.0001	0.0001

W związku z potencjalnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych pochodzącym od linii elektroenergetycznych w planowaniu zabudowy zaleca się przestrzeganie przepisów odrębnych dotyczących lokalizowania linii energetycznych oraz dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Przez obszar opracowania przebiega linia energetyczna najwyższego napięcia 400 kV, najwyższego napięcia 220 kV, wysokiego napięcia 110 kV oraz linie elektroenergetyczne średniego i niskiego napięcia.

### 3. Uwarunkowania ekofizjograficzne

W celu ograniczenia uciążliwości dla środowiska zagospodarowania oraz ograniczenia lub eliminacji niekorzystnych dla środowiska działań zaleca się uwzględnienie następujących ograniczeń i uwarunkowań wynikających z walorów przyrodniczych i krajobrazowych terenów opracowania oraz obowiązujących przepisów odrębnych i szczegółowych:

- zaleca się zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko określonych przepisami odrębnymi, chyba że będą to obiekty celu publicznego;
- dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko określonych przepisami odrębnymi jeżeli będzie to zgodne z przepisami odrębnymi oraz jeżeli warunki techniczne i wymogi bezpieczeństwa na to pozwalają;
- w przypadku zainwestowania wskazane jest wykorzystanie do ogrzewania budynków mieszkalnych kotłowni działających na proekologiczne paliwa oraz zastosowanie urządzeń o wysokiej sprawności i niskiej emisyjności, zaleca się wykorzystanie źródeł energii odnawialnej;
- w zakresie gospodarki ściekowej powinien obowiązywać zorganizowany sposób odprowadzania ścieków i pełnoprofilowe ich oczyszczanie;
- ze względu na ochronę wód podziemnych nie powinno się odprowadzać nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych, wód gruntowych i gruntu;
- wody opadowe z nawierzchni terenów komunikacyjnych i utwardzonych, zanieczyszczone substancjami ropopochodnymi lub zawiesinami, powinny być podczyszczone na terenie inwestora, przed odprowadzeniem ich do odbiornika;
- zaleca się retencjonowanie czystych wód opadowych na terenach zurbanizowanych i wykorzystywanie ich do nawodnień terenów zieleni;

- zaleca się zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie i odprowadzanie do odbiornika jedynie ich nadmiaru, którego nie można zagospodarować;
- zaleca się wzmocnienie zieleni przyulicznej z możliwością realizacji nasadzeń alejowych. W przypadku realizacji nowych ulic zaleca się nasadzenia o charakterze alejowym drzewami odpowiednimi dla warunków siedliskowych;
- dla terenów zabudowy powinno się określić minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, na co najmniej, 30% dla terenów mieszkaniowych;
- zaleca się wykorzystanie części terenu planu na organizacje ogólnodostępnych terenów zieleni;
- kształtowanie układu funkcjonalno – przestrzennego musi uwzględniać zachowanie lokalnego systemu powiązań przyrodniczych i jego zewnętrznych połączeń;
- zaleca się zachowanie w jak największym stopniu istniejących zadrzewień.

## IV. ANALIZA USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU

### 1. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Ustalenia planu znajdują się w 4 rozdziałach zawierających *przepisy ogólne* (rozdział 1), *ustalenia dla całego obszaru objętego planem* (rozdział 2), *ustalenia szczegółowe dla poszczególnych terenów* (rozdział 3) oraz *ustalenia końcowe* (rozdział 4).

W *rozdziale 1* zawarto **przepisy ogólne**, w których znajdują się informacje dotyczące określeń stosowanych w uchwale planu.

W *rozdziale 2* zawarto **ustalenia dla całego obszaru objętego planem**. W tym oznaczenia graficzne przedstawione na rysunku planu, które są obowiązującymi ustaleniami planu miejscowego: granica obszaru objętego planem, linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania, nieprzekraczalne linie zabudowy, wskazane w wybranych miejscach wymiary (w metrach): odległości usytuowania linii zabudowy od linii rozgraniczających tereny, szerokości terenów dróg, stanowiska archeologiczne, strefa ochrony konserwatorskiej „B”, obiekt wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków, obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków, przeznaczenia terenów. Następujące oznaczenia wynikają z przepisów odrębnych: aleja lipowa wpisana do rejestru zabytków, strefa kontrolowana od gazociągów, strefa sanitarna od cmentarza 50 m, strefa sanitarna od cmentarza 150 m. Pozostałe oznaczenia graficzne przedstawione na rysunku planu mają charakter informacyjny. Obszar planu objęty jest koncesją nr 69/98/Ł z dnia 14.09.2016 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż w obszarze „Gorzów Wielkopolski - Międzychód”, ważną do dnia 14.09.2046 r.

W zakresie **zasad dotyczących ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu** ustala się obowiązek stosowania rozwiązań mających na celu minimalizację uciążliwości spowodowanych prowadzeniem działalności gospodarczej w celu ochrony powietrza atmosferycznego, gleb, wód gruntowych oraz klimatu akustycznego. W myśl przepisów o ochronie środowiska przed hałasem, dla terenów faktycznie zainwestowanych oznaczonych symbolami: 1MN – 18MN, ustala się standardy akustyczne jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, 1MW – 2MW, ustala się standardy akustyczne jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, 1MN/U - 7MN/U, 1MW/U, ustala się standardy akustyczne jak dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowych. Ustala się zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej, w tym dróg publicznych, zakaz składowania odpadów, w tym złomu oraz zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień przydrożnych i nadwodnych, za wyjątkiem działań wynikających z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub budowy, odbudowy, utrzymania i remontów lub napraw urządzeń wodnych. Ustala się obowiązek ograniczenia uciążliwości powodowanych działalnością do granic działki budowlanej.

W zakresie **zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej**, ustala się ochronę konserwatorską stanowisk archeologicznych występujących na terenie objętym planem. Na terenie objętym planem zlokalizowane są obiekty wyznaczone do ujęcia w gminnej ewidencji zabytków. Dla obiektów ustala się nakaz zachowania: zabytkowej formy i bryły budynku, zabytkowej kompozycji elewacji z zachowaniem detalu architektonicznego (brak możliwości ocieplenia zewnętrznego), a w przypadku remontu elewacji nakaz przywrócenia detalu architektonicznego, zabytkowej geometrii dachu oraz nakaz stosowania tradycyjnych pokryć dachowych w odcieniach czerwieni lub szarości, zabytkowej stolarki drzwiowej i okiennej z

zachowaniem oryginalnych podziałów i wymiarów. Na terenie objętym planem wyznacza się strefę ochrony konserwatorskiej „B”, dla której ustala się: nakaz zachowania pierwotnego układu ruralistycznego, w tym usytuowania kalenicowego budynków zlokalizowanych od strony frontowej działki budowlanej, nakaz zachowania historycznej formy architektonicznej zabudowy mieszkalnej i gospodarczej (w tym gabaryty, wysokości, formy dachów, tradycyjnie stosowany materiał budowlany, kompozycję i formę elewacji), zlokalizowanej od strony frontowej działki budowlanej, budowę nowych obiektów w nawiązaniu do historycznej kompozycji przestrzennej i historycznej architektury dominującej w miejscowości – dotyczy to usytuowania, gabarytów, wysokości, formy dachów budynków oraz kompozycji i formy elewacji, zachowanie zieleni komponowanej w postaci alejowych lub szpalerowych obsadzeń ulic i placów. W przypadku natrafienia podczas robót budowlanych lub ziemnych na zabytek, zastosowanie mają przepisy szczegółowe ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

W zakresie **wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych**, ustala się, że tereny UE, KDR, KDZ, KDL, KDD, IG, CC wyznacza się jako tereny pod lokalizację inwestycji celu publicznego.

W zakresie **granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów**, ustala się, że dla gazociągów wysokiego ciśnienia zlokalizowanych na obszarze planu obowiązują ograniczenia przy lokalizacji budowli lub obiektów budowlanych w strefach kontrolowanych od gazociągów, zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie. Dla stref sanitarnych 50 m i 150 m od cmentarza obowiązują ograniczenia dotyczące zabudowy i zagospodarowania terenu wynikające z przepisów odrębnych.

W zakresie **warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy** ustala się: pasy technologiczne o szerokości po 40 m od osi linii elektroenergetycznej najwyższego napięcia 400 kV, 2) pasy technologiczne o szerokości po 25 m od osi linii elektroenergetycznej najwyższego napięcia 220 kV, pasy technologiczne o szerokości po 15 m od osi linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV, pasy technologiczne o szerokości po 2 m od osi linii elektroenergetycznej średniego napięcia. 2. W pasach technologicznych: ustala się zakaz lokalizacji obiektów budowlanych przeznaczonych na stały pobyt ludzi, dopuszcza się odstępstwa od zakazu o ile nie narusza to przepisów odrębnych oraz ustala się zakaz sytuowania hałd, nasypów oraz sadzenia roślinności wysokiej (powyżej 3 m) pod linią i w odległości po 16 m od osi linii w obu kierunkach. Ponadto ustala się zakaz lokalizacji nowych budynków mieszkalnych, zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego, zakładów przechowujących artykuły żywności oraz studzien, źródeł i strumieni, służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych, dla terenów znajdujących się w strefie ochrony sanitarnej 50 m od cmentarza.

W zakresie **zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej** ustala się: w zakresie **zaopatrzenia w energię elektroenergetyczną** - dopuszcza się odbudowę, rozbudowę i przebudowę linii elektroenergetycznych, dopuszcza się lokalizację stacji transformatorowych z zapewnionym dostępem do drogi publicznej, dopuszcza się budowę linii elektroenergetycznych wielotorowych, wielonapięciowych po trasach istniejących linii o napięciu 400 kV i 220 kV, ustala się możliwość eksploatacji i modernizacji istniejących elektroenergetycznych linii przesyłowych 400 kV i 220 kV oraz nowych linii po ich ewentualnym wybudowaniu; w zakresie **zaopatrzenia w gaz** - z istniejących gazociągów, dopuszcza się budowę, przebudowę i rozbudowę sieci gazowej, dopuszcza się lokalizowanie zbiorników na gaz do celów grzewczych i technologicznych; w zakresie **zaopatrzenia w ciepło** - dopuszcza się zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłej,

dopuszcza się zaopatrzenie w ciepło z kolektorów słonecznych oraz innych alternatywnych źródeł ciepła lub indywidualnych kotłowni, o sprawności energetycznej nie mniejszej niż 85%, w zakresie **zaopatrzenia w wodę** - dopuszcza się budowę, przebudowę i rozbudowę sieci wodociągowej, dopuszcza się korzystanie z indywidualnych ujęć wody wyłącznie do czasu rozbudowy gminnej sieci wodociągowej, dopuszcza się zachowanie istniejących studni kopanych i płytkich studni wierconych jako źródła wody dla celów porządkowych i gospodarczych, niezależnie od zasilania z sieci wodociągowej należy przewidzieć na wypadek awarii, zapewnienie ciągłości dostaw wody pitnej ze źródeł zastępczych dla ludności cywilnej oraz wody do celów przeciwpożarowych, zgodnie z przepisami odrębnymi; w zakresie **odprowadzania ścieków** - dopuszcza się budowę, przebudowę, rozbudowę rozdzielczej sieci kanalizacji sanitarnej, obowiązek odprowadzania ścieków do oczyszczalni ścieków poprzez zbiorczą rozdzielczą sieć kanalizacji sanitarnej, dla budynków nie posiadających dostępu do sieci kanalizacyjnej dopuszcza się odprowadzanie ścieków do szczelnych szamb, pod warunkiem zapewnienia ich okresowego odbioru i oczyszczenia w oczyszczalni ścieków - rozwiązanie to należy traktować wyłącznie jako tymczasowe do czasu realizacji kanalizacji, w przypadku ścieków, które mogą wpływać negatywnie na stan sieci kanalizacyjnej należy je podczyścić przed odprowadzeniem do zbiorczej sieci kanalizacyjnej, z uwzględnieniem przepisów odrębnych; w zakresie **odprowadzania wód opadowych i roztopowych** - dopuszcza się budowę, przebudowę i rozbudowę sieci kanalizacji deszczowej, obowiązek odprowadzania wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, w przypadku braku możliwości podłączenia do kanalizacji deszczowej dopuszcza się odprowadzanie niezanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych do gruntu na własnej działce, o ile nie ingeruje to w działki sąsiednie, dopuszcza się jako rozwiązanie dodatkowe gromadzenie wody opadowej i roztopowej w zbiornikach bezodpływowych do wykorzystania w celach gospodarczych, zakaz odprowadzania wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji sanitarnej; w zakresie **gospodarowania odpadami** ustala się usuwanie ich zgodnie z zasadami przyjętymi na terenie gminy.

W *rozdziale 3* w ramach **ustaleń szczegółowych dla terenów** znajdują się ustalenia dla terenów.

Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **1MN – 18MN**, dla których ustala się przeznaczenie: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca, bliźniacza lub szeregowa oraz dopuszcza się przeznaczenie uzupełniające: usługi nieuciążliwe, zlokalizowane w parterach budynków lub samodzielnych budynkach; garaże i zabudowa gospodarcza, dojazdy o szerokości minimalnej 5 m; miejsca postojowe, parkingi; place zabaw; zieleń urządzoną wraz z infrastrukturą rekreacyjną i małą architekturą; ciągi piesze, rowerowe i utwardzone place; oczka wodne i urządzenia melioracji; infrastruktura techniczna. Ustala się: wysokość zabudowy nie większą niż 9 m, liczbę kondygnacji nie większą niż 2, powierzchnię zabudowy nie większą niż 30% powierzchni działki budowlanej, powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 25% powierzchni działki budowlanej.

Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **1MW – 2MW**, dla których dopuszcza się przeznaczenie uzupełniające: usługi nieuciążliwe zlokalizowane w parterach budynków, garaże i zabudowa gospodarcza, dojazdy o szerokości minimalnej 5 m; miejsca postojowe, parkingi; place zabaw; zieleń urządzoną wraz z infrastrukturą rekreacyjną i małą architekturą; ciągi piesze, rowerowe i utwardzone place; oczka wodne i urządzenia melioracji; infrastruktura techniczna. Ustala się: wysokość zabudowy nie większą niż 14 m; liczbę kondygnacji nie większą niż 4, powierzchnię zabudowy nie większą niż 50% powierzchni działki budowlanej; powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 25% powierzchni działki budowlanej.



Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług **1MN/U – 7MN/U**, dla których ustala się przeznaczenie: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca, bliźniacza lub szeregowa; usługi nieuciążliwe. Funkcje dopuszcza się łącznie lub samodzielnie w ramach jednej działki budowlanej. Dla terenów dopuszcza się przeznaczenia uzupełniające: usługi publiczne; garaże i budynki gospodarcze, dojazdy o szerokości minimalnej 5 m; miejsca postojowe, parkingi; place zabaw; zieleń urządzoną wraz z infrastrukturą rekreacyjną i małą architekturą; ciągi piesze, rowerowe i utwardzone place; oczka wodne i urządzenia melioracji; infrastruktura techniczna. Ustala się: wysokość zabudowy nie większą niż 9 m; liczbę kondygnacji nie większą niż 2; powierzchnię zabudowy nie większą niż 30% powierzchni działki budowlanej; powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 25% powierzchni działki budowlanej.

Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług **1MW/U**, dla którego ustala się przeznaczenie: zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna; usługi nieuciążliwe. Funkcje dopuszcza się łącznie lub samodzielnie w ramach jednej działki budowlanej. Dla terenu dopuszcza się przeznaczenia uzupełniające: usługi publiczne; garaże i budynki gospodarcze, dojazdy o szerokości minimalnej 5 m; miejsca postojowe, parkingi; place zabaw; zieleń urządzoną wraz z infrastrukturą rekreacyjną i małą architekturą; ciągi piesze, rowerowe i utwardzone place; oczka wodne i urządzenia melioracji; infrastruktura techniczna. Ustala się: wysokość zabudowy nie większą niż 14 m; liczbę kondygnacji nie większą niż 4; powierzchnię zabudowy nie większą niż 50% powierzchni działki budowlanej; powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 25% powierzchni działki budowlanej.

Tereny usług **1U – 13U**, dla których dopuszcza się przeznaczenia uzupełniające: place składowe; miejsca postojowe, parkingi; zieleń urządzona wraz z infrastrukturą rekreacyjną i małą architekturą; dojazdy o szerokości minimalnej 5 m; ciągi piesze, rowerowe i utwardzone place; infrastruktura techniczna. Ustala się: dla terenów **1U, 10U, 11U, 12U, 13U** wysokość zabudowy nie większą niż 14m; liczbę kondygnacji nie większą niż 4, wraz z poddaszem użytkowym; powierzchnię zabudowy nie większą niż 70% powierzchni działki budowlanej; minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych - 1000m<sup>2</sup>; powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 15% powierzchni działki budowlanej. Ustala się: dla terenów **2U, 3U, 4U, 5U, 6U, 7U, 8U, 9U** wysokość zabudowy nie większą niż 24m; liczbę kondygnacji nie większą niż 7, wraz z poddaszem użytkowym; powierzchnię zabudowy nie większą niż 70% powierzchni działki budowlanej; minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych - 1000m<sup>2</sup>; powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 15% powierzchni działki budowlanej. Dopuszcza się utrzymanie istniejącej zabudowy mieszkaniowej.

Teren usług edukacji **1UE**, dla którego ustala się przeznaczenie uzupełniające: miejsca postojowe, parkingi, zieleń urządzona wraz z infrastrukturą rekreacyjną i małą architekturą, dojazdy o szerokości minimalnej 5m, ciągi piesze, rowerowe i utwardzone place, infrastruktura techniczna. Ustala się: wysokość zabudowy nie większą niż 12 m; liczbę kondygnacji nie większą niż 3; powierzchnię zabudowy nie większą niż 60% powierzchni działki budowlanej; minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych - 1000 m<sup>2</sup>; powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 20% powierzchni działki budowlanej.

Tereny produkcji **1P – 13P**, dla których ustala się przeznaczenie uzupełniające: punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, obiekty produkcyjne, składy, magazyny; miejsca postojowe, parkingi; dojazdy o szerokości minimalnej 5 m; ciągi piesze, rowerowe i utwardzone place; infrastruktura techniczna. Ustala się: dla terenów **1P, 2P, 3P, 4P** wysokość zabudowy nie większą niż 14m; liczbę kondygnacji nie większą niż 4; powierzchnię

zabudowy nie większą niż 70% powierzchni działki budowlanej; minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych - 1200m<sup>2</sup>; powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 15% powierzchni działki budowlanej. Ustala się: dla terenów **5P, 6P, 7P, 8P, 9P, 10P, 11P, 12P, 13P** wysokość zabudowy nie większą niż 24m; liczbę kondygnacji nie większą niż 7; powierzchnię zabudowy nie większą niż 70% powierzchni działki budowlanej; minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych - 1200m<sup>2</sup>; powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 15% powierzchni działki budowlanej.

Teren elektrowni słonecznej **1PEF**, dla którego ustala się przeznaczenie: teren elektrowni słonecznej, w tym o mocy przekraczającej 500 kW. Dla terenu ustala się przeznaczenie uzupełniające: miejsca postojowe, parkingi; ciągi piesze, rowerowe i utwardzone place; dojazdy o szerokości minimalnej 5 m; infrastruktura techniczna; magazyny energii; zabudowa gospodarcza. Ustala się: wysokość zabudowy nie większą niż 5 m; liczbę kondygnacji nie większą niż 1; powierzchnię zabudowy nie większą niż 85% powierzchni działki budowlanej; powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 15% powierzchni działki budowlanej.

Teren drogi głównej ruchu przyspieszonego **1KDR**, dla którego ustala się lokalizację drogi publicznej klasy głównej ruchu przyspieszonego, o szerokościach w liniach rozgraniczających jak na rysunku planu. W ramach linii rozgraniczających tereny, dopuszcza się lokalizację jezdni, chodników, ścieżki rowerowej, zieleni przyulicznej i oznakowań służących regulacji i zapewnieniu bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Tereny drogi zbiorczej **1KDZ – 4KDZ**, dla których ustala się lokalizację drogi publicznej klasy zbiorczej, o szerokościach w liniach rozgraniczających jak na rysunku planu. W ramach linii rozgraniczających tereny, dopuszcza się lokalizację jezdni, chodników, ścieżki rowerowej, zieleni przyulicznej i oznakowań służących regulacji i zapewnieniu bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Teren drogi lokalnej **1KDL**, dla którego ustala się lokalizację drogi publicznej klasy lokalnej, o szerokościach w liniach rozgraniczających jak na rysunku planu. W ramach linii rozgraniczających tereny, dopuszcza się lokalizację jezdni, chodników, ścieżki rowerowej, zieleni przyulicznej i oznakowań służących regulacji i zapewnieniu bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Tereny drogi dojazdowej **1KDD – 8KDD**, dla których ustala się lokalizację drogi publicznej klasy dojazdowej, o szerokościach w liniach rozgraniczających jak na rysunku planu. W ramach linii rozgraniczających tereny, dopuszcza się lokalizację jezdni, chodników, ścieżki rowerowej, zieleni przyulicznej i oznakowań służących regulacji i zapewnieniu bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Tereny komunikacji drogowej wewnętrznej **1KR – 27KR**, dla których ustala się lokalizację dróg wewnętrznych, o szerokościach w liniach rozgraniczających jak na rysunku planu. W ramach linii rozgraniczających drogi, dopuszcza się lokalizację jezdni, chodników, ścieżki rowerowej, zieleni przyulicznej i oznakowań służących regulacji i zapewnieniu bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Tereny komunikacji rowerowej **1KPR - 2KPR**, dla których ustala się lokalizację ścieżki rowerowej o szerokości w liniach rozgraniczających 5m, z lokalnymi poszerzeniami, jak na rysunku planu.

Tereny garażu **1KOG – 2KOG**, dla których dopuszcza się przeznaczenie uzupełniające: ciągi piesze, rowerowe i utwardzone place; infrastruktura techniczna. Ustala się: wysokość zabudowy nie większą niż 6 m; liczbę kondygnacji nie większą niż 2, powierzchnię zabudowy nie większą niż 70% powierzchni działki budowlanej; powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 10% powierzchni działki budowlanej.

Tereny gazownictwa **1IG – 2IG**, dla których ustala się realizację zabudowy przeznaczonej pod budynki, urządzenia i budowle infrastruktury technicznej - gazowniczej. Ustala się: wysokość zabudowy nie większą niż 6 m; powierzchnię zabudowy nie większą niż 70% powierzchni działki budowlanej; powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 15% powierzchni działki budowlanej.

Tereny ciepłownictwa **1IC – 7IC**, dla których ustala się realizację zabudowy przeznaczonej pod urządzenia i budowle infrastruktury technicznej – ciepłowniczej.

Tereny rolnictwa z zakazem zabudowy **1RN – 14RN**, dla których ustala się obowiązek pozostawienia terenów w całości jako biologicznie czynnych oraz wykorzystania na cele rolnicze.

Teren wód powierzchniowych śródlądowych **1WS**, dla którego ustala się obowiązek zachowania w całości jako biologicznie czynnego. Dopuszcza się możliwość budowy kładek, urządzeń służących ochronie przeciwpowodziowej oraz infrastruktury technicznej.

Tereny zieleni naturalnej **1ZN – 14ZN**, dla których dopuszcza się przeznaczenie uzupełniające: obiekty małej architektury, terenowe urządzenia sportowo-rekreacyjne o wysokości nie większej niż 3 m; urządzenia melioracji; dojazdy o szerokości minimalnej 5 m; ciągi piesze i rowerowe. Ustala się powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 70%.

Teren ogrodów działkowych **1ZD**, dla którego ustala się przeznaczenie uzupełniające: ciągi piesze i rowerowe; oczka wodne i urządzenia melioracji. Ustala się powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 80% powierzchni terenu.

Teren cmentarza czynnego **1CC**, dla którego dopuszcza się przeznaczenie uzupełniające: obiekty związane z funkcjonowaniem i obsługą cmentarza; domy pogrzebowe; usługi handlu w lokalach o powierzchni sprzedaży do 50 m<sup>2</sup>; dojazdy, ciągi piesze i rowerowe; infrastruktura techniczna; urządzenia melioracji. Ustala się powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 30% powierzchni terenu. Na terenie obowiązuje zagospodarowanie terenu zgodnie z przepisami szczegółowymi Ustawy o cmentarzach i chowaniu zmarłych.

W **rozdziale 4** znajdują się **ustalenia końcowe** w ramach, których powierza się wykonanie uchwały planu Wójtowi Gminy Santok. Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia jej ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Lubuskiego

## **2. Powiązania z obowiązującymi dokumentami planistycznymi**

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jako akt prawa miejscowego określa sposoby zagospodarowania i użytkowania terenu zgodnie z obowiązującym na terenie gminy Studium *uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego*.

Celem regulacji zawartych w ustaleniach planu jest uregulowanie kwestii związanych z:

- ustaleniem przeznaczenia terenów oraz zasad ich zabudowy i zagospodarowania, w tym pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną z dopuszczeniem usług komercyjnych oraz pod zabudowę usługową z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, w celu umożliwienia przestrzennego rozwoju miasta Konstantynów Łódzki, z uwzględnieniem polityki zrównoważonego rozwoju oraz z uwzględnieniem elementów środowiska naturalnego;
- określeniem układu komunikacyjnego dla potrzeb obsługi wyznaczonych terenów;
- poprawą ładu przestrzennego poprzez świadome kształtowanie przestrzeni, szczególnie wzdłuż ciągów komunikacyjnych oraz uporządkowanie zagospodarowania

przestrzennego, przy minimalizacji sytuacji kolizyjnych, wynikających z przeznaczenia terenów dla różnych funkcji;

- stworzeniem podstaw materialno-prawnych do wydawania decyzji administracyjnych;
- ochroną interesu publicznego w zakresie: komunikacji, inżynierii oraz ochrony środowiska i ładu przestrzennego.

W obowiązującym *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Santok* przyjętego uchwałą Nr XLII/412/2022 Rady Gminy Santok z dnia 4 maja 2022 r. obszar MPZP znajduje się w następujących strefach: zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, osadnictwa wiejskiego, rekreacyjnej, obiektów kultu, usługowej, peryferyjnej, produkcyjnej, infrastruktury, dróg, rolniczej oraz wód powierzchniowych. Ponadto w zasięgu MPZP w studium wskazano obszary z dopuszczeniem lokalizacji wolnostojących urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 500kW wraz ze strefą ochronną.

Ustalenia analizowanego planu miejscowego są zgodne z obowiązującym Studium.

### **3. Analiza i ocena wpływu rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych na środowisko**

Obszar MPZP położony jest w północnej i wschodniej części miejscowości Wawrów, na północ od drogi wojewódzkiej nr 158.

Obszar planu obejmuje tereny nieużytków rolnych, tereny rolne i zadrzewione oraz tereny zwartej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (osiedle Bermudy), zwartej zabudowy zagrodowej w historycznej części miejscowości (południowa część MPZP). W południowej części planu zlokalizowany jest niewielki zbiornik wodny (tzw. Stawek Lecznicy).

Ustalenia planu stwarzają warunki do zachowania lub nieznacznego pogorszenia stanu środowiska. Plan m.in. określa standardy akustyczne dla terenów mieszkaniowych, wprowadza zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej, w tym dróg publicznych, zakaz składowania odpadów, w tym złomu oraz zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień przydrożnych i nadwodnych, za wyjątkiem działań wynikających z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub budowy, odbudowy, utrzymania i remontów lub napraw urządzeń wodnych.

Plan wprowadza teren elektrowni słonecznej z lokalizacją wolnostojących urządzeń wytwarzających energię o mocy powyżej 500 kW.

Pozyskiwanie energii elektrycznej z energii słońca jest działaniem proekologicznym jednak nie jest pozbawione oddziaływania na środowisko. Ze względów środowiskowych wskazuje się na zalety ogniw fotowoltaicznych: energia elektryczna wytwarzana jest bezpośrednio, sprawność przetwarzania energii jest taka sama, niezależnie od skali, moc jest wytwarzana nawet w pochmurne dni przy wykorzystaniu światła rozproszonego, obsługa i konserwacja wymagają minimalnych nakładów, a w czasie produkcji energii elektrycznej nie powstają szkodliwe gazy cieplarniane. O ile małe przydomowe czy przemysłowe panele PV mają w zasadzie minimalne oddziaływanie na środowisko, o tyle duże połacie pokryte panelami słonecznymi, umieszczone wśród otwartego krajobrazu, mogą negatywnie oddziaływać na zasoby środowiska (przede wszystkim rośliny, zwierzęta, siedliska i krajobraz). Jednym z elementów oddziaływania na środowisko może być także oddziaływanie na ptaki, które są dobrymi wskaźnikami jakości stanu środowiska przyrodniczego. Panele na

większych przestrzeniach, tworząc elektrownie słoneczne, budowane są przede wszystkim na otwartych terenach pól uprawnych. Wpływ paneli słonecznych na komponenty przyrodnicze, a przede wszystkim ptaki, zależy głównie od lokalizacji inwestycji. Wpływ ten może mieć charakter pośredni i bezpośredni:

- wpływ pośredni – panele słoneczne i ich eksploatacja mogą spowodować: bezpośrednią utratę siedlisk naturalnych, fragmentację siedlisk i/lub ich modyfikację, zaburzenia związane ze straszeniem przebywających tam gatunków ptaków, głównie poprzez prace przy budowie parku solarnego i utrzymaniu jego późniejszej działalności. Jednak przy dobrym projekcie parku solarnego, czego przykładem jest obiekt Gondorf Kobern w Niemczech, stworzono nie tylko miejsce atrakcyjne dla ptaków, ale obecnie chroni się go na prawach rezerwatu dla zagrożonych gatunków roślin i zwierząt. Podejrzewa się, że panele w olbrzymich układach mogą odstraszać ptaki (np. żurawie w Hiszpanii czy gęsi w Niemczech).
- wpływ bezpośredni – prawidłowa lokalizacja elektrowni słonecznej (na terenach nie wykorzystywanych intensywnie przez ptaki) może przyczynić się paradoksalnie do powstania alternatywnych miejsc żerowania, np. dla łuszczaków (fragmenty trawiaste i krzewy pomiędzy panelami i sektorami) oraz gniazdowania (panele są zakładane na specjalnych stojakach, które mogą być wykorzystywane przez niektóre gatunki do umieszczania gniazd). Nie ma naukowych dowodów na istnienie ryzyka śmiertelności dla ptaków związanych z panelami słonecznych ogniwo fotowoltaicznych.

Ryzyko środowiskowe przy realizacji elektrowni fotowoltaicznej jest prawdopodobnie podobne do wielu innych wykonanych przez człowieka inwestycji, wykorzystujących płaskie, przeszklone przestrzenie (ekrany akustyczne, szyby wysokich budynków), ale panele słoneczne mogą być lokalizowane w bardziej newralgicznych miejscach dla ptaków. Dobra lokalizacja elektrowni słonecznych nie musi powodować negatywnego wpływu na populacje ptaków. Przy sprawnym zarządzaniu taką elektrownią jej zlokalizowanie – zwłaszcza w zubożonym krajobrazie rolniczym – może być korzystne dla ptaków, stanowiąc urozmaicenie krajobrazu. Do zasad mogących zminimalizować wpływ inwestycji, zwłaszcza tych zajmujących większe obszary krajobrazu należą:

- unikanie lokalizacji parków słonecznych na obszarach stanowiących miejsce rozrodu lub intensywnego wykorzystania przez gatunki rzadkie i średnioliczne (sikora),
- pomiędzy sektorami paneli warto sadzić niskopienne żywopłoty, co zmniejsza ryzyko kolizji ptactwa wodnego,
- przewody elektryczne odprowadzające energię z parku trzeba umieszczać pod ziemią,
- unikanie budowy w szczycie sezonu lęgowego. Również naprawy eksploatacyjne o większej skali należy wykonywać poza tym okresem,
- fragmenty trawiaste pomiędzy ogniwami nie powinny być uprawiane z wykorzystaniem sztucznego nawożenia, herbicydów i pestycydów. Najlepiej je wykaszają ręcznie, bądź poprzez wypas np. owiec,
- zezwolenie na spontaniczną sukcesję roślinności pomiędzy pasami, np. ziół i chwastów. Stanowią one doskonałe miejsca żerowania ptaków.

Koszty środowiskowe potencjalnie związane z rozwojem energetyki opartej na wykorzystywaniu fotowoltaiki są niewielkie. Jednak nasza wiedza na ten temat jest ciągle niewystarczająca i niezbędne okazuje się przeprowadzenie krajowych badań tego zagadnienia. (ocena wpływu na ptaki przygotowano na podstawie: *Wpływ elektrowni słonecznych na środowisko przyrodnicze*, prof. dr hab. Piotr Tryjanowski, UAM, Poznań, Andrzej Łuczak, ENINA, „Czysta Energia” – nr 1/2013).

Na obszarach zurbanizowanych zabudowy mieszkaniowo – usługowej ustala się udział zieleni: 25% powierzchni biologicznie czynnych. Tereny rolne w całości mają być

przeznaczone jako biologicznie czynne oraz wykorzystywane na cele rolnicze. W celu ochrony akustycznej dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej, mieszkaniowej z usługami określa się standardy akustyczne.

Na obszarze planu jakość klimatu akustycznego jest warunkowana głównie układem komunikacyjnym. W chwili obecnej na obszarze planu jest pewna powierzchnia terenów chronionych przed hałasem. Źródłem hałasu jest droga krajowa o dużym natężeniu ruchu. Ustalenia planu wykorzystują instrumenty planistyczne do ochrony terenów wrażliwych (standardy akustyczne). Ponadto w przypadku rozwoju uciążliwych funkcji usługowych lub produkcyjnych inwestor będzie musiał spełnić określone przepisami odrębnymi warunki wynikające z konieczności zapewnienia właściwych warunków akustycznych. Obowiązuje nadrzędna zasada, że potencjalne uciążliwości, w tym hałas, nie mogą wykraczać poza granice terenu dla którego inwestor posiada tytuł prawny.

W sprawie odprowadzania ścieków komunalnych i wód opadowych ustalenia planu nakazują odprowadzanie do sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej. Dla budynków nie posiadających dostępu do sieci kanalizacyjnej dopuszcza się odprowadzanie ścieków do szczelnych szamb, pod warunkiem zapewnienia ich okresowego odbioru i oczyszczenia w oczyszczalni ścieków - rozwiązanie to należy traktować wyłącznie jako tymczasowe do czasu realizacji kanalizacji. Podobnie w przypadku ścieków, które mogą wpływać negatywnie na stan sieci kanalizacyjnej należy je podczyścić przed odprowadzeniem do zbiorczej sieci kanalizacyjnej, z uwzględnieniem przepisów odrębnych. Niezanieczyszczone wody opadowe i roztopowe w przypadku braku możliwości podłączenia do kanalizacji deszczowej mogą być odprowadzane do gruntu na własnej działce, o ile nie ingeruje to w działki sąsiednie. Ponadto dopuszcza się jako rozwiązanie dodatkowe gromadzenie wody opadowej i roztopowej w zbiornikach bezodpływowych do wykorzystania w celach gospodarczych. Dodatkowo wprowadza się zakaz odprowadzania wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji sanitarnej.

W zakresie ochrony atmosfery ustalenia planu dopuszczają zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłej lub kolektorów słonecznych oraz innych alternatywnych źródeł ciepła lub indywidualnych kotłowni, o sprawności energetycznej nie mniejszej niż 85%. Zastosowanie wskazanych rozwiązań pozwoli zredukować ilość zanieczyszczeń na terenach zurbanizowanych i korzystnie wpłynie na jakość powietrza atmosferycznego.

Planowany rozwój zabudowy jednorodzinnej, wielorodzinnej, jednorodzinnej z usługami, zabudowy usługowej i produkcyjnej odbywać się będzie kosztem terenów rolniczych lub niezabudowanych. Nie powinno to mieć znaczącego negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, choć pojawią się dodatkowe uciążliwości związane z urbanizacją w postaci wzrostu ilości ścieków komunalnych, wód opadowych z terenów utwardzonych, wzrostu ilości odpadów, zużycia energii, ciepła, poboru wody czy presji na tereny rolne. Na terenach tych nastąpi uporządkowanie wymogów dotyczących zabudowy i wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną. Planowane tereny mieszkaniowo - usługowe nawiązywać będą do istniejących obiektów znajdujących się na w otoczeniu i na samym obszarze planu. Ustalenia dla tych terenów nakazują dbałość o jakość środowiska w otoczeniu (wymóg powierzchni biologicznie czynnej, ograniczenia uciążliwości do zajmowanego terenu, podczyszczanie wód opadowych, itd.). Nowe tereny inwestycyjne towarzyszyć będą głównie istniejącym i planowanym terenom komunikacyjnym, co zapewni im dobry dojazd. Takie lokowanie usług, produkcji i terenów mieszkaniowych jest korzystne z punktu widzenia jakości środowiska gdyż nie dokonuje się ich rozproszenia i zmniejsza zasięg przestrzenny potencjalnych uciążliwości.

Ustalenia planu oraz wykorzystanie przepisów szczególnych powinno zapewnić ochronę środowiska, w tym również przed uciążliwościami pochodzenia komunikacyjnego oraz bytowego (emisje niskie, ścieki, wody opadowe, odpady). Ocenia się, że realizacja ustaleń planu nie spowoduje znaczących zmian środowiska przyrodniczego, gdyż plan nie wprowadza funkcji o dużej uciążliwości a planowane zagospodarowanie jest zgodne z obowiązującymi dokumentami planistycznymi i kierunkami rozwoju tej części gminy. Obszar planu jest częściowo niezainwestowany i użytkowany jako pola uprawne, pola odłogowane. W wyniku realizacji planu utrzymane zostaną istniejące funkcje oraz wprowadzone zostaną zmiany sposobu zagospodarowania terenów odłogowanych i rolnych mogące nieznacznie wpłynąć na środowisko lub jego elementy.

#### **4. Analiza i ocena wpływu na poszczególne komponenty środowiska we wzajemnym powiązaniu**

##### ***Wpływ na gleby i powierzchnię ziemi***

Ustalenia planu mogą spowodować ograniczenie powierzchni biologicznie czynnych i zmniejszenie przestrzeni produkcyjnej gleb. Będą to zmiany powodujące nieznaczny wpływ na występowanie gleb i charakter krajobrazu na tym obszarze. Przekształcenia te będą trwałe i w większości nieodwracalne. Obszar planu położony jest w większości na terenie o korzystnych warunkach geotechnicznych gdzie ewentualne prace ziemne nie będą zauważalne. Lokalizacja obiektów mieszkaniowych, usługowych i produkcyjnych przebiegać będzie na terenach rolnych w pobliżu terenów zainwestowanych, będą to jednak obiekty o ograniczonej wysokości i kubaturze dlatego ich wprowadzenie nie będzie powodować negatywnego wpływu na środowisko. Rozwój zabudowy produkcyjnej, usługowej i mieszkaniowo - usługowej może spowodować możliwość pojawienia się lokalnych ognisk zanieczyszczeń gleb substancjami ropopochodnymi oraz osadami. Uciążliwości tego typu powinny być jednak bardzo niewielkie i nie będą czynnikami zmieniającymi właściwości wód gruntowych na terenie gminy.

*Nie prognozuje się znacząco negatywnego wpływu ustaleń projektu planu na przestrzeń produkcyjną gleb na obszarze całej gminy. Przekształcenia rzeźby terenu będą nieznaczne i nie będą prowadzić do degradacji krajobrazu.*

##### ***Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne***

Zabudowa i zabetonowanie części terenu ogranicza możliwość zasilania wód gruntowych, a jednocześnie przyczynia się do zwiększenia przepływu w okolicznych ciekach, co może być groźne w przypadku wystąpienia opadów nawałnych. Ustalenia planu dopuszczają do retencjonowania czystych wód opadowych i wykorzystania ich do nawadniania terenów zieleni, co zmniejszy ilość odprowadzanych ścieków deszczowych do wód powierzchniowych oraz poprawi bilans wód gruntowych, zapobiegając przesuszeniu gruntu.

Zabudowa produkcji, usługowa i mieszkaniowa będą źródłem zauważalnej ilości ścieków komunalnych. Ustalenia planu określają sposób odprowadzania ścieków komunalnych - siecią kanalizacyjną do miejskiej oczyszczalni ścieków, a do czasu jej realizacji do atestowanych, szczelnych zbiorników bezodpływowych z obowiązkiem okresowego wywozu zgromadzonych nieczystości do punktu zlewnego, ewentualna uciążliwość dla środowiska z tytułu odprowadzenia oczyszczonych ścieków może wystąpić w miejscu zrzutu z oczyszczalni do wód powierzchniowych. Problem może być tylko z wcześniejszą realizacją sieci kanalizacyjnej, przed realizacją zabudowy.

Realizacja ustaleń planu może oddziaływać na zasoby wodne zarówno na etapie budowy oraz eksploatacji zabudowań. W wyniku prac budowlanych może dojść do

śladowych emisji substancji ropopochodnych z pojazdów i maszyn budowlanych do gruntu. Ponadto środowisko gruntowo-wodne może zostać zanieczyszczone w przypadku niewłaściwego zabezpieczenia ścieków bytowych (wytwarzanych przez pracowników budowy), materiałów budowlanych czy samego zaplecza budowy. Jednak te potencjalnie niekorzystne oddziaływania nie będą znacząco negatywne.

Z realizacją, a zwłaszcza użytkowaniem zabudowy wiąże się emisja ścieków. Zgodnie z art. 9 ust. 1 pkt 15 i 17 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r., poz. 145 ze zm.) ściekami przemysłowymi są ścieki, niebędące ściekami bytowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi, powstałe w związku z prowadzoną przez zakład działalnością handlową, przemysłową, składową, transportową lub usługową, a także będące ich mieszaniną ze ściekami innego podmiotu, odprowadzane urządzeniami kanalizacyjnymi tego zakładu. Ścieki bytowe to natomiast ścieki z budynków mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego oraz użyteczności publicznej, powstające w wyniku ludzkiego metabolizmu lub funkcjonowania gospodarstw domowych oraz ścieki o zbliżonym składzie pochodzące z tych budynków.

W projekcie planu zawarto ustalenia mające na celu minimalizację negatywnego oddziaływania, takie jak: obowiązek odprowadzania ścieków bytowych i komunalnych docelowo w systemie kanalizacji zbiorczej, poprzez projektowaną sieć kanalizacyjną, a do czasu wyposażenia terenu w sieć kanalizacji sanitarnej możliwość odprowadzania ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych z obowiązkiem okresowego wywozu zgromadzonych nieczystości do punktu zlewnego, obowiązek podłączenia wszystkich nieruchomości do sieci kanalizacyjnej, po jej zrealizowaniu. Obowiązuje zakaz wprowadzania oczyszczonych i nieoczyszczonych ścieków bytowych i komunalnych do rowów melioracyjnych, do gruntu oraz utrzymywania otwartych kanałów ściekowych. Tak szczegółowe i kompleksowe zapisy dotyczące odprowadzania ścieków bytowych, technologicznych oraz wód opadowych i roztopowych gwarantują, że realizowane przedsięwzięcia nie będą stanowiły uciążliwości dla środowiska gruntowo-wodnego.

Biorąc pod uwagę istniejące zainwestowanie terenu, realizacja nowej zabudowy może zmienić bilans wód opadowych i roztopowych odprowadzanych z obszaru planu, a zatem w pewnym stopniu – wpłynąć na stan wód powierzchniowych i podziemnych (w granicach planu nie stwierdzono występowania istotnych dla gminy wód powierzchniowych).

Z uwagi na istniejące oraz projektowane przeznaczenie terenów i ich zagospodarowanie, nie przewiduje się innych czynników, które mogłyby bezpośrednio wpłynąć na zasoby tych wód.

*Nie prognozuje się znacząco negatywnego oddziaływania ustaleń planu na środowisko wodne. Ustalenia planu ograniczają potencjalne uciążliwości zabudowy na środowisko wodne wprowadzając docelowo zorganizowany system odprowadzania ścieków i wód opadowych.*

### **Wpływ na powietrze atmosferyczne**

Na obszarze objętym planem dopuszcza się zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłowniczej oraz z urządzeń grzewczych o wysokiej sprawności. Mimo to rozwój terenów zurbanizowanych może spowodować niewielki wzrost ilości emisji do atmosfery. W niesprzyjających warunkach atmosferycznych możliwe jest okresowe przekroczenie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza w okresie grzewczym i w trakcie warunków inwersyjnych. Lokalne kotłownie na gaz, węgiel czy koks emitują, oprócz zanieczyszczeń, duże ilości dwutlenku węgla, co ma wpływ na globalne zmiany klimatyczne. Rozwój terenów zurbanizowanych może wpłynąć na zwiększenie natężenia ruchu, a przez to na wzrost emisji spalin, choć główne emitory zanieczyszczeń komunikacyjnych znajdują się poza granicami planu. Korzystnym zapisem w ustaleniach



planu jest stworzenie możliwości wykorzystania źródeł odnawialnych do produkcji energii mogącej stanowić źródło ciepła.

*Nie prognozuje się znacząco negatywnego wpływu na jakość powietrza ustaleń projektu planu. Zwiększona emisja do atmosfery nie powodująca przekroczeń dopuszczalnych poziomów głównych zanieczyszczeń będzie wynikiem prowadzonej działalności gospodarczej.*

### **Wpływ na klimat akustyczny**

Na obszarze planu w chwili obecnej znajdują się tereny chronione akustycznie. Zgodnie z prowadzonym monitoringiem nie jest to obszar narażony na ponadnormatywny hałas od drogi krajowej nr 22.

*Prognozuje się utrzymanie dopuszczalnych standardów akustycznych dla zabudowy chronionej zlokalizowanej w granicach MPZP. Planowana zabudowa mieszkaniowo – usługowa nie będzie stanowić uciążliwości dla sąsiadujących terenów mieszkaniowych.*

### **Wpływ na różnorodność biologiczną, świat roślinny i zwierzęcy oraz obszary chronione w tym Natura 2000**

Obszar planu obejmuje tereny w zasięgu oraz na obrzeżach terenów antropogenicznie przekształconych. Z uwagi na występowanie terenów niezabudowanych ma on pewne, przeciętne walory przyrodnicze. W granicach planu na terenach rolnych mogą potencjalnie występować gatunki chronione (na podstawie przywołanych wcześniej przepisów): roślin, grzybów, zwierząt i siedlisk przyrodniczych. Zgodnie z monitoringiem gatunków chronionych w zasięgu planu w 2013 roku stwierdzono występowanie ślimaka winniczka.

Do negatywnego oddziaływania na rośliny i zwierzęta może dojść na etapie budowy – posadowienia budynków. W trakcie prac budowlanych dojdzie do zniszczenia obecnie występującej roślinności oraz przepłoszenia zwierząt. Będzie to oddziaływanie czasowe nie będzie ono znaczące. Zagrożeniem dla różnorodności biologicznej będzie rozwój zabudowy. Aby zminimalizować niekorzystny proces, jakim jest zmniejszanie powierzchni terenu biologicznie czynnej, w projekcie planu nakazano zachowanie minimalnego udziału takich powierzchni na każdej nowo zabudowywanej nieruchomości (minimum 25% i 100% na terenach rolnych). Na obszarze planu ustala się również maksymalną ochronę istniejących zadrzewień nie kolidujących z zamierzeniem inwestycyjnym projektowanym zgodnie z ustaleniami szczegółowymi dla terenów. Ponadto w projekcie planu zawarto także regulacje dotyczące zalecanego wskaźnika intensywności zabudowy i maksymalnej powierzchni zabudowy.

Na obszarze planu prawdopodobnie nie występują cenne przyrodniczo siedliska roślinne i zwierzęce. Są to obszary użytkowane rolniczo lub odłogowane w sąsiedztwie terenów zainwestowanych. Obszary te charakteryzują się przeciętną bioróżnorodnością. Oczywiście na terenach rolnych w sąsiedztwie obszarów zurbanizowanych obserwujemy wiele gatunków roślin i zwierząt jednak ich zróżnicowanie jest niewielkie i są to raczej gatunki pospolite koegzystujące z człowiekiem. Sąsiedztwo terenów otwartych sprawia, że obszar ten może być penetrowany przez drobne zwierzęta i gryzonia, ale także ptaki. Nie są to jednak główne obszary ekologiczne w strukturze gminy dlatego należy przypuszczać, że ich zabudowanie nie spowoduje zauważalnych zmian w jakości środowiska przyrodniczego. Nie są to także obszary powiązane funkcjonalnie z terenami chronionymi w obszarze Natura 2000.

Na obszarze planu nie prowadzono szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej pod kątem występowania chronionych gatunków zwierząt, roślin i grzybów (w nawiązaniu do następujących aktów prawnych: *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r., poz. 1348)*, *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony*

gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409), Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408)). Nie można wykluczyć występowania na tym obszarze któregoś z chronionych gatunków.

*Nie prognozuje się bezpośredniego wpływu na różnorodność biologiczną ustaleń planu. Nie prognozuje się negatywnego wpływu na zachowanie siedlisk roślinnych. Pośrednio może wystąpić presja antropogeniczna przebywających na terenie ludzi (wydeptywanie, niszczenie, zrywanie, etc.). Nie prognozuje się znacznego negatywnego wpływu ustaleń planu na faunę. Wprowadzenie zabudowy i presja antropogeniczna może wpływać na przemieszczenia migracyjne części zwierząt w inne rejonny.*

### **Wpływ na klimat lokalny**

Planowana zabudowa będzie miała nieznaczny wpływ na modyfikację klimatu lokalnego, szczególnie w odniesieniu do zaburzeń pola wiatru oraz emisji ciepła. Zabudowa mieszkaniowo-usługowa nie powinna ograniczać przewietrzania. Obszar planu położony jest na obszarze poza dolinnym oraz częściowo dolinnym, dlatego jest to obszar o ograniczonej inwersji, umiarkowanych amplitudach temperatury powietrza oraz średniej wilgotności. Planowane zagospodarowanie w sposób nieznaczny będzie modyfikować te cechy topoklimatyczne.

*Nie prognozuje się znaczących zmian klimatu lokalnego.*

### **Wpływ na krajobraz, zabytki i zasoby naturalne**

Ustalenia planu w zakresie ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu zapewniają ograniczenie skali zabudowy (ograniczenie wysokości zabudowy), charakteru zabudowy. Stwarza to możliwość harmonijnego zagospodarowania całego obszaru, co korzystnie wpływa na walory krajobrazowe. W ustaleniach planu znalazło się szereg zapisów chroniących walory krajobrazowe i kulturowe tych obszarów (udział terenów zabudowanych, wysokość zabudowy). Planowana zabudowa nie będzie stanowić dominant krajobrazowych zaburzających osie widokowe. Projekt planu przewiduje przekształcenie krajobrazu naturalnego poprzez rozwój obiektów mieszkaniowo - usługowych. Należy więc uznać, że w wyniku realizacji ustaleń planu nastąpi umiarkowane przekształcenie krajobrazu.

## **5. Stan środowiska na obszarach przewidywanego znaczącego oddziaływania ustaleń dokumentu**

Na obszarze planu nie przewiduje się realizację inwestycji, które w sposób znacząco negatywny mogą oddziaływać na stan środowiska przyrodniczego. Na obszarze opracowania nie stwierdzono terenów o znaczącym oddziaływaniu na środowisko. Planowane nowe zagospodarowanie nie będzie powodować znaczących zmian w jakości środowiska na terenie gminy oraz na samym terenie planu. Potencjalne uciążliwości mieszczą się a granicach procesów urbanizacyjnych na obszarach miejskich i są ograniczane i eliminowane przez ustalenia planu i przepisy odrębne.

## **6. Oddziaływanie na obszary chronione**

Na terenie oraz w najbliższym sąsiedztwie opracowania nie ma zlokalizowanych obiektów i obszarów prawnie chronionych. Najbliższe tereny chronione znajdują się odległości około 1,5 - 3 km i nie mają powiązań funkcjonalnych z obszarem planu. Wprowadzenie zabudowy produkcji, usług czy mieszkaniowej z usługami może prowadzić do antropopresji na tereny rolne.

Planowane zagospodarowanie w postaci zabudowy produkcji, mieszkaniowej i usługowej nie będzie wywierać znaczącego wpływu na obszary chronione, zarówno bezpośredniego jak i pośredniego. Obszar planu nie stanowi obiektów o wartościach przyrodniczych i nie jest funkcjonalnie i przyrodniczo powiązany z żadnym obszarem chronionym i nie występują na nim charakterystyczne dla tych obszarów siedliska roślinne i zwierzęce. Biorąc pod uwagę wielkość arealów terenów rolniczych w otoczeniu obszaru przekształcenie tych obszarów nie przyczyni się do ich znaczącego ograniczenia. Planowane zagospodarowanie nie będzie mieć wpływu na integralność sieci Natura 2000 i innych obszarów chronionych.

## **V. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ OGRANICZAJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO ORAZ ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH**

Ustalenia analizowanego planu miejscowego są wynikiem kompromisu pomiędzy wymogami ochrony środowiska i życia człowieka, a koniecznością rozwoju urbanistycznego i ekonomicznego gminy. Zaprezentowane rozwiązania są zgodne z ustawodawstwem odrębnym, dokumentami planistycznymi obowiązującymi na terenie gminy i wykorzystują instrumenty planistyczne służące do zrównoważonego rozwoju terenów zurbanizowanych. Ustalenia planu nie ingerują w tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych i zawierają rozwiązania korzystne dla środowiska, dlatego prognoza nie prezentuje rozwiązań alternatywnych do proponowanych w ustaleniach zmiany planu uznając, że zaproponowane ustalenia są najkorzystniejsze dla środowiska w kontekście istniejących uwarunkowań i kierunków rozwoju gminy.

Głównym zagrożeniem dla jakości środowiska na obszarze planu jest niekontrolowany rozwój terenów zurbanizowanych bez odpowiedniej infrastruktury technicznej kosztem terenów biologicznie czynnych oraz degradacja układów komunikacji powodująca wzrost zagrożenia dla jakości środowiska gruntowo – wodnego, klimatu akustycznego i powietrza atmosferycznego. Problemem jest także emisja niska z indywidualnych palenisk domowych, emisja komunikacyjna oraz rozwój jednostek urbanistycznych bez odpowiedniego zapewnienia infrastruktury kanalizacyjnej i zaopatrzenia w ciepło.

W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania realizacji planu na środowisko przedstawia się następujące wnioski i propozycje działań:

- realizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej synchronicznie z rozwojem zabudowy mieszkaniowej i usługowej.

Odnosnie rozwiązań kompensacyjnych, należy zaznaczyć, że ich stosowanie zostało unormowane w przepisach o ochronie środowiska. Przepis art. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.) stanowi, że pod pojęciem kompensacji przyrodniczej rozumie się „zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, roboty ziemne, rekultywację gleby, zalesianie, zadrzewianie lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych”. Jednocześnie, jak wynika z art. 75 ust. 3 tej ustawy, naprawienia wyrządzonych szkód, a w szczególności kompensacji przyrodniczej należy dokonywać wówczas, gdy ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa. Prognozowany ewentualny negatywny wpływ na środowisko realizacji ustaleń planu jest nieznaczny i ograniczony czasowo - negatywne oddziaływanie na środowisko wystąpią głównie na etapie prowadzenia prac budowlanych (w tym m.in. emisja zanieczyszczeń ciekłych i gazowych, wzrost poziomu hałasu, płoszenie zwierząt). Prognozowane długoterminowe oddziaływanie na środowisko, związane z funkcjonowaniem planowanego w projekcie planu zagospodarowania, polegające na emisji zanieczyszczeń powietrza (z systemów ogrzewania) oraz wód i gleb (odpady i ścieki) również nie będzie znacząco niekorzystnie wpływać na środowisko. W projekcie planu zawarto regulacje, których celem jest zminimalizowanie i ograniczenie tych negatywnych oddziaływań, w tym m.in. zapisy dotyczące konieczności ochrony zasobów wód podziemnych i powierzchniowych (np. poprzez porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenach zainwestowanych) oraz powietrza atmosferycznego (m.in. zalecenia dotyczące wprowadzenia proekologicznych systemów ogrzewania). Projekt planu nie zawiera rozwiązań obejmujących

kompensację przyrodniczą, gdyż realizacja ustaleń planu nie spowoduje utraty zasobów przyrodniczych. W ustaleniach planu nie sformułowano również rozwiązań stanowiących kompensację przyrodniczą oddziaływań na cele i przedmiot obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, gdyż skutki ustaleń tego dokumentu nie będą oddziaływać na znajdujące się pod ochroną zasoby przyrody, a w szczególności obszary Natura 2000 (w dużej odległości od granic opracowania). Natomiast pozostałe rozwiązania zawarte w planie wynikają z uwarunkowań funkcjonalno-przestrzennych obszaru oraz uwzględniają normy i zasady ochrony środowiska, w tym bioróżnorodności i krajobrazu.

## VI. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do:

1. oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu,
2. przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska i ładu przestrzennego, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków.

Ad 1) W zakresie oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu na środowisko:

- w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których wydano decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych, obowiązywać będzie monitoring środowiska w zakresie i metodach określonych w wydanej decyzji,
- w odniesieniu do pozostałych terenów może to być monitoring państwowy środowiska, prowadzony przez odpowiednie organy administracji państwowej, powołane do badania stanu środowiska,
- w przypadku skarg mieszkańców na uciążliwości prowadzonej działalności w oparciu o uchwalony plan, analizę realizacji mpzp i badanie skażenia środowiska powinien przeprowadzić odpowiedni organ administracji samorządowej.

Ad. 2) W zakresie realizacji ustaleń mpzp powinny być okresowe przeglądy zainwestowania obszaru i realizacji mpzp, wykonywane przez administrację samorządową na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej. Częstotliwość okresowych przeglądów powinna być zgodna z przepisami szczególnymi (ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym: „W celu oceny aktualności studium i planów miejscowych wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium, z uwzględnieniem (...) wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego. Wójt, burmistrz albo prezydent miasta przekazuje radzie gminy wyniki analiz, o których mowa w ust. 1, po uzyskaniu opinii gminnej (...) komisji urbanistyczno-architektonicznej, co najmniej raz w czasie kadencji rady. Rada gminy podejmuje uchwałę w sprawie aktualności studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne, w całości lub w części, podejmuje działania, o których mowa w art. 27 ustawy. Przy podejmowaniu uchwały, o której mowa w ust. 2, rada gminy bierze pod uwagę w szczególności zgodność studium albo planu miejscowego z wymogami wynikającymi z przepisów art. 10 ust. 1 i 2, art. 15 oraz art. 16 ust. 1.” Wskazane przepisy dotyczą m.in. uwzględniania w miejscowych planach zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu:

- rejestrowanie wniosków o sporządzenie miejscowych planów lub ich zmianę, gromadzenie materiałów z nimi związanych,
- ocenę zgodności wydanych decyzji i pozwoleń budowlanych z projektem,
- ocena i aktualizacja form ochrony przyrody i najcenniejszych siedlisk przyrodniczych,

- oceny rozwoju gospodarczego (przedsiębiorczości, przemian struktury agrarnej, rozwoju budownictwa, wzrostu lesistości),
- ocena warunków i jakości klimatu akustycznego wykonywane 1 raz na 4 lata.
- W zakresie monitoringu poszczególnych elementów środowiska odpowiedzialne są jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie, a w zakresie ochrony środowiska Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska, np. IMGW, Wody Polskie i inne. Zgodnie z art. 10 Dyrektywy 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w celu uniknięcia powielania monitoringu raporty o stanie i jakości poszczególnych elementów środowiska powinny być przekazywane do gminy.

Biorąc pod uwagę charakter analizowanego obszaru mpzp, który jest już w części zagospodarowany i znajduje się w pobliżu terenów zurbanizowanych, przeprowadzanie monitoringu jego wpływu na środowisko częściej niż w ustawowym terminie nie jest konieczne. Zmiana planu miejscowego ma głównie porządkować strukturę przestrzenną tego terenu.

W celu oceny wpływu zagospodarowania na środowisko i człowieka można zastosować wskaźniki monitoringu. Poza przyjętymi w przepisach odrębnych wskaźnikami dotyczącymi jakości poszczególnych komponentów środowiska można wykorzystać następujące parametry:

- jakość powietrza - liczba instalacji ogrzewania i podgrzewania wody gospodarczej w oparciu o paliwa ekologiczne (gaz, olej opałowy, energia elektryczna);
- jakość wód, gospodarka wodno-ściekowa - gospodarstwa podłączone do kanalizacji, gospodarstwa podłączone do bezodpływowych zbiorników na nieczystości (szamb);
- gospodarka odpadami - ilość wytwarzanych odpadów komunalnych na 1 mieszkańca;
- ochrona przyrody, bioróżnorodności, krajobrazu - obszar gminy objęty ochroną przyrody lub krajobrazu;
- klimat akustyczny - uciążliwość akustyczna dróg (na podstawie pomiarów zarządców).

## **VII. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

Projekt miejscowego planu zgodny jest z zapisami *Planu zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego* oraz z ustaleniami obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Konstantinów Łódzki* oraz z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi, określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym dla planu. Projekt planu powiązany jest również z wieloma programami służącymi realizacji inwestycji celu publicznego oraz odpowiednio uwzględnia zadania formułowane w opracowaniach sporządzanych na różnych stopniach administracji rządowej lokalnej czy ponadlokalnej. Poprzez to wypełnia określone w ponadlokalnych planach i programach kierunki rozwoju na szczeblu powiatowym, wojewódzkim i krajowym. W projekcie planu uwzględniono również inne dokumenty związane z rozwojem przestrzennym (prawomocne obowiązujące decyzje administracyjne), czy inne odnoszące się pośrednio do terenów będących przedmiotem opracowania.

Dla planu miejscowego istotne z punktu widzenia ochrony środowiska są priorytety wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu rządowym, samorządowym, porozumień międzynarodowych oraz dokumentów i dyrektyw Unii Europejskiej.

Do najważniejszych dokumentów zaliczyć należy:

- Koncepcję Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do roku 2025,
- Wstępny Projekt Narodowego Planu Rozwoju 2007 – 2015,
- Narodową Strategię Rozwoju Regionalnego na lata 2007 – 2013,
- Dyrektywy Unii Europejskiej:
  1. 98/83/UE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi,
  2. Dyrektywy Ramowej UE dotyczącej wody, przyjętej w 1997 r.,
  3. Dyrektywy 98/15/EC z 27 lutego 1998 r. dot. wprowadzania zanieczyszczeń do wód,
  4. Dyrektywy Ramowej w sprawie ogólnych zasad gospodarowania odpadami 75/442/EWG z 15 lipca 1975 r., Dyrektywy 9/31 WE w sprawie odpadów niebezpiecznych,
  5. Dyrektywy 43/92 EEC z 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywy 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. o ochronie ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000,

Dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącym podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, przyjęte przez stronę polską, m. n.:

- Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo),
- Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r. wraz Protokołem.,



- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno – błotnych z 1971 r. ze zmianami w Paryżu (1982 r.) i Regina (1987 r.),
- Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi (1990 r.), wiedeńskimi (1992 r.).

Ponadto ustalenia planu uwzględniają zapisy dokumentów strategicznych o randze krajowej. Są to między innymi:

- II Polityka ekologiczna państwa, która nawiązuje do priorytetowych kierunków działań określonych w VI Programie działań Unii Europejskiej w dziedzinie środowiska. Dokument ten wskazuje narzędzia ochrony środowiska, a także problemy związane ze współpracą międzynarodową ze szczególnym uwzględnieniem UE. Swoje cele i zakres działań wyznacza w trzech horyzontach czasowych: do roku 2002, do roku 2010 i do roku 2025.
- Polityka ekologiczna państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 przedstawia cele w zakresie rozwiązań systemowych, wśród których wyróżnia włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych, a przede wszystkim do energetyki, przemysłu, transportu, gospodarki komunalnej i budownictwa, rolnictwa, leśnictwa i turystyki, aktywizację rynku na rzecz ochrony środowiska, zarządzanie środowiskiem, udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowisk, rozwój badań i postęp techniczny oraz ponoszenie odpowiedzialności za szkody w środowisku. Dokument ten dostrzega ważną rolę w ekologizacji planowania przestrzennego i użytkowania terenu oraz w edukacji ekologicznej i dostępie do informacji. Podstawą polityki jest respektowanie zasady zrównoważonego rozwoju w różnych dziedzinach gospodarowania oraz poprawa jakości środowiska. Polityka wskazuje potrzebę racjonalnego wykorzystania surowców, wody i energii z rozwojem energetyki odnawialnej, poprawę jakości powietrza atmosferycznego i klimatu akustycznego, ochronę przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego i ochronę przed awariami przemysłowymi, zapobieganie zmianom klimatu oraz uporządkowanie gospodarowania odpadami i zachowanie różnorodności biologicznej.
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań mówi o zachowaniu całej rodzimej przyrody, bez względu na jej formę użytkowania oraz stopień jej przekształcenia lub zniszczenia.
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości, który jest instrumentem polityki leśnej w zakresie kształtowania przestrzeni przyrodniczej kraju, zawiera ogólne wytyczne sporządzania regionalnych planów przestrzennego zagospodarowania w dziedzinie zwiększania lesistości.
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami określa zakres działania niezbędny do zaplanowania zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju, w sposób zapewniający ochronę środowiska z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości technicznych, organizacyjnych.
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych jest programem inwestycji rozbudowy systemów oczyszczalni ścieków w sektorze komunalnym. Program pozwoli na wyeliminowanie nieoczyszczonych ścieków (pochodzących ze źródeł miejskich i aglomeracji) z wód powierzchniowych. Dokument dotyczy także poprawy jakości wód powierzchniowych, będących potencjalnym źródłem poboru ujęć komunalnych. Zamierzeniem Programu jest również pobudzenie inicjatyw lokalnych (nowe miejsca

pracy) oraz pełne dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej w zakresie wyposażenia w system oczyszczalni ścieków i kanalizacji.

Ustanowione na poziomach międzynarodowym i krajowym cele polityki ekologicznej znalazły swoje odzwierciedlenie w opracowanych na poziomie regionalnym dokumentach strategicznych, takich jak: „Program Ochrony Środowiska Województwa Lubuskiego” czy „Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami”.

Plan miejscowy realizują zapisy zawarte w art. 71-73 ustawy Prawo ochrony środowiska w odniesieniu do sposobów zagospodarowania terenów oraz form ochrony przyrody, w tym również obszarów Natura 2000 ustanowionych na podstawie prawa Wspólnotowego. Ponadto z *Prawa ochrony środowiska* i z *ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* wynika wprowadzenie w planach miejscowych standardów akustycznych dla poszczególnych typów zabudowy chronionej przed hałasem, natomiast z *Prawa budowanego* wskazanie udziału powierzchni biologicznie czynnych dla poszczególnych przeznaczeń terenów. W kontekście tych przepisów w tekście planu uwzględnia się aspekty środowiskowe w zakresie ogólnych zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego. Ponadto aspekty środowiskowe uwzględniane są w ramach zapisów dotyczących infrastruktury technicznej, systemów komunikacji i wreszcie przeznaczeń poszczególnych terenów. Plan miejscowy jest także zgodny z kierunkami zagospodarowania przestrzennego zawartymi w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Santok* oraz pozostałymi dokumentami strategicznymi w obrębie gminy, powiatu, województwa i kraju. Analizowana zmiana planu miejscowego dotyczy wyznaczenia terenów zabudowy produkcji, usług i mieszkaniowej kosztem terenów rolniczych. Planowane przeznaczenia nie będą stanowić przedsięwzięć zawsze lub potencjalnie znacząco negatywnie oddziałujących na środowisko.

Plany miejscowe nie odnoszą się bezpośrednio do ochrony środowiska, jednak pośrednio realizują idee zrównoważonego rozwoju wskazując przeznaczenia dla poszczególnych terenów z uwzględnieniem aspektów środowiskowych i walorów przyrodniczych obszarów. Opiniowany plan miejscowy nie ingeruje w obszary objęte ochroną na terenie gminy i nie zmienia przeznaczeń terenów na tyle aby wywołać znacząco negatywne oddziaływanie na środowisko. W aspekcie ochrony przyrody w kontekście prawa wspólnotowego na terenie planu nie ma obszarów Natura 2000.

W ustaleniach planu uwzględnia się ogólne zalecenia i nakazy dotyczące ochrony poszczególnych komponentów środowiska wskazane w dokumentach nadrzędnych, w tym w szczególności:

- w zakresie jakości wód powierzchniowych i podziemnych:
  1. *obowiązuje zaopatrzenie w wodę z gminnej sieci wodociągowej w sposób zapewniający obsługę wszystkich obszarów, na których ustalenia planu dopuszczają zabudowę,*
  2. *obowiązuje odprowadzenie ścieków do gminnej sieci kanalizacyjnej w sposób zapewniający obsługę wszystkich obszarów, na których ustalenia planu dopuszczają zabudowę;*
  3. *do czasu realizacji gminnej sieci kanalizacyjnej, ścieki bytowe należy odprowadzać do szczelnych zbiorników bezodpływowych, pod warunkiem zapewnienia ich okresowego odbioru i oczyszczenia w komunalnej oczyszczalni ścieków.*
  4. *dopuszcza się zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w obrębie działki;*
- w zakresie jakości powietrza:

1. *dopuszcza się zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłej,*
  2. *dopuszcza się zaopatrzenie w ciepło z kolektorów słonecznych oraz innych alternatywnych źródeł ciepła lub indywidualnych kotłowni, o sprawności energetycznej nie mniejszej niż 85%.*
- *w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu:*
    1. *ustala się zakaz lokalizacji przedsięwzięć, mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko;*
    2. *dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć polegających na budowie sieci infrastruktury technicznej;*
    3. *ustala się obowiązek stosowania rozwiązań mających na celu minimalizację uciążliwości spowodowanych prowadzeniem działalności gospodarczej w celu ochrony powietrza atmosferycznego, gleb, wód gruntowych oraz klimatu akustycznego.*
  - *w zakresie klimatu akustycznego:*
    1. *utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub na poziomie określonym w przepisach odrębnych.*

## VIII. PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

### 1. Przyjęte założenia

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy przyjęto podstawowe założenie, że autorzy projektu MPZP uwzględnili wszystkie aspekty ochrony środowiska. Zapisy ustaleń projektu planu przygotowane zostały tak, by w możliwie maksymalnym stopniu ograniczyć negatywne oddziaływanie przyszłych aktywności na stan środowiska naturalnego i zdrowie mieszkańców. Szczegółowe lokalizacje nowych inwestycji muszą być ustalane z uwzględnieniem przepisów szczególnych, dotyczących m.in. ochrony środowiska, co stanowi dodatkowe zabezpieczenie przed potencjalną degradacją środowiska.

W celu otrzymania metodologicznej przejrzystości prognozy oddziaływania ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze dokonano klasyfikacji poszczególnych terenów (dla poszczególnych obrębów) pod kątem potencjalnych zagrożeń stanu środowiska, mogących wystąpić w wyniku realizacji planu. Określono również przewidywany zasięg oddziaływania, jego rodzaj oraz trwałość i odwracalność. Ponadto scharakteryzowano wpływ ustaleń MPZP oraz rodzaj oddziaływania na tereny przyległe do obszaru opracowania.

Wydzielono trzy grupy, w ramach powyższej klasyfikacji, którą opisano w niniejszym tekście.

**A** tereny rolnictwa z zakazem zabudowy **1RN – 14RN**, teren wód powierzchniowych śródlądowych **1WS**, tereny zieleni naturalnej **1ZN – 14ZN**, teren ogrodów działkowych **1ZD**.

**B** tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **1MN – 18MN**, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **1MW – 2MW**, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług **1MN/U – 7MN/U**, teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług **1MW/U**, tereny usług **1U – 13U**, teren usług edukacji **1UE**, teren drogi lokalnej **1KDL**, tereny drogi dojazdowej **1KDD – 8KDD**, tereny komunikacji drogowej wewnętrznej **1KR – 27KR**, tereny komunikacji rowerowej **1KPR – 2KPR**, tereny garażu **1KOG – 2KOG**, tereny gazownictwa **1IG – 2IG**, tereny ciepłownictwa **1IC – 7IC**, teren cmentarza czynnego **1CC**.

**C** tereny produkcji **1P – 13P**, teren elektrowni słonecznej **1PEF**, teren drogi głównej ruchu przyspieszonego **1KDR**, tereny drogi zbiorczej **1KDZ – 4KDZ**.

### 2. Prognoza skutków wpływu ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze

Przyjęte i przedstawione powyżej założenia niniejszej prognozy opracowano w odniesieniu do wydzielonych grup. Przewiduje się następujące oddziaływanie ustaleń MPZP na środowisko przyrodnicze, krajobraz i zdrowie mieszkańców:

**A** Tereny rolnicze, wód powierzchniowych, zieleni naturalnej oraz ogrodów działkowych będą miały *korzystny wpływ na środowisko*. Tereny rolnicze, wód powierzchniowych, zieleni naturalnej czy ogrodów działkowych podnoszą

atrakcyjność krajobrazową i przyrodniczą obszaru. W przypadku terenów rolnych i zieleni naturalnej to umożliwią one migrację zwierząt małych. Obecność terenów rolnych i zieleni naturalnej będzie miała korzystny wpływ na stosunki wodne, retencje, zachowanie gleb i mikroklimat. Sąsiedztwo terenów otwartych powinno wpłynąć na podniesienie jakości życia na terenach zurbanizowanych.

Oddziaływanie realizacji planu na środowisko i krajobraz można ocenić w następujący sposób: pod względem charakteru – jako korzystne, pod względem intensywności przekształceń – jako nieznaczne, pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednie i pośrednie, pod względem okresu trwania oddziaływania – jako długoterminowe, pod względem częstotliwości oddziaływania – jako stałe, pod względem zasięgu przestrzennego – jako miejscowe, pod względem trwałości oddziaływania – jako częściowo odwracalne.

Tab. 9. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska.

Oddziaływanie pod względem:							
Oddziaływanie na:	bezpośredniości	okresu trwania	częstotliwości	charakteru zmian	zasięgu	trwałości przekształceń	intensywności przekształceń
świat przyrody i bioróżnorodność	pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	odwracalne	obojętne
gleby i powierzchnię terenu	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	odwracalne	nieznaczne
powietrze atmosferyczne	pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	odwracalne	pozytywne
klimat lokalny	wtórne	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	odwracalne	pozytywne
klimat akustyczny	pośrednie	długoterminowe	stałe	bez znaczenia	miejscowe	odwracalne	obojętne
wody	pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	częściowo odwracalne	nieznaczne
krajobraz i zabytki	pośrednie	długoterminowe	stałe	bez znaczenia	miejscowe	częściowo odwracalne	obojętne
ludzi	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	częściowo odwracalne	nieznaczne

**B** Tereny planowanej zabudowy mieszkaniowej, usługowej oraz planowane lub istniejące tereny komunikacji i infrastruktury będą miały *nieznacznie uciążliwe oddziaływanie na środowisko*. Ustalenia planu ograniczają uciążliwości terenów zabudowanych w zakresie zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków. Rekompensatą dla utraty powierzchni nieużytków lub rolnych jest przeznaczenie, co najmniej 25 - 40% powierzchni działki na powierzchnię biologicznie czynną, co wpływa korzystnie na walory krajobrazowe obszarów zabudowanych. Ponadto na terenach tych ustala się maksymalną ochronę istniejących zadrzewień oraz terenów wód powierzchniowych. Dla terenów mieszkaniowo - usługowych ustala się standardy akustyczne. W okresie grzewczym może dochodzić do kumulacji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych pochodzący z indywidualnych palenisk. Uciążliwości tego rodzaju nie będą jednak zbyt wysokie z uwagi na dobre warunki przewietrzania i udział zieleni. Ustalenia planu w sposób prawidłowy ograniczają uciążliwości terenów zainwestowania dla środowiska przyrodniczego. Planowane zagospodarowanie może być lokowane na obszarze planu przy zachowaniu przepisów odrębnych odnoszących się do ochrony środowiska i przyrody.

Oddziaływanie planu na środowisko i krajobraz można ocenić w następujący sposób: pod względem charakteru – jako bez znaczenia, pod względem intensywności przekształceń – jako nieznaczne, pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednie, pod względem okresu trwania oddziaływania – jako długoterminowe,

pod względem częstotliwości oddziaływania – jako stałe, pod względem zasięgu przestrzennego – jako miejscowe, pod względem trwałości oddziaływania – jako odwracalne i częściowo odwracalne.

Tab. 10. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska.

Oddziaływanie pod względem:							
Oddziaływanie na:	bezpośredniości	okresu trwania	częstotliwości	charakteru zmian	zasięgu	trwałości przekształceń	intensywności przekształceń
świat przyrody i bioróżnorodność	pośrednie	długoterminowe	stałe	obojętne	miejscowe	nieodwracalne	nieznaczące
gleby i powierzchnię terenu	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	nieodwracalne	nieznaczące
powietrze atmosferyczne	pośrednie	długoterminowe	stałe	obojętne	miejscowe	odwracalne	nieznaczące
klimat lokalny	wtórne	długoterminowe	stałe	obojętne	miejscowe	odwracalne	nieznaczące
klimat akustyczny	pośrednie	długoterminowe	stałe	bez znaczenia	miejscowe	odwracalne	obojętne
wody	pośrednie	długoterminowe	stałe	obojętne	miejscowe	częściowo odwracalne	nieznaczące
krajobraz i zabytki	pośrednie	długoterminowe	stałe	bez znaczenia	miejscowe	częściowo odwracalne	obojętne
ludzi	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	częściowo odwracalne	nieznaczące

**C** Tereny istniejącej komunikacji oraz planowanej zabudowy produkcji oraz elektrowni słonecznej będą miały *umiarkowanie uciążliwe oddziaływanie na środowisko*. Uciążliwość terenów komunikacyjnych będzie polegać na emisji hałasu i zanieczyszczeń powietrza. Lokalizacja instalacji fotowoltaicznych na terenach wyznaczonych w obowiązującym Studium wydaje się najkorzystniejsza w punkcie widzenia racjonalnego wykorzystania zasobów gminy. Nie powoduje do dodatkowego rozszerzania zasięgu lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (zgodnie z rozporządzeniem) poza istniejące, wyznaczone już w obowiązującym Studium obszary. Planowane zagospodarowanie w postaci terenów produkcji będzie stanowić pewne obciążenie dla środowiska. Dotyczy to emisji szkodliwych substancji do atmosfery, zrzutu ścieków, odprowadzania wód opadowych, emisji hałasu. Pewną powierzchnię planu będą stanowić tereny utwardzone, zabetonowane o nawierzchni nieprzepuszczalnej, co wpłynie na stan środowiska gruntowo – wodnego. Niewielkie powierzchnie biologicznie czynne nie będą zapewniały prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego tych terenów. Ustalenia planu w sposób prawidłowy ograniczają uciążliwości terenów komunikacyjnych dla środowiska przyrodniczego. Planowane zagospodarowanie może być lokowane na obszarze planu przy zachowaniu przepisów odrębnych odnoszących się do ochrony środowiska i przyrody.

Oddziaływanie planu na środowisko i krajobraz można ocenić w następujący sposób: pod względem charakteru – jako zauważalne, pod względem intensywności przekształceń – jako duże, pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednie, pod względem okresu trwania oddziaływania – jako długoterminowe, pod względem częstotliwości oddziaływania – jako stałe, pod względem zasięgu przestrzennego – jako miejscowe, pod względem trwałości oddziaływania – jako nieodwracalne.

Tab. 11. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska.

Oddziaływanie pod względem:							
Oddziaływanie na:	bezpośredniości	okresu trwania	częstotliwości	charakteru zmian	zasięgu	trwałości przekształceń	intensywności przekształceń
świat przyrody i bioróżnorodność	pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	nieodwracalne	nieznaczące
gleby i powierzchnię terenu	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	nieodwracalne	nieznaczące
powietrze atmosferyczne	pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	odwracalne	nieznaczące
klimat lokalny	wtórne	długoterminowe	stałe	obojętne	miejscowe	odwracalne	nieznaczące
klimat akustyczny	pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	odwracalne	obojętne
wody	pośrednie	długoterminowe	stałe	obojętne	miejscowe	częściowo odwracalne	nieznaczące
krajobraz i zabytki	pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	nieodwracalne	obojętne
ludzi	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	nieodwracalne	nieznaczące

### 3. Oddziaływanie MPZP poza obszarem opracowania

Realizacja ustaleń planu będzie miała wpływ na zmiany środowiska poza obszarem MPZP. Rozwój terenów usługowo - mieszkaniowych przyczyni się do zmian krajobrazu w najbliższej okolicy, ograniczenia przestrzeni terenów rolnych. Rozwój terenów zainwestowanych odbywał się będzie w otoczeniu istniejących terenów rolnych oraz zabudowy o podobnym charakterze. Lokalizacja tych obiektów będzie jednak powodować uciążliwości dla otoczenia, które dotyczą głównie emisja spalin, pyłów, produkcji ścieków i zanieczyszczonych wód opadowych. Uciążliwości hałasowe obejmą stosunkowo niewielkie tereny i wystąpią jedynie okresowo i nie powinny wpłynąć na przekroczenie dopuszczalnych norm hałasu dla zabudowy mieszkaniowej. Uciążliwości te o ile wystąpią dotyczyć będą małej liczby mieszkańców. Nie prognozuje się wpływu planowanych inwestycji na chronione siedliska przyrodnicze i gatunki roślin i zwierząt.

### 4. Środowiskowe skutki zaniechania realizacji ustaleń planu

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest podstawowym aktem prawa miejscowego umożliwiającym kontrolowany i zrównoważony rozwój gminy i jej poszczególnych jednostek urbanistycznych. Plan miejscowy określa ramy przestrzennego zagospodarowania poszczególnych przeznaczeń terenów oraz dopuszczalne ustalenia na nich stając się instrumentem rozwoju przestrzennego, ale także gospodarczego i społecznego gminy. Brak realizacji ustaleń projektu planu może przyczynić się do zakłócenia ładu przestrzennego oraz nasilenia się konfliktów pomiędzy potrzebami ochrony środowiska, a potrzebami rozwoju gospodarczego. Zachowania ładu przestrzennego, to jedno z najważniejszych zadań gminy prowadzące do podniesienia jakości życia.

W przypadku braku realizacji analizowanego planu rozwój odbywać się będzie w oparciu o pojedyncze decyzje administracyjne co prowadzić może do chaosu przestrzennego oraz braku wyposażenia w konieczną infrastrukturę techniczną i komunikacyjną.

Analizowany projekt planu zgodny jest ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Santok z 2022 roku.

### 5. Oddziaływanie transgraniczne

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, z rozdziału 3, działu VI dotyczącego postępowanie w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego

z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów opracowywany dokument nie będzie miał oddziaływania transgranicznego.



## IX. STRESZCZENIE

Prognoza oddziaływania na środowisko obejmuje zagadnienia związane z problematyką ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego i kulturowego, ochroną zdrowia mieszkańców, ochroną zasobów naturalnych, a także kształtowaniem i ochroną walorów krajobrazowych. Analizuje stan funkcjonowania środowiska i jego poszczególnych elementów oraz określa potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń planu, zarówno w obszarze planu, jak i w obszarach objętych przewidywanym oddziaływaniem. Ponadto zawiera informacje o przewidywanych przyrodniczych skutkach gospodarowania przestrzenią związanych z ustaleniami planu miejscowego.

Obszar MPZP położony jest w północnej i wschodniej części miejscowości Wawrów, na północ od drogi wojewódzkiej nr 158.

Obszar planu obejmuje tereny nieużytków rolnych, tereny rolne i zadrzewione oraz tereny zwartej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (osiedle Bermudy), zwartej zabudowy zagrodowej w historycznej części miejscowości (południowa część MPZP). W południowej części planu zlokalizowany jest niewielki zbiornik wodny (tzw. Stawek Lecznicy).

Ustalenia planu stwarzają warunki do zachowania lub nieznacznego pogorszenia stanu środowiska. Plan m.in. określa standardy akustyczne dla terenów mieszkaniowych, wprowadza zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej, w tym dróg publicznych, zakaz składowania odpadów, w tym złomu oraz zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień przydrożnych i nadwodnych, za wyjątkiem działań wynikających z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub budowy, odbudowy, utrzymania i remontów lub napraw urządzeń wodnych.

Plan wprowadza teren elektrowni słonecznej z lokalizacją wolnostojących urządzeń wytwarzających energię o mocy powyżej 500 kW.

Na obszarach zurbanizowanych zabudowy mieszkaniowo – usługowej ustala się udział zieleni: 25% powierzchni biologicznie czynnych. Tereny rolne w całości mają być przeznaczone jako biologicznie czynne oraz wykorzystywane na cele rolnicze. W celu ochrony akustycznej dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej, mieszkaniowej z usługami określa się standardy akustyczne.

Na obszarze planu jakość klimatu akustycznego jest warunkowana głównie układem komunikacyjnym. W chwili obecnej na obszarze planu jest pewna powierzchnia terenów chronionych przed hałasem. Źródłem hałasu jest droga krajowa o dużym natężeniu ruchu. Ustalenia planu wykorzystują instrumenty planistyczne do ochrony terenów wrażliwych (standardy akustyczne). Ponadto w przypadku rozwoju uciążliwych funkcji usługowych lub produkcyjnych inwestor będzie musiał spełnić określone przepisami odrębnymi warunki wynikające z konieczności zapewnienia właściwych warunków akustycznych. Obowiązuje nadrzędna zasada, że potencjalne uciążliwości, w tym hałas, nie mogą wykroczyć poza granice terenu dla którego inwestor posiada tytuł prawny.

W sprawie odprowadzania ścieków komunalnych i wód opadowych ustalenia planu nakazują odprowadzanie do sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej. Dla budynków nie posiadających dostępu do sieci kanalizacyjnej dopuszcza się odprowadzanie ścieków do szczelnych szamb, pod warunkiem zapewnienia ich okresowego odbioru i oczyszczenia w oczyszczalni ścieków - rozwiązanie to należy traktować wyłącznie jako tymczasowe do czasu

realizacji kanalizacji. Podobnie w przypadku ścieków, które mogą wpływać negatywnie na stan sieci kanalizacyjnej należy je podczyścić przed odprowadzeniem do zbiorczej sieci kanalizacyjnej, z uwzględnieniem przepisów odrębnych. Niezanieczyszczone wody opadowe i roztopowe w przypadku braku możliwości podłączenia do kanalizacji deszczowej mogą być odprowadzane do gruntu na własnej działce, o ile nie ingeruje to w działki sąsiednie. Ponadto dopuszcza się jako rozwiązanie dodatkowe gromadzenie wody opadowej i roztopowej w zbiornikach bezodpływowych do wykorzystania w celach gospodarczych. Dodatkowo wprowadza się zakaz odprowadzania wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji sanitarnej.

W zakresie ochrony atmosfery ustalenia planu dopuszczają zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłnej lub kolektorów słonecznych oraz innych alternatywnych źródeł ciepła lub indywidualnych kotłowni, o sprawności energetycznej nie mniejszej niż 85%. Zastosowanie wskazanych rozwiązań pozwoli zredukować ilość zanieczyszczeń na terenach zurbanizowanych i korzystnie wpłynie na jakość powietrza atmosferycznego.

Planowany rozwój zabudowy jednorodzinnej, wielorodzinnej, jednorodzinnej z usługami, zabudowy usługowej i produkcyjnej odbywać się będzie kosztem terenów rolniczych lub niezabudowanych. Nie powinno to mieć znaczącego negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, choć pojawią się dodatkowe uciążliwości związane z urbanizacją w postaci wzrostu ilości ścieków komunalnych, wód opadowych z terenów utwardzonych, wzrostu ilości odpadów, zużycia energii, ciepła, poboru wody czy presji na tereny rolne. Na terenach tych nastąpi uporządkowanie wymogów dotyczących zabudowy i wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną. Planowane tereny mieszkaniowo - usługowe nawiązywać będą do istniejących obiektów znajdujących się na w otoczeniu i na samym obszarze planu. Ustalenia dla tych terenów nakazują dbałość o jakość środowiska w otoczeniu (wymóg powierzchni biologicznie czynnej, ograniczenia uciążliwości do zajmowanego terenu, podczyszczanie wód opadowych, itd.). Nowe tereny inwestycyjne towarzyszyć będą głównie istniejącym i planowanym terenom komunikacyjnym, co zapewni im dobry dojazd. Takie lokowanie usług, produkcji i terenów mieszkaniowych jest korzystne z punktu widzenia jakości środowiska gdyż nie dokonuje się ich rozproszenia i zmniejsza zasięg przestrzenny potencjalnych uciążliwości.

Ustalenia planu oraz wykorzystanie przepisów szczególnych powinno zapewnić ochronę środowiska, w tym również przed uciążliwościami pochodzenia komunikacyjnego oraz bytowego (emisje niskie, ścieki, wody opadowe, odpady). Ocenia się, że realizacja ustaleń planu nie spowoduje znaczących zmian środowiska przyrodniczego, gdyż plan nie wprowadza funkcji o dużej uciążliwości a planowane zagospodarowanie jest zgodne z obowiązującymi dokumentami planistycznymi i kierunkami rozwoju tej części gminy. Obszar planu jest częściowo niezainwestowany i użytkowany jako pola uprawne, pola odłogowane. W wyniku realizacji planu utrzymane zostaną istniejące funkcje oraz wprowadzone zostaną zmiany sposobu zagospodarowania terenów odłogowanych i rolnych mogące nieznacznie wpłynąć na środowisko lub jego elementy.

Planowane zagospodarowanie w postaci zabudowy produkcji, mieszkaniowej i usługowej nie będzie wywierać znaczącego wpływu na obszary chronione, zarówno bezpośredniego jak i pośredniego. Obszar planu nie stanowi obiektów o wartościach przyrodniczych i nie jest funkcjonalnie i przyrodniczo powiązany z żadnym obszarem chronionym i nie występują na nim charakterystyczne dla tych obszarów siedliska roślinne i zwierzęce. Biorąc pod uwagę wielkość arealów terenów rolniczych w otoczeniu obszaru przekształcenie tych obszarów nie przyczyni się do ich znaczącego ograniczenia. Planowane zagospodarowanie nie będzie mieć wpływu na integralność sieci Natura 2000 i innych obszarów chronionych.

Obszar planu obejmuje tereny w zasięgu oraz na obrzeżach terenów antropogenicznie przekształconych. Z uwagi na występowanie terenów niezabudowanych ma on pewne, przeciętne walory przyrodnicze. W granicach planu na terenach rolnych mogą potencjalnie występować gatunki chronione (na podstawie przywołanych wcześniej przepisów): roślin, grzybów, zwierząt i siedlisk przyrodniczych. Zgodnie z monitoringiem gatunków chronionych w zasięgu planu w 2013 roku stwierdzono występowanie ślimaka winniczka.

Do negatywnego oddziaływania na rośliny i zwierzęta może dojść na etapie budowy – posadowienia budynków. W trakcie prac budowlanych dojdzie do zniszczenia obecnie występującej roślinności oraz przepłoszenia zwierząt. Będzie to oddziaływanie czasowe nie będzie ono znaczące. Zagrożeniem dla różnorodności biologicznej będzie rozwój zabudowy. Aby zminimalizować niekorzystny proces, jakim jest zmniejszanie powierzchni terenu biologicznie czynnej, w projekcie planu nakazano zachowanie minimalnego udziału takich powierzchni na każdej nowo zabudowywanej nieruchomości (minimum 25% i 100% na terenach rolnych). Na obszarze planu ustala się również maksymalną ochronę istniejących zadrzewień nie kolidujących z zamierzeniem inwestycyjnym projektowanym zgodnie z ustaleniami szczegółowymi dla terenów. Ponadto w projekcie planu zawarto także regulacje dotyczące zalecanego wskaźnika intensywności zabudowy i maksymalnej powierzchni zabudowy.

Na obszarze planu prawdopodobnie nie występują cenne przyrodniczo siedliska roślinne i zwierzęce. Są to obszary użytkowane rolniczo lub odłogowane w sąsiedztwie terenów zainwestowanych. Obszary te charakteryzują się przeciętną bioróżnorodnością. Oczywiście na terenach rolnych w sąsiedztwie obszarów zurbanizowanych obserwujemy wiele gatunków roślin i zwierząt jednak ich zróżnicowanie jest niewielkie i są to raczej gatunki pospolite koegzystujące z człowiekiem. Sąsiedztwo terenów otwartych sprawia, że obszar ten może być penetrowany przez drobne zwierzęta i gryzonie, ale także ptaki. Nie są to jednak główne obszary ekologiczne w strukturze gminy dlatego należy przypuszczać, że ich zabudowanie nie spowoduje zauważalnych zmian w jakości środowiska przyrodniczego. Nie są to także obszary powiązane funkcjonalnie z terenami chronionymi w obszarze Natura 2000.

Na obszarze planu nie prowadzono szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej pod kątem występowania chronionych gatunków zwierząt, roślin i grzybów (w nawiązaniu do następujących aktów prawnych: *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r., poz. 1348)*, *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409)*, *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408)*). Nie można wykluczyć występowania na tym obszarze któregoś z chronionych gatunków.

Zgodnie z metodyką prognozy na obszarze objętym planem wyznaczono trzy grupy terenów o zróżnicowanym wpływie na środowisko. W pierwszej grupie znalazły się tereny, które będą mieć **korzystne oddziaływanie na środowisko**. W drugiej grupie znalazły się tereny, które będą mieć **nieznacznie uciążliwe oddziaływanie na środowisko**. W trzeciej grupie znalazły się tereny, które będą mieć **umiarkowanie uciążliwe oddziaływanie na środowisko**.

Projekt planu stwarza warunki do ograniczenia lub eliminacji części z negatywnych skutków planowanych zmian. Ich realizacja i ostateczny wpływ na środowisko przyrodnicze powinny być regulowane na etapie konkretnych decyzji administracyjnych wydawanych w oparciu o ten dokument z zastosowaniem regulacji wynikających z przepisów dotyczących ochrony przyrody i środowiska.