

# **PROGNOZA**

## **ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

**ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego  
obszarów położonych w gminie Santok, obręb 0001 Wawrów, dla działek  
położonych przy granicy z m. Gorzowem Wlkp. o numerach: 6, 51/6, 51/7,  
452/1, 452/4, 452/6, 452/7, 452/8, 452/9, 452/10, 452/12, 452/13, 50/4, 50/5,  
50/6, 50/7, 50/8, 50/10, 50/11, 50/12, 50/13, 50/14, 50/21, 50/22, 50/23, 50/24,  
50/25, 50/26, 50/27, 50/28, 50/29, 50/30, 50/31, 50/32, 50/33, 50/34, 50/35**

**dr Grzegorz Synowiec**

Wrocław, 2022

## 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 .....	21
IV.	ANALIZA USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU .....	22
1.	Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	22
2.	Analiza i ocena wpływu rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych na środowisko....	23
3.	Analiza i ocena wpływu na poszczególne komponenty środowiska we wzajemnym powiązaniu .....	24
4.	Stan środowiska na obszarach przewidywanego znaczącego oddziaływania ustaleń dokumentu oraz istniejące problemy ochrony środowiska .....	26
5.	Oddziaływanie na obszary chronione .....	27
V.	PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ OGRANICZAJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO ORAZ ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH .....	28
VI.	METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU .....	28
VII.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....	31
VIII.	PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO .....	34
1.	Przyjęte założenia.....	34
2.	Prognoza skutków wpływu ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze.....	34
3.	Oddziaływanie MPZP poza obszarem opracowania .....	35
4.	Środowiskowe skutki zaniechania realizacji ustaleń planu.....	35
5.	Oddziaływanie transgraniczne .....	35
IX.	STRESZCZENIE.....	36

## I. PODSTAWA PRAWNA OPRAWOWANIA PROGNOZY

Projekt planu opracowany został w oparciu o uchwałę nr XXIX/214/2017 Rady Gminy Santok z dnia 30 stycznia 2017 r. o przystąpieniu do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszarów położonych w gminie Santok, obręb 0001 Wawrów, dla działek położonych przy granicy z m. Gorzowem Wlkp. o numerach: 6, 51/6, 51/7, 452/1, 452/4, 452/6, 452/7, 452/8, 452/9, 452/10, 452/12, 452/13, 50/4, 50/5, 50/6, 50/7, 50/8, 50/10, 50/11, 50/12, 50/13, 50/14, 50/21, 50/22, 50/23, 50/24, 50/25, 50/26, 50/27, 50/28, 50/29, 50/30, 50/31, 50/32, 50/33, 50/34, 50/35.

Podstawą prawną opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu planu 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 (t.j. Dz. U. 2021 poz. 247 z późn. zm.)
- ⇒ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, (t.j. Dz. U. z 2021 poz. 1973 z późn. zm.);
- ⇒ Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. 2021 poz. 741 z późn. zm.).

Prognoza oddziaływania na środowisko dla 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 obszarów położonych w gminie Santok, obręb 0001 Wawrów, dla działek położonych przy granicy z m. Gorzowem Wlkp. o numerach: 6, 51/6, 51/7, 452/1, 452/4, 452/6, 452/7, 452/8, 452/9, 452/10, 452/12, 452/13, 50/4, 50/5, 50/6, 50/7, 50/8, 50/10, 50/11, 50/12, 50/13, 50/14, 50/21, 50/22, 50/23, 50/24, 50/25, 50/26, 50/27, 50/28, 50/29, 50/30, 50/31, 50/32, 50/33, 50/34, 50/35,
2. Rysunek projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszarów położonych w gminie Santok, obręb 0001 Wawrów, dla działek położonych przy granicy z m. Gorzowem Wlkp. o numerach: 6, 51/6, 51/7, 452/1, 452/4, 452/6, 452/7, 452/8, 452/9, 452/10, 452/12, 452/13, 50/4, 50/5, 50/6, 50/7, 50/8, 50/10, 50/11, 50/12, 50/13, 50/14, 50/21, 50/22, 50/23, 50/24, 50/25, 50/26, 50/27, 50/28, 50/29, 50/30, 50/31, 50/32, 50/33, 50/34, 50/35,
3. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Santok (Uchwała Nr XLII/412/2022 Rady Gminy w Santoku z dnia 4 maja 2022 r.).

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 projektem 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).

Załącznikiem do tekstu Prognozy jest mapa w skali planu (1:1000).

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 i administracyjne***

Obszar objęty niniejszym opracowaniem stanowi fragment gminy Santok, powiat gorzowski. Obejmuje działki ewidencyjne, położone w obrębie, Wawrów. Obszar ten jest położony w zachodniej części gminy Santok.

Zgodnie z regionalizacją Polski (Kondracki J. 2002) obszar objęty opracowaniem położony jest w granicach mezoregionu Równina Gorzowska (314.61). Równina Gorzowska jest w większej części sandrem fazy pomorskiej zlodowacenie wiślańskiego, jednak spod piasków wynurzają się kępy morenowe. Równiny Sandrowe rozciągają się na wysokości od 40 do 60 m npm, natomiast wzgórza morenowe dochodzą do wysokości 86 a nawet przekraczają 100 m w okolicy Gorzowa.

Obszar objęty planem zajmują grunty orne oraz tereny zabudowane. Na części gruntów orných zaprzestano użytkowania rolniczego i następuje na nich sukcesja roślinna. Obszary planu sąsiadują z obszarami zabudowy jednorodzinnej, z terenami rolnymi oraz aktywności gospodarczej. Na południowym obszarze planu znajduje się linia wysokiego napięcia 220 kV.

Obszary planu zgodnie z obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Santok znajduje się w granicach strefy zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, strefie usługowej oraz strefie rekreacyjnej.

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

###### ***Rzeźba terenu***

Dla rejonu obszarów planu charakterystyczne są formy erozyjne sięgające krawędzowej strefy doliny Warty. Najbliżej położonym rozcięciem tego typu, jest jar położony na zachód od Janczewa, ciągnący się aż do krawędzi doliny Warty w rejonie miejscowości Czechów. Jest on wcięty w wysoczyznę na głębokość ponad 30 m.

Obszary planu znajdują się na wysoczyźnie morenowej, która rozciąga się w północno-zachodniej części gminy Santok spadając stromą krawędzią do doliny Warty. Maksymalne wysokości osiąga na NE od Janczewa oraz między Wawrowem a Janczewem. Powierzchnia obszarów planu opada nieznacznie na zachód i południowy - zachód, w kierunku granicy gminy Santok z miastem Gorzów Wielkopolski. Najniższy punkt na obszarze planu znajduje się na wysokości ok. 70 m npm, a najwyższy we wschodniej części terenu na wysokości ok. 74 m npm.

Rzeźba terenu na obszarach planu podlegała przekształceniu na skutek gospodarczej działalności człowieka, głównie na skutek użytkowania rolniczego. W krajobrazie dominuje użytkowanie rolnicze oraz sąsiedztwo intensywnej zabudowy miasta Gorzów Wielkopolski i jego strefy podmiejskiej. W rejonie obszarów planu, po stronie miasta Gorzów Wlkp. Znajdują się rozległe tereny aktywności gospodarczej w tym elektrociepłownia oraz zakłady włókiennicze. Zabudowa w otoczeniu obszarów planu posiada zróżnicowany charakter, od mieszkaniowej i zagrodowej po przemysłową i usługową. Stosunkowo duże powierzchnie zajmują także obiekty szklarniowe położone przy drodze krajowej nr 22. W najbliższym sąsiedztwie brak jest obszarów leśnych, najbliższy położony zwarty kompleks leśny związany jest z jarem oddalonym o ok. 2,5 km w kierunku wschodnim.

###### ***Budowa geologiczna***

W budowie geologicznej obszarów planu wierzchnią warstwę tworzą utwory czwartorzędowe związane z fazą pomorską ostatniego zlodowacenia bałtyckiego (północnopolskiego). W podłożu zalegają gliny zwałowe z wkładkami piasków pyłowatych o miąższości ok. 10 m, które są podścielone żwirami i piaskami ze żwirami wodnolodowcowymi i lodowcowymi o zmiennej miąższości. Poniżej występują w sposób nieciągły gliny zwałowe zlodowacenia Warty, podścielone leżącymi na przemian, zaburzonymi glacitektonicznie warstwami glin zwałowych i piaskami ze żwirami wodnolodowcowymi, związanymi ze zlodowaczeniami Sanu 1 i Sanu 2. Niżej pojawiają się gliny zwałowe zlodowacenia Nidy, pod którymi znajdują się utwory trzeciorzędowe. Trzeciorząd zalega na głębokości ok. 60 m ppt i reprezentowany jest przez piaski glaukonitowe, mułki, piaski z węglami brunatnymi i ropy. Utwory trzeciorzędu również noszą ślady zaburzeń glacitektonicznych. Pod utworami trzeciorzędowymi na głębokości ok. 130 - 140 m ppt zalegają skały wieku kredowego, reprezentowane przez margle i wapienie margliste.

#### *Warunki budowlane*

Obszary planu cechują się korzystnymi warunkami dla budownictwa, co jest to związane z występowaniem w podłożu gruntów nośnych, na których ze względu na nachylenie terenu nie występują zjawiska geodynamiczne. Do kategorii gruntów o korzystnych warunkach podłoża budowlanego należą tereny wysoczyznowe, w podłożu których zalegają grunty spoiste morenowe o konsystencji półzwartej i twaroplastycznej oraz grunty niespoiste – piaski różnej granulacji, w stanie średnio zagęszczonym.

#### **Topoklimat**

Zgodnie z podziałem na krainy klimatyczne, gmina Santok znajduje się w III krainie klimatycznej Kotliny Gorzowskiej. Wyróżnia się ona wyższymi średnimi temperaturami rocznymi, dobowymi i sezonu letniego oraz posiada niekorzystne warunki klimatyczne w okresie zimowym ponieważ posiada najwięcej dni z przymrozkami oraz dni mroźnych w roku, a także możliwość występowania przymrozków w kwietniu i maju. Ponadto jest to obszar o nie tylko najniższych sumach opadów w roku, ale również najniższymi opadami w sezonie letnim. Pomimo to średnia długość okresu wegetacyjnego jest porównywalna z innymi krainami, a średnia długość okresu gospodarczego mieści się w ich górnych granicach.

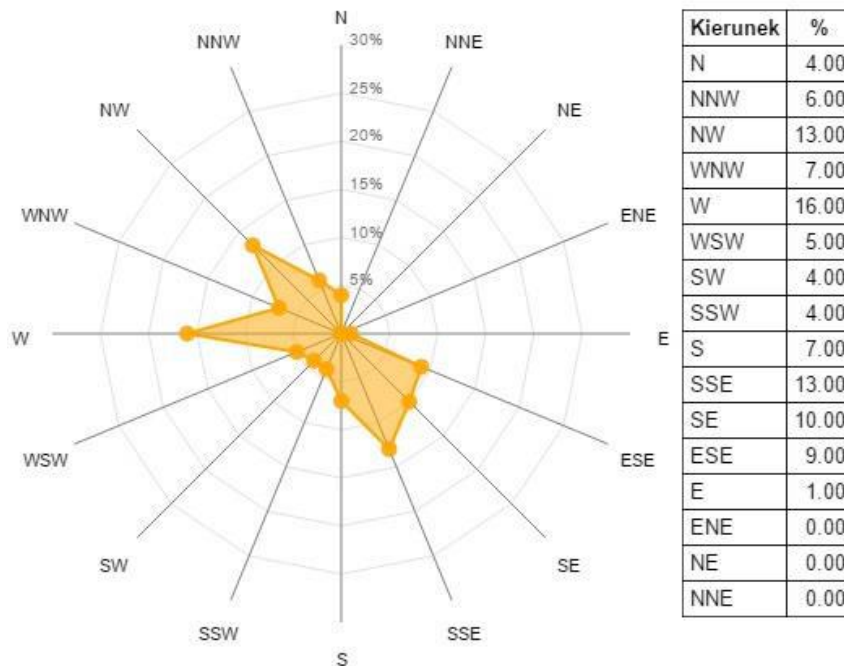
Gmina Santok znajduje się w strefie tzw. cyrkulacji zachodniej. Równoleżnikowy układ jednostek orograficznych, płaskodenna i odsłonięta od zachodu pradolina, stwarzają dogodne warunki napływu mas powietrza z zachodu. Cechy klimatu oceanicznego przejawiają się w małych amplitudach temperatur rocznych (do 19,6°C) i dobowych (8°C), łagodnym przebiegu zimy (jest krótsza i później się rozpoczyna niż w innych częściach kraju), przy stosunkowo niskich temperaturach latem i wysokich zimą. Okres wegetacyjny jest dłuższy i rozpoczyna się wcześniej niż w środkowych i wschodnich częściach kraju, przy podobnych cechach w stosunku do regionów sąsiednich.

Klimat doliny dolnej Warty i Noteci charakteryzuje się dużą zmiennością. W północno-zachodniej Polsce widoczna jest większa częstotliwość przemieszczania się niżów barycznych z Bałtyku niż w innych częściach Polski, co tym samym wpływa na fakt, iż różnorodność typów pogody występuje tu we wszystkich porach roku. Wyraźnie zróżnicowanie rzeźby terenu związane z obecnością systemu dolinnego, krawędzi wysoczyznowej oraz terenów wysoczyznowych, wpływa zarówno na zróżnicowanie warunków klimatycznych na ich obszarze jak i na zmienność warunków wzdłuż pradoliny. Równoleżnikowy układ pradoliny ułatwia przemieszczanie się z zachodu oceanicznych, wilgotnych mas powietrza. W efekcie dominuje wiatr zachodni (W, NW i SW). Najmniejszy

udział ma wiatr z sektora północnego (N i NE). (Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Santok, Biuro Doradztwa Ekologicznego i Inwestycyjnego Sp. z o.o., Warszawa, 2013).

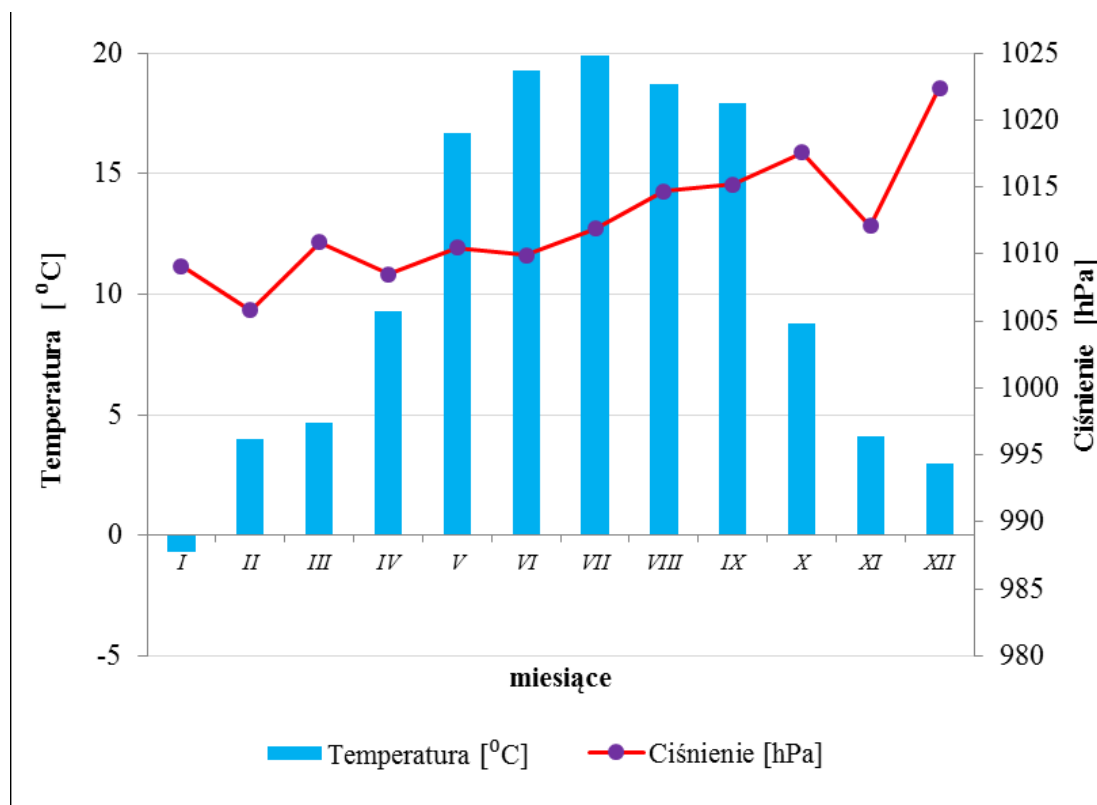
Obszar planu położony jest poza obszarem inwersyjnym. Charakteryzuje się dobrym przewietrzaniem i wysokimi amplitudami temperatury.

Ryc. 1. Rozkład kierunków wiatru [%] w Gorzowie Wlkp. w 2016 r.



Ryc. 2. Zmienność wartości średnich temperatury i ciśnienia atmosferycznego w Gorzowie Wlkp. w 2016 r.





### ***Wody powierzchniowe, zagrożenie powodziowe i wody podziemne***

#### *Wody powierzchniowe*

Zgodnie z Mapą Podziału Hydrograficznego Polski (MHP), północny obszar planu znajduje się w zlewni Srebrnej, przepływającego w odległości ok. 3km na zachód a południowy bezpośrednio w zlewni Warty przepływającej ok. 2,5 km na południe od obszaru. Srebrna to dopływ Kłodawki, będącej prawobrzeżnym dopływem Warty, uchodzącej do niej w Gorzowie Wlkp. Srebrna jest ciekim o długości ok. 13,1 km i zlewni o stosunkowo dużej powierzchni wynoszącej ok. 67,7 km<sup>2</sup>, mającym swoje źródło w jeziorze Jezierzycie znajdującym się w Puszczy Gorzowskiej. Górną część jej zlewni stanowią lasy, w pozostałej części dominują obszary użytkowane rolniczo.

Główną rzeką na terenie całej gminy Santok jest Warta, stanowiąca jej południową i zachodnią granicę. Jest rzeką II rzędu, prawobrzeżnym dopływem Odry do której uchodzi w jej 617,6 km. Wypływa ze źródeł w Kromoławie na Wyżynie Krakowsko - Częstochowskiej. Długość całkowita Warty wynosi 808,2 km (w tym na terenie gminy ok. 20 km.), a jej powierzchnia zlewni całkowitej wynosi 54.310 km<sup>2</sup>. Największym dopływem Warty na terenie gminy jest rzeka Noteć, która uchodzi do niej w jej 68,2 km w Santoku.

Obszary planu są pozbawione wód powierzchniowych, nie występują tu także rowy melioracyjne czy sztuczne zbiorniki wodne. Obszary te nie podlegają okresowym podtopieniom i nie znajduje się w zasięgu terenów o szczególnym zagrożeniu wystąpienia powodzi (o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym 1% – raz na 100 lat lub 10% raz na 10 lat).

Zgodnie z podziałem na jednostki jcwp północny obszar planu znajduje się w dorzeczu Odry, regionie wodnym Warty, w zlewni JCWP o nazwie Kłodawka a obszar południowy w zlewni jcwp Warta od Noteci do ujścia.

Tab. 1. Charakterystyka jcwp na obszarze planu (na podst. <http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/>)

JCWP	Stan / potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu wód JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
<b>Kłodawka</b>	Umiarkowany (OWO)	Dobry	Zły	Zagrożona (presja komunalna i przemysłowa) Termin osiągnięcia celów środowiskowych – 2027 r.
<b>Warta od Noteci do ujścia</b>	Słaby (OWO, fitoplankton, makrofitry, makrobezkręgowce bentosowe)	Dobry	Zły	zagrożona (presja nierozpoznana) Termin osiągnięcia celów środowiskowych – 2027 r.

Cele środowiskowe dla jednolitych części wód ustalone zostały w „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*” (Dz. U z 2016 r., poz. 1967). Plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy są narzędziem polityki wodnej w Polsce a ich opracowanie wynika z ustaleń Ramowej Dyrektywy Wodnej. Stanowią podstawę podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych oraz określają zasady gospodarowania wodami w trakcie 6-letniego cyklu planistycznego. Cele środowiskowe dla 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, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale 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*

Na terenie gminy Santok poziomy wodonośne zlokalizowane są w utworach piętra czwartorzędowego, związane z utworami piaszczysto - żwirowymi pradoliny Toruńsko - Eberswaldzkiej, stanowiącej obniżenie morfologiczne wykorzystywane przez system rzeczny Warty i Noteci. Jest to zbiornik stosunkowo najbardziej narażony na zanieczyszczenia, pomimo dużej odnawialności wód. Wynika to z płytko położonego zwierciadła wód podziemnych, słabej lub braku izolacji tego poziomu od powierzchni utworami słabo przepuszczalnymi, stosunkowo dużego zaludnienia oraz działalności rolniczej. Ponadto na stan czystości wód zbiornika wpływają także wody drenowane z wysoczyzn i partii przyskarpowych doliny Noteci i Warty.

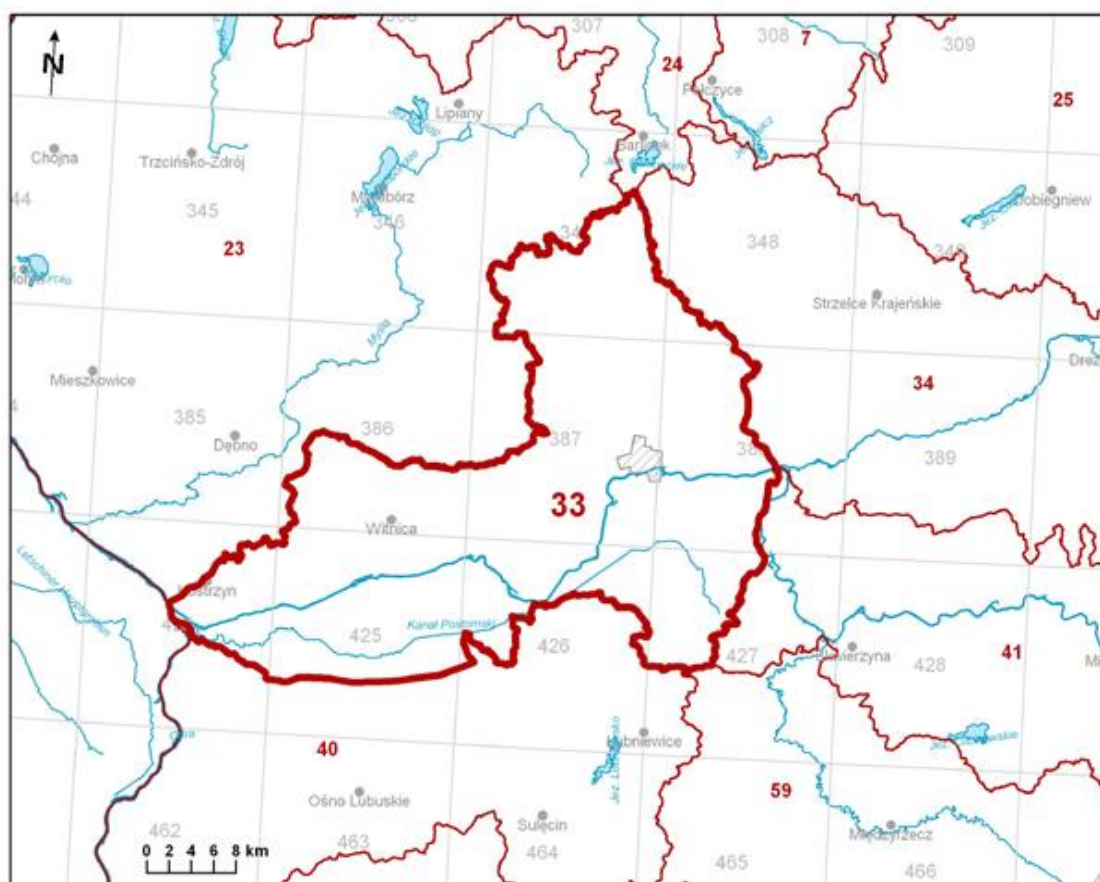
Obszary planu znajdują się poza wyznaczonymi na terenie kraju Głównymi Zbiornikami Wód Podziemnych (GZWP). Najbliżej położonym obszarem tego typu jest GZWP nr 138 „Pradolina Toruń-Eberswalde (Notec)”, oddalony o ok. 9,4 km w kierunku wschodnim.

Zgodnie z aktualnym podziałem JCWPd analizowany obszar zlokalizowany jest w granicach JCWPd nr 33. W obrębie JCWPd nr 33 głębokość występowania wód słodkich wynosi od 5 do 20 m lokalnie 20-50 m. W czwartorzędowym piętrze wodonośnym występuje od jednego do trzech poziomów wodonośnych. Lokalnie pod osadami czwartorzędu występuje piętro wodonośne mioceńskie z jednym lub dwoma poziomami wodonośnym, tworzące niekiedy wspólny z czwartorzędem poziom Q-M. Dolne poziomy mioceńskie mogą być lokalnie zasolone ascenzyjnie.

Poniżej zaprezentowano parametry hydrogeologiczne JCWPd (na podstawie „Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd”, PSH, 2015).

Nr JCWPd: 33 - Powierzchnia: 1179,7 km<sup>2</sup>, Region: Warty, Region hydrogeologiczny wg Atlasu hydrogeologicznego Polski 1995 r.: V – pomorski, VI - wielkopolski.

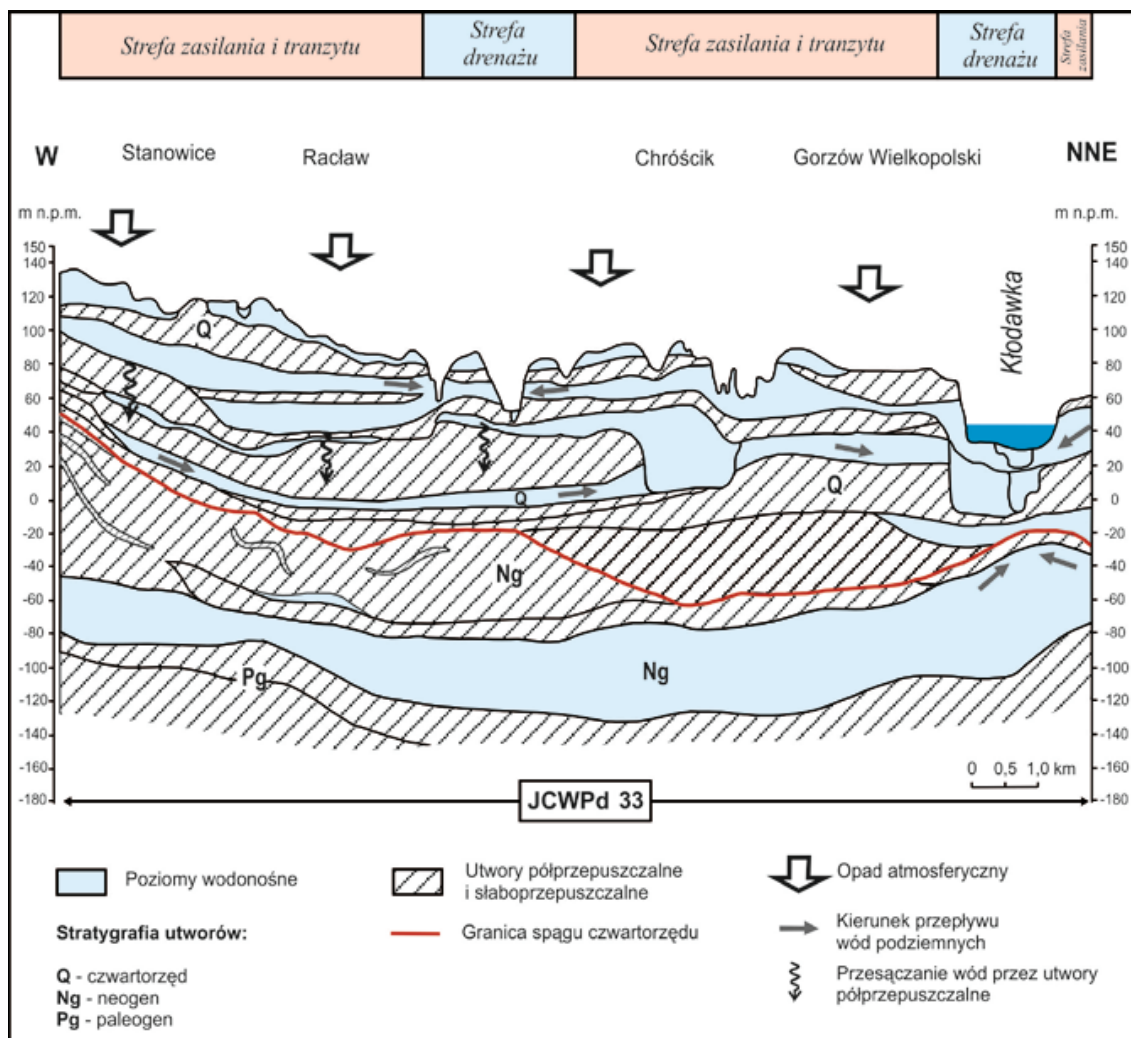
Ryc. 3. Zasięg JCWPd 33.



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. 4. Schemat przepływu wód podziemnych w granicach JCWPd 33.



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

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

### Gleby

Teren gminy Santok pokrywają głównie czwartorzędowe osady lodowcowo - plejstocenyjskie. Ponad 60% powierzchni stanowią utwory lodowcowe (piaski i gliny), a

pozostałą pokrywają osady holoceni (torfy, mursze, piaski rzeczne, aluwia). Większość gleb uprawnych (znajdujących się przede wszystkim w północnej części gminy, w strefie moreny czołowej) zaliczyć można do gleb lekkich, których zaletą jest łatwość uprawy mechanicznej i szybkie obsychanie na wiosnę. Na terenie gminy dominują gleby brunatne i piaskowe wykształcone z piasków słabo gliniastych i gliniastych oraz, głównie w południowej części gminy, gleby torfowe i murszowo - torfowe. Według podziału bonitacyjnego, która określa jakość gleb, należy stwierdzić, że w ogólnej powierzchni gruntów ornych gminy Santok przeważają gleby średniej klasy IVa i IVb - 46,2 %; gleby słabe klasy V i VI zajmują 39,9 %, a gleby dobrej klasy IIIa i IIIb - 13,9 %. Na terenie gminy nie ma gleb najlepszej jakości - klasy I i II. Gleby najlepsze jakościowo występują w północno zachodniej i centralnej części gminy (w rejonie Wawrowa, Czechowa, Janczewa i Gralewa) oraz w strefach krawędziowych doliny Warty. Gleby najsłabszych klas znajdują się w północno wschodniej i południowej części gminy. Wśród użytków zielonych nieznacznie dominują użytki słabej klasy V i VI, które zajmują 51,7% powierzchni użytków. Użytki klasy średniej III i IV stanowią 48,3 % powierzchni. Zdecydowana większość użytków zlokalizowana jest w południowej części gminy, w pradolinie Warty i Noteci (<http://www.santok.pl/>).

Zgodnie z mapą ewidencyjną na terenie objętym opracowaniem dominują gleby klasy IIIb, uzupełnione płatami gleb klas IVa i IVb.

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

Według Regionalizacji Geobotanicznej Polski Matuszkiewicza (2008) obszary planu leżą w obrębie Prowincji Środkowoeuropejskiej, Podprowincji Południowobałtyckiej, Działa Pomorskim, Krainie Sandrowych Przedpoli Pojezierzy Środkowopomorskich, Podkrajnie Gorzowskiej, Okręgu Gorzowskim, Podokręgu Gorzowskim (A.5a.1.f).

Zgodnie z Mapą Potencjalnej Roślinności Naturalnej Polski (Matuszkiewicz, 2008), obszary reprezentują siedliska typowe dla świetlistej dąbrowy, postaci niżowej (*Potentillo albae-Quercetum typicum*). Obszary planu stanowią dawne użytki rolne, na których zaprzestano częściowo użytkowania i które podlegają zarastaniu. Częściowo obszary planu w części południowej są nadal użytkowane rolniczo. Ponadto kilka terenów jest zabudowanych budynkami jednorodziinnymi.

Obecnie cały region cechuje bardzo silne przekształcenie antropogeniczne środowiska naturalnego, które wyraża się rolniczo-osadniczym użytkowaniem terenu. Na obszarze planu dominują zbiorowiska roślinne związane z uprawą rolną oraz zieleń synantropijna związana z siedliskami ludzkimi. Występują tu zbiorowiska chwastów polnych, nie posiadające walorów przyrodniczych. W obrębie zabudowy zieleń występuje w formie ozdobnej.

### ***Świat zwierzęcy***

Fauna obszaru planu jest uboga ze względu na bliskie sąsiedztwo terenów zurbanizowanych oraz obecnego użytkowania terenu jako grunty rolne. Mimo to mogą na tym terenie występować drobne ssaki takie jak mysz polna, zające itp. Niektóre ze zwierząt, szczególnie ptaki, od dawna zamieszkują część zurbanizowaną miasta - jak np. jaskółka dymówka i oknówka, kawka, gołąb. W pobliżu terenów zabudowanych można zaobserwować liczniejsze występowanie takich ptaków, jak: kos, szpak, sikora bogatka, sikora modra, zięba, grzywacz, sierpówka, kopciuszek i sroka.

### ***Chronione elementy środowiska***

Gmina Santok cechuje się wysokimi walorami przyrodniczymi, odzwierciedleniem tego jest znaczne pokrycie jej powierzchni obszarowymi formami ochrony przyrody. Na terenie gminy znajduje sześć 6 obszarów Natura 2000, jeden rezerwat przyrody, dwa obszary

chronionego krajobrazu, trzy użytki ekologiczne oraz pięć pomników przyrody. Najwyższe walory posiada wschodnia, południowa i północna część gminy. Są to obszary związane z dolinami dużych rzek jakimi są Warta i Noteć, oraz wielkimi powierzchniami leśnymi – Puszczy Noteckiej i Gorzowskiej.

Fragment gminy w której położone są obszary planu nie ma dużego znaczenia przyrodniczego i nie znajdują się w granicach żadnej obszarowej formy ochrony przyrody. Najbliżej położone są: obszar chronionego krajobrazu – Dolina Warty i Dolnej Noteci (1,6 km na południe), obszary Natura 2000 – Dolina Dolnej Noteci i Ujście Noteci (2 km na południe). Obszary planu nie mają powiązań ekologicznych z wymienionymi obszarami.

## 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. 2).

Tab. 2. 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>	-	-	-	-	-
	jedna godzina	350 <sup>c)</sup>	-	-	-	-	-
Dwutlenek siarki	24 godziny	125 <sup>c)</sup>	-	-	-	-	-
	rok kalendarzowy i pora zimowa (okres od 01 X do 31 III)	20 <sup>e)</sup>	-	-	-	-	-
	rok kalendarzowy	0,5 <sup>c)</sup>	-	-	-	-	-
Pył zawieszony PM 2,5 <sup>g)</sup>	rok kalendarzowy	25 <sup>c), i)</sup>	4	3	2	1	1
	24 godziny	20 <sup>c), k)</sup>	-	-	-	-	-
Pył zawieszony PM 10 <sup>h)</sup>	24 godziny	50 <sup>c)</sup>	-	-	-	-	-
	rok kalendarzowy	40 <sup>c)</sup>	-	-	-	-	-
Tlenek węgla	osiem godzin <sup>i)</sup>	10.000 <sup>c), 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 pyłe 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 PM<sub>2,5</sub> do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2015 r. (faza I); k) Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 r. (faza II).

Na terenie gminy Santok brak jest istotnych przemysłowych (punktowych) źródeł zanieczyszczeń powietrza. Gmina nie jest objęta systemem sieci ciepłowniczych, największa emisja pochodzi więc z niskich emitorów gospodarstw domowych i kilku lokalnych kotłowni o małej sprawności spalania, które ogrzewają pojedyncze obiekty - przede wszystkim komunalne ([www.santok.pl](http://www.santok.pl)). Na jakość powietrza wpływ ma przede wszystkim:

- emisja z sektora bytowego - źródła odpowiedzialne w głównej mierze za podwyższone stężenia pyłu zawieszonego i benzo(a)pirenu w sezonie zimowym.
- stosowanie w domowych piecach grzewczych, lokalnych kotłowniach oraz kominkach niskiej jakości paliw zapopielonych, niskokalorycznych oraz odpadów),
- emisja komunikacyjna z istniejących na terenie gminy dróg- wpływa na całoroczny poziom NO<sub>x</sub>, pyłu zawieszonego i benzenu.
- transfer zanieczyszczeń z terenów przyległych, zwłaszcza źródeł zlokalizowanych na terenie miasta Gorzów Wielkopolski. Zjawisko jest dodatkowo potęgowane przez dominujący kierunek wiatru z sektora zachodniego.

Na jakość powietrza atmosferycznego wpływa przede wszystkim tzw. dolna emisja. Większość mieszkańców 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. Na jakość powietrza nie mają wpływu środki komunikacji, ze względu na brak głównych dróg w pobliżu obszaru planu i niewielką intensywność ruchu. Nie przewiduje się ponadnormatywnej emisji zanieczyszczeń powietrza z tego źródła.

W 2016 roku WIOŚ w Zielonej Górze przeprowadził roczną ocenę jakości powietrza z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin (*Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim na podstawie badań imisji wykonanych w 2016 r.*, WIOŚ Zielona Góra, 2017). W wyniku przeprowadzenia powyższej analizy jakości powietrza w 2016 roku, obszar gminy Santok, należący do strefy lubuskiej, zakwalifikowano pod kątem ochrony zdrowia i ochrony roślin.

Ze względu na ochronę zdrowia, zanieczyszczenie dwutlenkiem siarki (SO<sub>2</sub>), dwutlenkiem azotu (NO<sub>2</sub>), benzenem (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), arsenem (As), kadmem (Kd), niklem (Ni) oraz tlenkiem węgla (CO) oraz sytuowało strefę lubuską w klasie A, dla której stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych lub poziomów celów długoterminowych. Natomiast zanieczyszczenie benzo(a)pirenem w pyłe PM<sub>10</sub>, ozonem (O<sub>3</sub> - poziom celu długoterminowego i dopuszczalnej częstości przekraczania) oraz pyłem zawieszonym (PM<sub>10</sub>) sytuowało tą strefę w klasie C, dla której stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony - poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe, poziomy celów długoterminowych.

Przekazane przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska opracowanie, pt. „Wyniki modelowania stężeń PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, B(a)P na potrzeby rocznej oceny jakości powietrza dla roku 2016” potwierdza przekroczenia poziomu docelowego (1 ng/m<sup>3</sup>) określonego dla benzo(a)pirenu obserwowane na wszystkich stacjach województwa, na

których badany jest poziom BaP w powietrzu oraz wskazuje liczbę ludności narażoną na przekroczenie i obszary przekroczeń. Wśród tych obszarów znalazł się obszar Wawrów, o powierzchni 2,36 km<sup>2</sup> i liczbie ludności - 1 751.

**Tab. 3. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń dla strefy lubuskiej zyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia w 2016 roku (Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim na podstawie badań imisji wykonanych w 2016 r., WIOŚ Zielona Góra, 2017).**

Strefa	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy									Klasa ogólna strefy
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10	Pb	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub>	BaP	PM2,5	
lubuska	A	A	<u>C</u>	A	A	A	<u>C, D2</u>	<u>C</u>	A	<u>C</u>

Gospodarka ciepła na terenie gminy opiera się o własne kotłownie lokalne i indywidualne źródła ciepła. Kotłownie opalane są głównie paliwem stałym (węgiel) oraz coraz częściej projektowanymi kotłowniami na olej opałowy. Istniejące źródła ciepła zaspokajają poszczególnych odbiorców, jednakże stan techniczny tych obiektów w większości nie odpowiada obowiązującym normom, a ich niska sprawność, wysoki poziom emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, czy wysokie koszty eksploatacji sprawiają, że stają się one nieekonomiczne. Energia ciepła z lokalnych lub indywidualnych kotłowni ma swoje uzasadnienie w przypadku rozproszonej zabudowy. Na terenie gminy zachodzi konieczność modernizacji źródeł ciepła. Następować to powinno przez eliminację nierentownych źródeł ciepła w wyniku kompleksowego zastosowania automatyki i najnowszych technologii oczyszczania spalin oraz przez udział gazu ziemnego jako paliwa opałowego w przypadkach sfinansowania przez zainteresowanych użytkowników realizacji sieci rozdzielczej gazowej, w celu przyłączenia ich nieruchomości.

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 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. 4. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wyrażone wskaźnikami  $L_{DWN}$  i  $L_N$ , 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	
	$L_{DWN}$	$L_N$	$L_{DWN}$	$L_N$
	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
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. 5. 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	
	$L_{AeqD}$	$L_{AeqN}$	$L_{AeqD}$	$L_{AeqN}$
	przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następujących	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	61	56	50	40

Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży				
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny mieszkaniowo – usługowe Tereny rekreacyjno - wypoczynkowe	<b>65</b>	<b>56</b>	<b>55</b>	<b>45</b>
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys mieszkańców	<b>68</b>	<b>60</b>	<b>55</b>	<b>45</b>

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. 6. Skala subiektywnej uciążliwości hałasu komunikacyjnego

<b>Uciążliwość</b>	<b>L<sub>aeq</sub> [dB]</b>
mała	< 52
średnia	52...62
duża	63.....70
bardzo duża	> 70

Głównym źródłem uciążliwości związanych z hałasem jest komunikacja samochodowa i kolejowa. Na obszarze planu brak jest głównych dróg kołowych i linii komunikacyjnych. Na obszarze planu i jego bezpośredniej bliskości nie prowadzono badań hałasu komunikacyjnego wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Ze względu na niską rangę dróg w sąsiedztwie nie prognozuje się występowania uciążliwego hałasu. Okresowo hałas pochodzić może od prac polowych.

### ***Jakość wód powierzchniowych***

Główne źródła zanieczyszczeń, które decydują o jakości wód powierzchniowych w analizowanym rejonie stanowią głównie ośrodki miejskie i miejsko – przemysłowe o nieuregulowanej gospodarce ściekowej, bądź wyposażone w oczyszczalnię o niskiej skuteczności oczyszczania. Źródłami zanieczyszczeń na terenie gminy Santok jest przede wszystkim nieuregulowana gospodarka ściekowa. Powoduje to wylewanie często nieczystości w miejsca przypadkowe. Innym, nie mniej ważnym, źródłem zanieczyszczenia jest chemizacja rolnictwa. Gmina nie prowadzi szczegółowej ewidencji źródeł zanieczyszczeń wód powierzchniowych. Gmina odprowadza obecnie ścieki z jednej oczyszczalni ścieków w Lipkach Wielkich. Zakłada się, że gmina nie ma istotnego wpływu na jakość i stan sanitarny wód powierzchniowych (<http://www.santok.pl/>).

W roku 2016 dokonano wstępnej klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych na podstawie badań prowadzonych w 2016 roku w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 roku w sprawie klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. z 2016 roku, poz. 1187) oraz wytycznych głównego inspektoratu ochrony środowiska.

Tab. 7. Wstępna klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych na podstawie badań prowadzonych w 2016 roku w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 roku w sprawie klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 roku, poz. 1187) oraz wytycznych głównego inspektoratu ochrony środowiska (WIOŚ, Zielona Góra, 2017)

Nazwa jcw p	Nazwa ppk	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 – 3.5)	Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.6)	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny
Kłodawka	Kłodawka – m. Górzów Wielkopolski	II	I	PPD	II	Umiarkowany	Dobry
Warta od Noteci do ujścia	Warta – m. Kostrzyn	IV	I	PPD	II	Słaby	Dobry

### ***Jakość wód podziemnych***

Monitoring jakości wód podziemnych prowadzony jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie. Dwa punkty w sieci monitoringu regionalnego zlokalizowane są na terenie gminy (na 57 punktów w województwie), wyniki jednak obrazują jakość wód również w punktach nie objętych monitoringiem. Gmina korzysta bowiem z wód podziemnych pochodzących ze zbiornika objętego badaniami. Generalnie wody podziemne odpowiadają wysokiej jakości (klasa Ib) - otwór w Płomykowie i najwyższej, klasa Ia, - otwór w Ludziszawicach (jedyny w województwie). Na terenie gminy znajduje się 5 ujęć wód podziemnych w: Janczewie, Płomykowie, Starym Polichnie (obecnie nie eksploatowana ze względu na przekroczoną wartość manganu), Wawrowie (wyłączona z eksploatacji, sieć wodociągowa podłączona do m. Gorzów Wlkp.), Ludziszawicach. Są one eksploatowane przez Gminną Spółkę Wodno-Ściekową w Santoku z siedzibą w Lipkach Wlk. (<http://www.santok.pl/>). Gmina korzysta także z dostaw wody z PWIK Gorzów Wlkp.

Zgodnie z Mapą Hydrogeologiczną Polski, obszar objęty analizą znajduje się w granicach jednostki hydrogeologicznej 7Q/bQII, a wydajność potencjalnej studni w jego granicach mieści się w przedziale od 10 do 30 m<sup>3</sup>/dobę. Pierwsze piętro użytkowe w jego granicach zlega na głębokości ok 50 m n.p.m. czyli na głębokości ok. 20 m.

Jakość wód podziemnych w obszarze JCWPd nr 33, podlegała badaniom przeprowadzonym przez WIOŚ w Zielonej Górze w 2015 r. Analizowano wówczas próby z 3 punktów (Gorzów Wlkp., Witnica i Kłodawa), wody z każdego z punktów przyporządkowano do innej klasy czystości. W Gorzowie Wlkp stwierdzono wody złej jakości (klasa V), w Kłodawie zadowalającej jakości (III lka) a w Witnicy wody dobrej jakości (klasa II).

Głównym zagrożeniem dla jakości wód w gminie Santok są spływy obszarowe (zanieczyszczenia spłukiwane z terenów rolnych i leśnych oraz terenów tras komunikacyjnych drogowych i kolejowych) oraz odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do gruntu lub do cieków powierzchniowych na terenach nieuzbrojonych w sieć kanalizacyjną.

Ładunek zanieczyszczeń wprowadzany do środowiska z tych źródeł zależy od szeregu czynników, m.in.: stopnia skanalizowania danego obszaru, poziomu kultury rolnej, stopnia zurbanizowania i intensywności ruchu komunikacyjnego danego obszaru. Istotny wpływ na jakość wód gruntowych i powierzchniowych ma rolnictwo. Źródłem zanieczyszczeń z rolnictwa są zarówno źródła obszarowe tj. spływy powierzchniowe, jak i źródła punktowe: niewłaściwie przechowywane nawozy mineralne i organiczne (obornik, gnojówka, gnojowica), pestycydy, odcieki kiszonkowe. Rolnictwo ma także wpływ na erozję glebową i w konsekwencji na ładunki namulów dopływających do rzek i zbiorników wodnych.

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

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 ludzkie 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 komórkowej), 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

Na obszarze planu znajduje się linia najwyższego napięcia 220 kV. 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.

### 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:

- nie powinno się wprowadzać nowych działalności i obiektów uciążliwych dla środowiska i zdrowia ludzi;
- kształtowanie układu funkcjonalno – przestrzennego musi uwzględniać zachowanie lokalnego systemu powiązań przyrodniczych i jego zewnętrznych połączeń;
- obowiązuje zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków bezpośrednio do gruntu;
- nie dopuszcza się odprowadzania nieoczyszczonych wód opadowych z nawierzchni terenów komunikacyjnych i utwardzonych wprost do gruntu, zaleca się oczyszczeniu z substancji ropopochodnych i zawiesin na terenie inwestora przed wprowadzeniem do odbiornika;
- obowiązuje retencjonowanie czystych wód opadowych i wykorzystywanie ich do nawodnień terenów zieleni;
- zaleca się skanalizowanie terenu. Dla nowej zabudowy dopuszcza się szamba jako rozwiązanie tymczasowe do czasu realizacji sieci kanalizacyjnej;
- na działkach z planowaną zabudową mieszkaniową zaleca się zachowanie, co najmniej 30% powierzchni biologicznie czynnej, w tym przeznaczenie jak największej jej ilości na zieleń wysoką;
- nie dopuszcza się instalacji grzewczych powodujących wysokie zanieczyszczenie środowiska. Proponuje się wykorzystanie proekologicznych i odnawialnych źródeł energii dla celów grzewczych.

## IV. ANALIZA USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU

### 1. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Ustalenia planu znajdują się w 4 rozdziałach, które zawierają: ustalenia wstępne (rozdz. 1), ustalenia ogólne (rozdz. 2), ustalenia szczegółowe (rozdz. 3) i ustalenia końcowe (rozdz. 4).

W rozdziale 1 znajdują się **ustalenia wstępne** w ramach których określono oznaczenia graficzne będące obowiązującymi ustaleniami planu. Należą do nich: granice obszarów objętych planem, linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania, nieprzekraczalne linie zabudowy, strefa ochrony „OW” dla stanowiska archeologicznego, wskazane w wybranych miejscach wymiary (w metrach): odległości usytuowania linii zabudowy od linii rozgraniczającej tereny, szerokości terenów dróg oraz przeznaczenia terenów. Pozostałe oznaczenia graficzne przedstawione na rysunku planu mają charakter informacyjny. Ponadto obszar planu obejmuje koncesja na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego „Gorzów Wlkp. – Międzychód” nr 69/98/Ł z dnia 14.09.2016 r.

W rozdz. 2 znajdują się **ustalenia ogólne**. W zakresie *zasad 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 1MN – 7MN, ustala się standardy akustyczne jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Na obszarze planu obowiązuje zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko oraz zakaz składowania odpadów, za wyjątkiem magazynowania tymczasowego, zgodnie z przepisami odrębnymi oraz gminnymi przepisami porządkowymi. Ustalono obowiązek ograniczenia uciążliwości powodowanych działalnością do granic działki budowlanej.

W zakresie *zasad kształtowania krajobrazu*, ustala się realizację oświetlenia, w tym ulicznego i małej architektury w oparciu o spójne w ramach poszczególnych ulic i placów formy, gabaryty, kolorystykę.

W zakresie *zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków* ustala się w przypadku natrafienia podczas robót budowlanych lub ziemnych na zabytek, postępowanie zgodnie z przepisami odrębnymi. Na terenie objętym miejscowym planem zlokalizowane jest stanowisko archeologiczne AZP 45-12/64, dla którego ustala się strefę ochrony „OW” dla stanowiska archeologicznego, dla której obowiązują ograniczenia jak dla zabytku archeologicznego zgodnie z przepisami ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

W zakresie *szczególnych warunków zagospodarowania terenów lub ograniczenia w ich użytkowaniu*, w tym zakazu zabudowy ustala się w odległości po 25m od osi linii elektroenergetycznej 220kV, wskazanej na rysunku planu zakaz lokalizacji nowych obiektów budowlanych oraz sytuowania hałd, nasypów oraz nasadzeń roślinnością wysokiej (powyżej 3 m).

W zakresie *zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej* ustala się: w zakresie zaopatrzenia w gaz - dopuszcza się budowę, przebudowę i rozbudowę sieci gazowej oraz lokalizowanie zbiorników na gaz do celów grzewczych i technologicznych, w zakresie zaopatrzenia w ciepło - dopuszcza się zaopatrzenie w ciepło z sieci cieplnej oraz 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 oraz korzystanie z indywidualnych ujęć wody wyłącznie do czasu rozbudowy gminnej sieci wodociągowej, w zakresie odprowadzania ścieków - dopuszcza się budowę, przebudowę, rozbudowę rozdzielczej sieci kanalizacji sanitarnej, ustala się obowiązek odprowadzania ścieków do oczyszczalni ścieków poprzez zbiorczą rozdzielczą sieć kanalizacji sanitarnej, 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, odprowadzanie niezanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych do gruntu oraz zakaz odprowadzania wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji sanitarnej.

W rozdz. 3 znajdują się **ustalenia szczegółowe**.

**Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej (1MN – 7MN)**, dla których ustala się przeznaczenie podstawowe: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca, bliźniacza lub szeregowa. Dopuszcza się przeznaczenia uzupełniające: usługi nieuciążliwe, zlokalizowane w parterach budynków lub samodzielnych budynkach, garaże i zabudowa gospodarcza o wysokości do 6m, miejsca postojowe, parkingi, place zabaw, zieleń urządzoną wraz z infrastrukturą rekreacyjną i małą architekturą, dojazdy, ciągi piesze, rowerowe i utwardzone place, oczka wodne i urządzenia melioracji. Ustala się: wysokość zabudowy, nie większą niż 9 m, liczbę kondygnacji nie większą niż 2, wraz z poddaszem użytkowym, powierzchnię zabudowy nie większą niż 30% powierzchni działki budowlanej, powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 35% powierzchni działki budowlanej.

**Teren zabudowy usługowej (1U)**, dla którego ustala się przeznaczenie podstawowe: teren zabudowy usługowej. Dopuszcza się przeznaczenia uzupełniające: place składowe, miejsca postojowe, parkingi, zieleń urządzoną wraz z infrastrukturą rekreacyjną i małą architekturą, dojazdy, ciągi piesze, rowerowe i utwardzone place. Ustala się: wysokość zabudowy nie większą niż 9 m, liczbę kondygnacji nie większą niż 2, wraz z poddaszem użytkowym, powierzchnię zabudowy nie większą niż 30% powierzchni działki budowlanej, powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 35% powierzchni działki budowlanej.

**Tereny zieleni (1Z - 3Z)**, dla których ustala się przeznaczenie podstawowe: zieleń, place zabaw, parki, skwery oraz dopuszcza się przeznaczenie uzupełniające: obiekty małej architektury, terenowe urządzenia sportowo-rekreacyjne o wysokości nie większej niż 3m, oczka i ciekły wodne, dojazdy, ciągi piesze i rowerowe. Ustala się powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 70%.

**Tereny dróg wewnętrznych (1KDW – 3KDW)**, 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. Na terenach dopuszcza się realizację infrastruktury technicznej, której lokalizacja nie wpłynie na ograniczenie widoczności i bezpieczeństwa na drodze.

W rozdz. 4 znajdują się **ustalenia końcowe**. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Santok. Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Lubuskiego.

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

Obszar planu obejmuj tereny rolne, porolne i częściowo zabudowane położone w obrębie Wawrów w gminie Santok. Tereny te w większości nie są zagospodarowane, stanowią tereny rolne sąsiadujące z istniejącą zabudowa mieszkaniową jednorodziną. W zachodniej części obszaru południowego przebiega linia energetyczna najwyższego napięcia 220 kV.

W celu poprawy jakości powietrza atmosferycznego w ekofizjografii zaleca się wykorzystanie do ogrzewania budynków kotłowni lub indywidualnych urządzeń grzewczych działających na proekologiczne paliwa oraz zastosowanie urządzeń o wysokiej sprawności i niskiej emisyjności oraz wykorzystanie źródeł energii odnawialnej. Na terenie planu dopuszcza się zabudowę, dlatego w zakresie zaopatrzenia w ciepło plan ustala stosowanie ciepła sieciowego oraz urządzeń grzewczych o wysokiej sprawności oraz dopuszcza odnawialne źródła energii.

W celu ochrony jakości wód powierzchniowych i podziemnych w ekofizjografii zaleca się wprowadzenie zorganizowanego sposobu odprowadzania ścieków i wód opadowych oraz pełnoprofilowego ich oczyszczania. Zgodnie z przepisami odrębnymi nie powinno dopuszczać się do odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych, wód gruntowych i gruntu. W zakresie odprowadzania ścieków ustalenia planu nakazują odprowadzanie ścieków do istniejącej i rozbudowywanej kanalizacji, odpowiednio sanitarnej, deszczowej i ogólnospławnej, z zastrzeżeniem wyjątków określonych w obowiązujących przepisach związanych z prawem budowlanym. Obowiązuje nakaz instalowania urządzeń oczyszczających wody opadowe i roztopowe tj. separatorów i osadników na terenach, na których istnieje niebezpieczeństwo zanieczyszczenia wód opadowych substancjami ropopochodnymi lub innymi substancjami toksycznymi. Na obszarze planu dopuszcza się odprowadzanie ścieków wyłącznie do kanalizacji. W przypadku wód opadowych i roztopowych dopuszcza się poza kanalizacją deszczową retencjonowanie wód.

W zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego nie dopuszcza się przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie negatywnie oddziaływać na środowisko. Ustala się również ochronę wód powierzchniowych i podziemnych. Są to rozwiązania bardzo korzystne dla środowiska.

W zakresie ochrony przed hałasem zgodnie z przepisami odrębnymi ustala się standardy akustyczne dla terenów zabudowy mieszkaniowo - usługowej.

Przez południowy obszar planu przebiega linia energetyczna najwyższego napięcia 220 kV co uniemożliwia lokalizowanie zabudowy.

## **3. 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 oraz częściowo nieodwracalne przekształcenia rzeźby terenu. 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 na terenie o korzystnych warunkach geotechnicznych gdzie ewentualne prace ziemne będą niezauważalne. W większości jednak lokalizacja obiektów mieszkaniowych przebiegać będzie na terenach upraw rolnych. Rzeźba terenu w granicach obszaru planu jest już częściowo przekształcona i nie planuje się jej dalszej modyfikacji. Rozwój zabudowy wraz z miejscami postojowymi i systemem komunikacji mogą 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 produkcyjna gleb na obszarze całej gminy. Przekształcenia rzeźby terenu będą nieznaczne i nie będą prowadzić do degradacji krajobrazu.*

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

Ustalenia planu zobowiązują do odprowadzania ścieków i wód opadowych i roztopowych do kanalizacji sanitarnej, deszczowej i ogólnospławnej.

Planowana zabudowa będzie wiązała się z przebywaniem na tym terenie pewnej liczby osób (zamieszkiwanie, obiekty usługowe). Zabudowa będzie źródłem ścieków komunalnych.

*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 planu ilości obiektów emitujących substancje do powietrza będzie na tyle mała, że nie przewiduje się przekroczeń dopuszczalnych wartości stężeń głównych zanieczyszczeń w cyklu rocznym. Lokalnie uciążliwe mogą być emisje z lokalnych systemów grzewczych opalanych paliwami stałymi bez zachowania należytych parametrów urządzeń grzewczych lub wykorzystywania niewłaściwego paliwa, dlatego ustalenia planu nakazują dostawę ciepła ze źródeł zaopatrzenia w ciepło, z zastosowaniem technologii o wysokiej sprawności grzewczej i niskiej emisji zanieczyszczeń do atmosfery. W niesprzyjających warunkach atmosferycznych możliwe jest okresowe przekroczenie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza w okresie grzewczym i w trakcie warunków inwersyjnych. Dodatkowym czynnikiem emitującym zanieczyszczenia do atmosfery będzie ruch kołowy na pobliskich trasach komunikacyjnych. Jednak znajdujące się w pobliżu tereny otwarte powinny skutecznie neutralizować wpływ komunikacji na stan powietrza. Na obszar planu mogą także napływać zanieczyszczenia z terenów sąsiednich, z rejonu m. Gorzowa.

*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 i zamieszkiwania.*

#### **Wpływ na klimat akustyczny**

Źródłem hałasu będą tereny komunikacji zlokalizowane poza granicami planu. Dla zabudowy mieszkaniowo – usługowej wprowadzono standardy akustyczne. Realizacja ustaleń planu, czyli budowa a potem użytkowanie zabudowy o charakterze mieszkaniowym będzie generować dodatkowy ruch samochodowy, co związane jest ze zwiększoną emisją hałasu i pogorszeniem standardu klimatu akustycznego wzdłuż ulic dojazdowych. Jego wartości nie powinny jednak przekraczać dopuszczalnych poziomów i nie powinny stanowić uciążliwości dla mieszkańców.

*Prognozuje się utrzymanie dopuszczalnych standardów akustycznych dla zabudowy mieszkaniowej. Planowana zabudowa mieszkaniowa nie będzie stanowić uciążliwości dla otaczających terenów otwartych. Nie przyczyni się także do wzrostu uciążliwości całych obszarów zurbanizowanych.*

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

Na obszarze planu nie stwierdzono występowania cennych przyrodniczo siedlisk roślinnych i zwierzęcych. Są to obszary rolne. Obszary te charakteryzują się niską lub przeciętną bioróżnorodnością. W obrębie obszarów zagospodarowanych zieleni występuje w formie ozdobnej, w postaci drzew i krzewów oraz regularnie koszonych trawników lub zadrzewień i zakrzewień. Funkcje przyrodnicze tych obszarów będą mocno ograniczone. Oczywiście na terenach 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.

*Nie prognozuje się bezpośredniego wpływu na różnorodność biologiczną ustaleń planu. Nie prognozuje się negatywnego wpływu na zachowanie siedlisk roślinnych. Nie prognozuje się znacznego negatywnego wpływu ustaleń planu na faunę. Wprowadzenie zabudowy i presja antropogeniczna może wpływać na przemieszczenia migracyjne części zwierząt w inne rejony.*

### ***Wpływ na klimat lokalny***

Planowana zabudowa będzie miała nieznaczny wpływ na modyfikację klimatu lokalnego, szczególnie w odniesieniu do zaburzeń pola wiatru oraz emisji ciepła. Pojedyncza zabudowa mieszkaniowa nie powinna ograniczać przewietrzania oraz nie będzie prowadzić do rozwoju wyspy ciepła. Obszar planu położony jest na obszarze poza dolinym, dlatego jest to obszar o ograniczonej inwersji, umiarkowanych amplitudach temperatury powietrza oraz średniej wilgotności. Planowane zagospodarowanie w sposób nieznaczny będzie modyfikować te cechy topoklimatyczne. Sprzyjać temu będzie niska intensywność zabudowy oraz duże udziały powierzchni biologicznie czynnych. Sąsiedztwo terenów otwartych będzie neutralizować zmiany klimatyczne obszaru.

*Nie prognozuje się zmian klimatu lokalnego.*

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

Ustalenia planu w zakresie ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu zapewniają utrzymanie 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 będzie nawiązywać do istniejących w sąsiedztwie obiektów budowlanych. Nie będzie stanowić dominant krajobrazowych zaburzających osie widokowe.

### ***Wpływ na zdrowie ludzi***

Rozwój zabudowy mieszkaniowej zwiększy zasięg uciążliwości z tym związany (m.in. emisje zanieczyszczeń powietrza, emisje hałasu, ograniczenie powierzchni otwartych i terenów zieleni) i zwiększy także liczbę użytkowników, którzy mogą być narażeni na te uciążliwości. Zmiana warunków zamieszkiwania może mieć pewien wpływ na zdrowie ludzi. Wprawdzie o zdrowiu człowieka decyduje dużo innych uwarunkowań i osobnicza odporność na choroby, ale np. zaburzenie snu w wyniku uciążliwego hałasu, trwające przez długi czas,

może odbić się na kondycji zdrowotnej mieszkańców i ludzi wypoczywających. Warunki zamieszkiwania na obszarze planu będą korzystne dla ludzi a ewentualne uciążliwości będą nieznaczne.

#### **4. Stan środowiska na obszarach przewidywanego znaczącego oddziaływania ustaleń dokumentu oraz istniejące problemy ochrony środowiska**

Na obszarze planu nie przewiduje się realizacji inwestycji, które w sposób znacząco negatywny oddziaływałyby na stan środowiska przyrodniczego. Na obszarze planu 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 w granicach procesów urbanizacyjnych na obszarach wiejskich i są ograniczane i eliminowane przez ustalenia planu i przepisy odrębne. Na terenie planu nie zidentyfikowano problemów ochrony środowiska. Istniejąca i realizowana zabudowa odbywa się zgodnie z obowiązującymi dokumentami planistycznymi, a wprowadzone zmiany odbywają się zgodnie z obowiązującym Studium i nie stanowią dodatkowego obciążenia dla środowiska.

#### **5. Oddziaływanie na obszary chronione**

Na obszarze planu nie ma zlokalizowanych obiektów i obszarów prawnie chronionych. W odległości około 2 km znajdują się obszary Natura 2000 oraz obszar chronionego krajobrazu. Jednak obszary te obejmują dolina warty z którą obszary planu nie mają powiązań ekologicznych.

Planowane zagospodarowanie w postaci zabudowy mieszkaniowej nie będzie wywierać znaczącego wpływu na te obszary, zarówno bezpośredniego jak i pośredniego. Obszar planu nie stanowi obiektów o wartościach przyrodniczych i nie jest funkcjonalnie i przyrodniczo powiązany z obszarami chronionymi 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 powinno mieć wpływu na integralność sieci Natura 2000 i obszaru chronionego krajobrazu. Ewentualne uciążliwości związane z emisją zanieczyszczeń do atmosfery, pyleniem czy emisją hałasu nie będą miały wpływu na chronione siedliska przyrodnicze.

## **V. PROPOZYCE 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 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 mieszkaniowo-usługowej;
- wprowadzenie ochrony akustycznej dla obiektów wrażliwych na hałas

## **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 uciążliwość 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, RZGW 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 użytkowany jako pola uprawne i znajduje się w pobliżu terenów zurbanizowanych, przeprowadzanie monitoringu jego wpływu na środowisko częściej niż w ustawowym terminie nie jest konieczne. Plan miejscowy 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 ochrona 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 lubuskiego* oraz z ustaleniami obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Santok* 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 2030,
- Strategia Rozwoju Kraju 2020,
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010 - 2020,
- 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:

- 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”.



Z obowiązujących Programów Operacyjnych – jeden ma istotne znaczenie dla niniejszego planu - PO Infrastruktura i Środowisko. Głównym celem Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko jest wsparcie gospodarki: efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej.

Ponadto Regionalny Program Operacyjny Województwa Lubuskiego na lata 2014 - 2020 stawia sobie za cel zwiększanie konkurencyjności regionu oraz poprawę jakości życia jego mieszkańców poprzez wykorzystanie potencjałów regionalnych i niwelowanie barier rozwojowych. Zakłada także promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu. Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych, i w sektorze mieszkaniowym. Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, także poprzez program Natura 2000 i zieloną infrastrukturę.

Plany miejscowe 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. Plany miejscowe są także zgodne z kierunkami zagospodarowania przestrzennego zawartymi w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Santok (2005)* oraz pozostałymi dokumentami strategicznymi w obrębie gminy, powiatu, województwa i kraju. Planowane przeznaczenia nie będą stanowić przedsięwzięć zawsze lub potencjalnie znacząco negatywnie oddziałujących na środowisko, dlatego nie będą stanowić dodatkowego obciążenia dla środowiska.

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. 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.

## 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 jedną grupę, w ramach powyższej klasyfikacji, które przedstawiono na załączonej mapie w skali 1:1000 oraz opisano w niniejszym tekście.

**A** Tereny zieleni (1Z – 3Z).

**B** Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej (1MN – 7MN), teren zabudowy usługowej (1U), tereny dróg wewnętrznych (1KDW – 3KDW).

### 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, oznaczonych na mapie „Prognozy ...” literą A i B. Przewiduje się następujące oddziaływanie ustaleń MPZP na środowisko przyrodnicze, krajobraz i zdrowie mieszkańców:

**A** Planowane tereny zieleni będą mieć *korzystny wpływ na środowisko*. Stanowią one ostoję walorów przyrodniczych i krajobrazowych na obszarze planu oraz są istotnym buforem od istniejącej na obszarze planu linii elektroenergetycznej o napięciu 220 kV. Tereny zieleni zapewniają korzystne oddziaływanie na tereny zurbanizowane i jednocześnie ograniczają skażenia środowiska oraz zachowują walory krajobrazowe i przyrodnicze na terenach zainwestowanych. Do zagospodarowania terenów zieleni można wykorzystać zieleni różnopiętrową oraz elementy małej architektury, co powinno podnieść walory krajobrazowe i estetykę obszarów. Zachowanie terenów zieleni będzie miało korzystny wpływ na stosunki wodne, retencje, zachowanie gleb i mikroklimat.

Oddziaływanie 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, pod względem okresu trwania oddziaływania – jako długoterminowe, pod względem częstotliwości oddziaływania – jako stałe, pod względem zasięgu przestrzennego – jako lokalne, pod względem trwałości oddziaływania – jako odwracalne.

**B** Tereny zabudowy mieszkaniowo - usługowej oraz tereny dróg wewnętrznych będą miały **negatywnie umiarkowane oddziaływanie na środowisko**. Ustalenia planu ograniczają uciążliwości terenów zabudowanych w zakresie zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków oraz klimatu akustycznego. Rekompensatą dla środowiska przyrodniczego i krajobrazu jest przeznaczenie, co najmniej 35% powierzchni działki na powierzchnię biologicznie czynną, co wpływa korzystnie na walory krajobrazowe obszarów zabudowanych. W okresie grzewczym może dochodzić do kumulacji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych pochodzący z indywidualnych palenisk domowych oraz z terenów komunikacji. Uciążliwości tego rodzaju nie będą jednak zbyt wysokie z uwagi na dobre warunki przewietrzania i duży udział zieleni oraz położenie poza terenami inwersyjnymi. Pewną uciążliwość dla terenów mieszkaniowych stanowi hałas komunikacyjny, dlatego zgodnie z przepisami odrębnymi, objęto teren związany z zamieszkiwaniem ochroną akustyczną. 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 zauważalne, 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 i częściowo odwracalne.

### **3. Oddziaływanie MPZP poza obszarem opracowania**

Realizacja ustaleń planu będzie miała pewien wpływ na zmiany środowiska poza obszarem MPZP. Rozwój terenów mieszkaniowych przyczyni się do zmian krajobrazu w najbliższej okolicy, ograniczenia przestrzeni produkcyjnej gleb. Nie będą to jednak zmiany prowadzące do degradacji tych walorów. Rozwój terenów mieszkaniowych będzie odbywał się kosztem gruntów rolnych, co ograniczy wpływ na siedliska roślinne i zwierzęce na terenach przyległych. Lokalizacja obiektów mieszkaniowych będzie powodować uciążliwości dla otoczenia (hałas, emisja spalin, pyłów, produkcja ścieków i zanieczyszczonych wód opadowych). Uciążliwości te obejmą stosunkowo niewielkie tereny i dotyczyć będą małej liczby mieszkańców. Nie prognozuje się wpływu planowanych inwestycji na chronione siedliska przyrodnicze i gatunki roślin i zwierząt, dla których projektuje się utworzenie obszaru Natura 2000 oraz na walory obszaru chronionego krajobrazu.

### **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 jedne z najważniejszych zadań gminy prowadzące do podniesienia jakości życia.

Dla obszaru objętego planem nie ma obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z obowiązującym „*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Santok*” przyjętego uchwałą XLII/412/2022 Rady Gminy Santok z dnia 4 maja 2022 r. obszar planu jest przeznaczony pod strefę zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, strefę usług oraz strefę rekreacji.

## **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 opracowania, jak i w obszarach objętych przewidywanym oddziaływaniem. Ponadto zawiera informacje o przewidywanych przyrodniczych skutkach zagospodarowania przestrzeni związanych z ustaleniami planu miejscowego.

Obszar planu obejmuj tereny rolne, porolne i częściowo zabudowane położone w obrębie Wawrów w gminie Santok. Tereny te w większości nie są zagospodarowane, stanowią tereny rolne sąsiadujące z istniejącą zabudową mieszkaniową jednorodziną. W zachodniej części obszaru południowego przebiega linia energetyczna najwyższego napięcia 220 kV.

Na terenie planu dopuszcza się zabudowę, dlatego w zakresie zaopatrzenia w ciepło plan ustala stosowanie ciepła sieciowego oraz urządzeń grzewczych o wysokiej sprawności oraz dopuszcza odnawialne źródła energii.

W celu ochrony jakości wód powierzchniowych i podziemnych w ekofizjografii zaleca się wprowadzenie zorganizowanego sposobu odprowadzania ścieków i wód opadowych oraz pełnoprofilowego ich oczyszczania. Zgodnie z przepisami odrębnymi nie powinno dopuszczać się do odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych, wód gruntowych i gruntu. W zakresie odprowadzania ścieków ustalenia planu nakazują odprowadzanie ścieków do istniejącej i rozbudowywanej kanalizacji, odpowiednio sanitarnej, deszczowej i ogólnospławnej, z zastrzeżeniem wyjątków określonych w obowiązujących przepisach związanych z prawem budowlanym. Obowiązuje nakaz instalowania urządzeń oczyszczających wody opadowe i roztopowe tj. separatorów i osadników na terenach, na których istnieje niebezpieczeństwo zanieczyszczenia wód opadowych substancjami ropopochodnymi lub innymi substancjami toksycznymi. Na obszarze planu dopuszcza się odprowadzanie ścieków wyłącznie do kanalizacji. W przypadku wód opadowych i roztopowych dopuszcza się poza kanalizacją deszczową retencjonowanie wód.

W zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego nie dopuszcza się przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie negatywnie oddziaływać na środowisko. Ustala się również ochronę wód powierzchniowych i podziemnych. Są to rozwiązania bardzo korzystne dla środowiska.

W zakresie ochrony przed hałasem zgodnie z przepisami odrębnymi ustala się standardy akustyczne dla terenów zabudowy mieszkaniowo – usługowej.

Przez południowy obszar planu przebiega linia energetyczna najwyższego napięcia 220 kV co uniemożliwia lokalizowanie zabudowy.

Prognoza oddziaływania na środowisko stwierdza że na obszarze planu nie przewiduje się realizacji inwestycji, które w sposób znacząco negatywnie oddziaływałyby na stan środowiska przyrodniczego. Na obszarze planu 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.

W przypadku oddziaływania na obszary chronione w myśl *Ustawy o ochronie przyrody* na obszarze planu nie ma zlokalizowanych obiektów i obszarów prawnie chronionych. W odległości około 2 km znajdują się obszary Natura 2000 i obszar chronionego krajobrazu. Planowane zagospodarowanie w postaci zabudowy mieszkaniowej nie będzie wywierać znaczącego wpływu na te obszary, zarówno bezpośredniego jak i pośredniego. Obszar planu nie stanowi obiektów o wartościach przyrodniczych i nie jest funkcjonalnie i przyrodniczo powiązany z obszarami chronionymi 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 powinno mieć wpływu na integralność sieci Natura 2000 i obszaru chronionego krajobrazu. Ewentualne uciążliwości związane z emisją zanieczyszczeń do atmosfery, pyleniem czy emisją hałasu nie będą miały wpływu na chronione siedliska przyrodnicze.

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 mieszkaniowo-usługowej;
- wprowadzenie ochrony akustycznej dla obiektów wrażliwych na hałas.

W kontekście realizacji celów zawartych w innych dokumentach strategicznych na poziomie gminy, województwa, państwa i Europy plan miejscowy realizuje 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 planie miejscowym 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 miasta i gminy Santok (2005)* oraz pozostałymi dokumentami strategicznymi w obrębie gminy, powiatu, województwa i kraju. Planowane

przeznaczenia nie będą stanowiły przedsięwzięć zawsze lub potencjalnie znacząco negatywnie oddziałujących na środowisko.

Zgodnie z metodyką prognozy na obszarze objętym planem wyznaczono dwie grupy terenów, w tym tereny o umiarkowanie negatywnym oddziaływaniu 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.