

# PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Serock – sekcja F1

Sporządził:  
Burmistrz Miasta i Gminy Serock

Opracował:  
TS ARCHITEKCI Sp. z o.o.

Serock, kwiecień 2019

# SPIS TREŚCI

<b>1. Przedmiot i cel pracowania.</b>	<b>3</b>
<b>2. Metody sporządzania prognozy.</b>	<b>4</b>
<b>3. Cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia niniejszego opracowania</b>	<b>4</b>
<b>4. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji ustaleń zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego</b>	<b>6</b>
<b>5. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz oddziaływaniu na obszary natura 2000</b>	<b>6</b>
<b>6. Istniejący stan środowiska na obszarze objętym zmianą planu z uwzględnieniem obszarów objętych znaczącym oddziaływaniem.</b>	<b>7</b>
6.2 Ocena warunków geologiczno-inżynierskich	7
6.3 Gleby	8
6.4 Wody powierzchniowe	8
6.5 Wody podziemne	8
6.6 Klimat	9
6.7 Roślinność	10
6.8 Świat zwierząt	10
6.9 Walory krajobrazowe	10
6.10 Powiązania przyrodnicze	11
<b>7. Stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego na terenie objętym projektem zmiany planu.</b>	<b>11</b>
<b>8. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji postanowień zmiany planu</b>	<b>12</b>
<b>9. Ustalenia projektu zmiany planu zagospodarowania przestrzennego istotne z punktu widzenia niniejszego opracowania</b>	<b>15</b>
<b>10. Przewidywane skutki wpływu ustaleń zmiany planu na środowisko</b>	<b>16</b>
<b>11. Wpływ ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska</b>	<b>16</b>
11.1 Ludzie	16
11.2 Fauna i flora	17
11.3 Powierzchnia ziemi	17
11.4 Krajobraz	17
11.5 Środowisko wodno-gruntowe	17
11.6 Atmosfera i klimat akustyczny	18
11.7 Wpływ na obszary chronione	18
11.8 Zabytki	18
11.9 Zasoby naturalne	19
<b>12. Podsumowanie prognozy</b>	<b>19</b>
<b>13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym</b>	<b>21</b>

## **1. Przedmiot i cel pracowania.**

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu zagospodarowania przestrzennego wynika z art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 z późn. zm.).

Celem prognozy jest identyfikacja potencjalnych, znaczących oddziaływań ustaleń planu na środowisko i określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania. Ocenie podlega stan i funkcjonowanie środowiska, odporność na degradację i zdolność do regeneracji wynikające z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym, tendencje do zmian przy braku realizacji ustaleń projektowanego planu, skutki dla środowiska, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu oraz skutki realizacji ustaleń projektu planu, rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i inne ustalenia w aspekcie zgodności projektowanego użytkowania i zagospodarowania terenów z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym, zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska, skuteczności ochrony różnorodności biologicznej i właściwych proporcji pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania. Ocenia się też określone w projekcie planu warunki zagospodarowania przestrzennego wynikające z potrzeb ochrony środowiska, prawidłowości gospodarowania zasobami przyrody oraz ochrony gruntów rolnych i leśnych, zagrożenia dla środowiska z uwzględnieniem wpływu na zdrowie ludzi, skutki dla istniejących form ochrony przyrody i innych obszarów chronionych, zakres zmian w krajobrazie oraz możliwość rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko.

Zakres prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony z organami, o których mowa w art. 57 i 58 cytowanej wyżej ustawy, tj. z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym oraz Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska.

Opracowywany projekt zmiany planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębu Jadwisin, gm. Serock ma charakter dokumentu planistycznego, w którym określone zostaną zasady zagospodarowania przestrzennego. Plan zagospodarowania przestrzennego oraz jego zmiana będą aktem prawa miejscowego, na bazie którego będzie dokonywać się lokalizacji inwestycji. Ustalenia planu dotyczą terenów objętych aktualnie planem miejscowym, a analizowany dokument dokonuje zmiany współczynników intensywności zabudowy oraz koryguje granice przeznaczenia terenów funkcjonalnych w zakresie opracowania).

W granicach opracowania zmiana planu wprowadza korektę obszarów o funkcji:

- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i/lub usług nieuciążliwych, oznaczony symbolem na rysunku planu MW/U;
- teren zabudowy usług sportu i rekreacji oraz oświaty oznaczony symbolem USO;

- tereny zabudowy usługowej oznaczone symbolem U;
- tereny zabudowy usług oświaty oznaczone symbolem UO;
- tereny dróg wewnętrznych oznaczony symbolem KDW;
- tereny dróg publicznych oznaczony symbolem KDD.

## **2. Metody sporządzania prognozy.**

Metodyka niniejszego opracowania wynika z wymogów ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 z późn. zm.). Zgodnie z nią dokonano oceny wpływu ustaleń miejscowego planu na poszczególne komponenty środowiska. Przy analizie zakłada się, że przyjęte w projekcie planu ustalenia zostaną w pełni zrealizowane. Oznacza to maksymalizację powstałych oddziaływań pozytywnych i negatywnych oraz realizację wszystkich ustaleń służących ochronie środowiska. Opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko rozpoczyna się od ogólnej analizy stanu środowiska. Za podstawowy materiał źródłowy na tym etapie służy opracowanie ekofizjograficzne. W nim dokonano szczegółowego opisu środowiska przyrodniczego i oceny jego stanu. Niezbędne są wizje lokalne, pozwalające na określenie:

- aktualnych cech przedmiotowego obszaru,
- procesów zachodzących aktualnie na obszarze,
- stanu środowiska,
- odporności środowiska na degradację,
- możliwych zmian przy zachowaniu dotychczasowych form użytkowania.

Wiedza na wypunktowane powyżej tematy jest podstawą do przewidzenia kierunków, skali i okresu trwania możliwych oddziaływań.

Na potrzeby prognozy analizuje się istniejące problemy ochrony środowiska, w celu ewentualnego wprowadzenia do planu zapisów likwidujących lub przynajmniej zmniejszających niektóre istniejące uciążliwości. Najważniejszym etapem opracowania jest prognoza potencjalnego oddziaływania ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska, w tym między innymi na środowisko wodno-gruntowe, faunę, florę, ludzi, obszary chronione, powietrze. Identyfikowane są zagrożenia, które mogą powstać oraz możliwości nasilenia lub osłabienia istniejących.

Na końcu formułuje się wnioski zawierające wskazania zmian, które ewentualnie można wprowadzić w planie w celu zmniejszenia presji jego ustaleń na środowisko lub uzupełnienia ustaleń pozwalających zmniejszyć lub zlikwidować zagrożenia, których projektanci nie wzięli pod uwagę.

## **3. Cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia niniejszego opracowania**

Polska, wchodząc do Unii Europejskiej, przyjęła szereg nowych obowiązków, wynikających z konieczności dostosowania obowiązującego polskiego prawa do regulacji unijnych. Kluczowym zadaniem Wspólnoty Europejskiej jest ochrona środowiska. Określono dla niej

cele działań zapobiegawczych i regulujących. Obecnie prawo Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska liczy kilkaset aktów prawnych, takich jak dyrektywy, rozporządzenia, decyzje i zalecenia. Priorytetowymi zadaniami Unii Europejskiej z zakresu ochrony środowiska są między innymi: przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochrona różnorodności biologicznej, ograniczenie wpływu zanieczyszczenia na zdrowie oraz pełniejsze wykorzystanie zasobów naturalnych. Najważniejszymi ustaleniami w zakresie ochrony środowiska na szczeblu państw członkowskich Unii Europejskiej są dyrektywy, wśród których należy wymienić:

dyrektywę 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa („Dyrektywa Ptasia”);

dyrektywę Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory („Dyrektywa Siedliskowa”).

Obie dyrektywy są podstawą prawną tworzenia sieci Natura 2000, której celem jest zachowanie zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy. Prognozuje się, że ustalenia zawarte w analizowanym planie nie będą oddziaływać negatywnie na obszary Natura 2000.

Oprócz ww. aktów prawnych na uwagę zasługują także:

dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;

dyrektywa Rady nr 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko.

Na szczeblu państwowym jedną z ważniejszych ustaw jest ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405). Należy mieć na uwadze, że ustawa to jest między innymi wynikiem ustaleń na poziomie międzynarodowym - Konwencja o Różnorodności Biologicznej sporządzona w Rio de Janeiro w dniu 5 czerwca 1992 r., w Artykule 14 wprowadza odpowiednie procedury wymagające wykonania oceny oddziaływania na środowisko projektów, które mogą mieć istotne negatywne skutki dla różnorodności biologicznej.

W koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju 2030 ważnym aspektem jest zintegrowane podejście do zagadnień rozwoju. Powoduje ono, że „przestrzeń kraju widziana jest jako obszar różnicowania przebiegu i efektów procesów społeczno-gospodarczych, środowiskowych i kulturowych”. Jednym z celów polityki przestrzennej zagospodarowania kraju jest kształtowanie takich struktur przestrzennych, które mają za zadanie wspierać utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski. Głównym założeniem koncepcji jest sprostanie między innymi następującym wyzwaniom:

zaspokojenie bieżących potrzeb rozwojowych społeczeństwa w drodze najmniejszych konfliktów ekologicznych i społecznych,

zabezpieczenie możliwości dalszego rozwoju społeczno-gospodarczego w oparciu o zachowane w dobrym stanie zasoby naturalne, kulturowe i lokalne walory środowiska,

zapewnienie racjonalnego powiązania rozwoju społeczno-gospodarczego z ochroną zasobów wodnych i ich dostępnością.

Istotna jest przy tym zasada zrównoważonego rozwoju, o której mówi Konstytucja RP w art.5 – „Rzeczpospolita Polska (...) zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju”. Pojęcie zrównoważonego rozwoju może być różnie definiowane. Przy opracowaniu niniejszej prognozy przyjęto, że oznacza ono sposób gospodarowania, który z jednej strony ochroni zasoby środowiska, a z drugiej zapewni rozwój danego obszaru. Cele ochrony środowiska, określane na wszystkich szczeblach, także tych lokalnych, powinny być uwzględniane w projektowanych dokumentach planistycznych. Koncepcje zagospodarowania zaproponowane w analizowanym projekcie planu wynikają z zapisów Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Serock uchwalone przez Radę Miejską w Serocku uchwałą Nr392/XLVI/09 z dnia 31 sierpnia 2009r. Studium dla tego rejonu nastawione jest na rozwój funkcji mieszkaniowo-usługowej. Przyjęte w analizowanym planie formy zagospodarowania są efektem kompromisu społeczno-gospodarczośrodowiskowego. Plan umożliwi inwestowanie w formach niegodzących w najważniejsze struktury przyrodnicze

#### **4. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji ustaleń zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

Analiza skutków realizacji ustaleń projektu planu może być wykonywana w ramach oceny aktualności studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dokonywanej przez Burmistrza Miasta i Gminy Serock. Obowiązek wykonywania analiz wynika z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073). Ocenę aktualności studium i planów sporządza się co najmniej raz w czasie trwania kadencji rady. Z tą samą częstotliwością wykonywana byłaby analiza skutków realizacji ustaleń przedmiotowego planu. Dodatkowym instrumentem analizy skutków realizacji projektowanego planu jest monitoring środowiska, prowadzony przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie. Organ ten wykonuje zadania wynikające z Państwowego Programu Monitoringu Środowiska oraz innych zadań określonych w odrębnych przepisach prawa. Wyniki oceny stanu środowiska, publikowane przez WIOŚ, mogą być jedną z metod analizy skutków uchwalenia projektu planu, obrazującą zmiany parametrów jakościowych, opisujących stan wód, powietrza, gleb, fauny, flory itp.

#### **5. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz oddziaływaniu na obszary natura 2000**

Położenie gminy Serock pozwala stwierdzić, że realizacja ustaleń planu nie będzie miała wpływu na obszary poza terytorium Polski. Ze względu na wynikającą z ustaleń projektu planu skalę zagospodarowania, jego formę oraz kilkukilometrową odległość do najbliższych obszarów

Natura 2000, nie prognozuje się oddziaływań i negatywnego wpływu na cele ochrony oraz integralność obszarów, włączonych do sieci Natura 2000.

Najbliżej zlokalizowanymi obszarami włączonymi do sieci NATURA 2000 są:

- Ostoja Nadbużańska PLH140011;
- Dolina Dolnego Bugu PLB140001;
- Puszcza Biała PLB140007;
- Świetliste dąbrowy i grądy w Jabłonnej PLH140045.

Zmiany zagospodarowania, wprowadzane przez projekt planu, nie są na tyle duże aby mogły zakłócać funkcjonowanie środowiska na terenach włączonych do przedmiotowej sieci.

## **6. Istniejący stan środowiska na obszarze objętym zmianą planu z uwzględnieniem obszarów objętych znaczącym oddziaływaniem.**

### **6.1. Budowa geologiczna i występowanie surowców mineralnych.**

Jadwisin leży w obrębie struktury tektonicznej zwanej niecką warszawską, która obejmuje środkową część niecki brzeżnej, będącej długą depresją, wypełnioną osadami górnej kredy i najniższego trzeciorzędu. W trzeciorzędzie w środkowej Polsce powstała kolejna rozległa depresja, sięgająca poza granice niecki warszawskiej - niecka mazowiecka wypełniona osadami od eocenu po pliocen.

Na powierzchni terenu sołectwa Jadwisin występują utwory czwartorzędowe, osiągające miąższość około 100 m. Najstarsze osady tego okresu to piaski i mułki zastoiskowe stadiału starszego zlodowacenia południowopolskiego. Nad nimi występuje cienka warstwa bruku morenowego oraz glina zwałowa tego zlodowacenia, a na niej leżą piaski rzeczne interglacjału wielkiego. Na całym niemal obszarze występują ily i mułki zastoiskowe stadiału przedmaksymalnego (najstarszego) zlodowacenia środkowopolskiego. W ich stropie występują piaski i miejscami żwiry międzymorenowe. Na nich leży glina zwałowa stadiału maksymalnego, o miąższości wahającej się od 2,0 - 9,0 m. W krawędzi na prawym brzegu Narwi odsłaniają się piaski ze żwirem, rzeczne i wodnolodowcowe o znacznej miąższości (10 - 13 m). Ze stadiąłem mazowiecko-podlaskim związane jest osadzenie piasków pylastych, mułków i iłów warwowych. Są to tłuste, czekoladowe, warstwowane osady, głównie ily o miąższości od 1,5 do 3,2 m. Glina zwałowa tego stadiału ma miąższość ok. 3,5 -10,5 m. Jest to glina brązowa lub żółto-brązowa, twaroplastyczna, z soczewkami piasku i łu warwowego.

Na południowym terenie sołectwa Jadwisin występują złoża kruszywa naturalnego złoża Zalew Zegrzyński, nie występują natomiast złoża surowców ilastych.

### **6.2 Ocena warunków geologiczno-inżynierskich**

Większość terenów opracowania wykazuje korzystne warunki do zabudowy każdego typu obiektów budowlanych. Są to generalnie prawie płaskie obszary wysoczyzny o nachyleniu poniżej 5%, w podłożu występują piaski lodowcowe o zmiennej granulacji, zagęszczone o dopuszczalnych

obciążeniach 2,0-4,0 kg/cm<sup>2</sup>. Wody gruntowe występują tu na 4,0 - 2,0 m. pod powierzchnią terenu i głębiej. Wyjątek stanowią tereny położone najbliżej brzegów Zalewu Zegrzyńskiego – strefa przykrawędziowa oraz krawędź wysoczyzny, gdzie możliwy jest rozwój erozji i ruchów masowych. Na zajście takich zjawisk szczególnie narażony jest rejon Wąwozu Szaniawskiego.

### **6.3 Gleby**

Gmina Serock ma charakter rolniczy, jednak tereny objęte projektem planu zgodnie z polityką zapisaną w obowiązującym studium i planie z 2003r. są przeznaczone prawie w całości pod zainwestowanie i już częściowo wyłączone z produkcji rolnej i zabudowane. Grunty na obszarach zainwestowanych są więc w znacznym stopniu pokryte powierzchniami nieprzepuszczalnymi lub znacznie przekształcone. Na tych terenach występują gleby antropogeniczne.

Wśród gruntów ornych przeważają gleby brunatne wylugowane, wytworzone z glin i piasków naglinowych oraz piasków słabogliniastych. Według gleboznawczej klasyfikacji gruntów (bonitacji) są to gleby słabej jakości oraz gleby średniej jakości (klasy IVa i IVb).

Z punktu widzenia podziału gleb według rolniczej przydatności wśród gruntów ornych wydzielono kompleks żytni dobry i kompleks żytni słaby.

### **6.4 Wody powierzchniowe**

Gmina Serock położona jest nad Zalewem Zegrzyńskim. Sołectwo Jadwisin graniczy bezpośrednio od południa z wodami zbiornika, a od strony wschodniej z tak zwaną „bugonarwią” (de facto także Zalewem). Zalew Zegrzyński, zajmując 3030 ha, jest największym zbiornikiem wodnym na Mazowszu, jednak jego wody pod względem fizykochemicznym są pozaklasowe, a pod względem bakteriologicznym należą do II i III klasy czystości.

Zły stan wód to wynik nieuporządkowanej gospodarki ściekowej w obrębie zlewni samego Zalewu i jego największych dopływów. „Jezioro” Zegrzyńskie jest odbiornikiem wód Narwi i Bugu, które zanim wpłyną do zbiornika po drodze zbierają zanieczyszczenia z pól, łąk i miast. Ponad to, różnorodność sposobów w jaki zbiornik jest wykorzystywany sprzyja jego zanieczyszczeniu (zbiornik energetyczny, retencyjny, przeciwpowodziowy, rekreacyjny i żeglugowy, ze szczególnym uwzględnieniem żeglugi motorowej).

### **6.5 Wody podziemne**

Pod względem hydrologicznym obszar gminy Serock należy do makroregionu Wschodni Niż Polski. Makroregion dzieli się na kilka regionów, w tym Północnomazowiecki obejmujący cały obszar gminy Serock. W regionie tym wyróżnia się piętra wodonośne:

- piętro wodonośne górnej kredy – głębokość występowania od kilkudziesięciu metrów w dolinie Wisły do ponad 200 m na północnym skraju jednostki, w wielu miejscach zawierają wody o podwyższonej mineralizacji;
- piętro wodonośne trzeciorzędu utworzone z dwu poziomów: miocenińskiego i oligocenińskiego, oddzielonych od czwartorzędu bardzo słabo przepuszczalnymi iłami i mułkami;
- poziom mioceniński tworzą piaski drobnoziarniste i pylaste z przewarstwieniami mułków i węgla brunatnego, rzadko eksploatowany ze względu na trudną w likwidacji barwę wody,
- poziom oligoceniński tworzą piaski drobnoziarniste glaukonitowe, wody jego mają dobrą/słabą jakość i są częściowo izolowany od poziomu miocenińskiego seria iłów i mułków;



- o piętro wodonośne czwartorzędu występujące na całym obszarze gminy w strukturach wodonośnych śródmorenowych i podmorenowych, jego wody są dostępne i pełnią funkcję gospodarczą, charakteryzują się dobrą odnawialnością zasobów, a wydatek studni może przekraczać nawet 200 m<sup>3</sup>/h, niestety jakość zasobów może ulegać degradacji.

Część terenów gminy Serock obejmuje zasięgiem czwartorzędowy Główny Zbiornik Wód Podziemnych Dolina środkowej Wisły 222, o zasobach dyspozycyjnych wynoszących 1000 tys m<sup>3</sup>/d oraz średniej głębokości ujęcia wynoszącej 60 metrów.

Gmina Serock należy do obszarów zasobnych w wody podziemne, a jakość wód na ogół jest zadowalająca. Odnotowuje się niekiedy podwyższone stężenia żelaza i manganu, co nie jest wynikiem zanieczyszczenia antropogenicznego (występuje w sposób naturalny szczególnie w środowisku osadów aluwialnych bogatych w te pierwiastki i dodatkowo bogatych w substancje i kwasy humusowe powodujące wytrącanie się żelaza w warstwach wodonośnych). Podwyższone stężenia azotu amonowego, pochodzenia antropogenicznego obserwuje się na terenach zabudowanych, gdzie warstwa wodonośna jest pozbawiona izolacji od powierzchni. Znaczna część gminy leży w obszarze o słabym stopniu zurbanizowania, ale poziomy wodonośne nie są tu wystarczająco oddalone od powierzchni terenu. W przypadku intensywnego zagospodarowania tego terenu należy podjąć zdecydowane działania prowadzące do ochrony użytkowego poziomu wód gruntowych.

#### **6.6 Klimat**

Klimat omawianego obszaru można scharakteryzować za pomocą wielu parametrów, jednak należy pamiętać, że lokalnie ulega on znacznym nawet modyfikacjom, zależnym od wielu czynników w tym od: ukształtowania powierzchni, obecności wód powierzchniowych, rodzaju podłoża, szaty roślinnej itp. Bez wątpienia ogromny wpływ ma tu bliskość Zalewu Zegrzyńskiego. Obecność dużego zbiornika wpływa łagodząco na klimat - zmniejsza się amplituda temperatur (zimy bywają łagodniejsze, lata mniej upalne), wzrasta wilgotność powietrza. Również obecność krawędzi erozyjnych – zboczy wysoczyzny różnicuje lokalne warunki klimatyczne. Obszar opracowania można dość generalnie podzielić na:

Topoklimat zboczy wysoczyzny, który charakteryzuje niewielki stopień niebezpieczeństwa przymrozków lokalnych pochodzenia radiacyjnego lub radiacyjno-adwekcyjnego. Wąwóz Szaniawskiego i północne fragmenty wysokiego brzegu Zalewu w projekcie planu to obszary, gdzie warunki klimatyczne są pod wieloma względami najkorzystniejsze - górne partie zboczy o dużym nachyleniu i strefy krawędziowe charakteryzuje aktywność dynamiczna powietrza, a dobowy przebieg temperatury wyróżnia się małymi amplitudami. Dodatkowym „atutem” terenów wąwozu jest obecność lasu, powodującego łagodzenie dobowych i rocznych ekstremów temperatury powietrza.

Topoklimat terenów wysoczyzny jest bardziej skomplikowany – tereny zurbanizowane wyróżniają się odrębnymi cechami. Oddziałuje tu ciepło pochodzenia antropogenicznego przez co spadki temperatur są mniejsze, wyższe temperatury minimalne, mniejsza liczba dni przymrozkowych. Wzmoczone parowanie i wyższa temperatura, a także spływ wody opadowej po sztucznych powierzchniach powodują jednak obniżenie wilgotności powietrza. Zabudowa w istotny sposób modyfikuje również kierunek i prędkość wiatru. Na przyległych do zwartej zabudowy obszarach rolniczych, istnieją bardziej sprzyjające warunki do zalegania zimnego powietrza, a warunki solarne są przeciętne.

## **6.7 Roślinność**

Generalnie na terenach gminy Serock dominują siedliska borowe, które w zależności od warunków wodnych przyjmują postać suchych borów, świeżych, wilgotnych lub bagiennych. Dominującym w gminie gatunkiem drzewa jest sosna, w drugiej kolejności wymienić należy dąb bezszypułkowy (występują tu dęby w wieku 180 lat). Niewątpliwie na uwagę zasługuje drzewostan w typie lasu grądowego porastający Rezerwat Wąwóz Szaniawskiego. W granicach opracowania można spotkać gatunki chronione takie jak: lilia złotogłów, żubrowka, miodownik melisowaty, dziurawiec skapolistny oraz liczne gatunki mchów i porostów. Miejscami występują zarośla łożowe i wierzbowo-olchowo-brzozowe oraz zbiorowiska wikliny nadrzecznej, których występowanie jest ściśle związane z położeniem w obrębie dolin rzecznych.

Część ziemi uprawiana jest rolniczo w związku z czym występuje tu roślinność uprawowa. Przestrzenie rolnicze nie odznaczają się wysoką bioróżnorodnością, a ich funkcje przyrodnicze ograniczone są do wspomagającej i krajobrazotwórczej. Przy zabudowie mieszkalnej i usługowej dominującą formą zieleni są popularne ogrodowe rośliny.

## **6.8 Świat zwierząt**

Świat zwierząt zdominowany jest przez licznie występujące ptaki, w tym gatunki związane ze środowiskiem wodnym. Występują tu gatunki pospolite w Polsce takie jak bocian, sikora, sroka, kawka, wrona, gawron, sójka, zięba, szczygieł, kos, szpak, drozd, kwiczoł, wróbel, krzyżówka, łabędź, dzięcioł, pełzacz i wiele innych, oraz te rzadsze bąk, czapla, zimorodek, perkoz, brodziec, czajka i wiele innych niekiedy spotykanych sporadycznie. Na uwagę zasługuje fakt, że analizowany teren położony jest w pobliżu trzech obszarów włączonych do sieci Natura 2000. W związku z tym można spodziewać się przynajmniej okazjonalnego spotkania gatunków występujących w Dolinie Dolnego Bugu i Ostoi Nadbużańskiej.

Z większych ssaków na terenie gminy występują łosie, jelenie, dziki, borsuki, bobry, sarny. Ich rozprzestrzenienie na obszarze opracowania ogranicza jednak droga krajowa nr 61 oraz znaczna już fragmentacja obszarów otwartych.

## **6.9 Walory krajobrazowe**

O walorach krajobrazowych omawianego regionu decyduje przede wszystkim obecność dużego zbiornika wodnego, terenów zieleni oraz lasów. Bogata fauna i flora, urozmaicona rzeźba terenu są czynnikami decydującymi o objęciu dużych fragmentów gminy Serock prawną ochroną przyrody w formie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz stworzenia projektu parku krajobrazowego. Krajobraz o charakterze naturalnym jest miejscami zniekształcany przez intensywną zabudowę, jednak znaczna część istniejących budynków nie wyróżnia się negatywnie w przestrzeni.

Najciekawszym elementem pejzażu Jadwisina są chyba krawędzie erozyjne – wysokie zbocza wysoczyzny i brzegi Zalewu Zegrzyńskiego, a najatrakcyjniejszym miejscem jest Wąwóz Szaniawskiego, niezwykle bogaty biologicznie i zróżnicowany morfologicznie. Część terenów nadwodnych została dostosowana do turystyki, zbudowano tu pomosty, przystanie, bazy noclegowe, co nadaje specyficzny, wypoczynkowo-rekreacyjny charakter rejonu.

## **6.10 Powiązania przyrodnicze**

Większość obszaru gminy Serock, ze względu na wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe, została włączona do Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, część terenów objęto siecią Natura 2000 - wyznaczono granice obszarów: Ostoja Nadbużańska, Dolina Dolnego Bugu, Puszcza Biała. W rejonie opracowania projektu planu wyróżnić można ponadregionalne korytarze ekologiczne prowadzące wzdłuż Bugu oraz Narwi i łączące się w Zalewie Zegrzyńskim. Doliny obu rzek odznaczają się niezwykle bogactwem zwierząt, w szczególności ptaków i stanowią szlaki migracyjny o znaczeniu międzynarodowym. Do zalewu dopływa także rzeka Rządza oraz Kanał Żerański – korytarze o mniejszym znaczeniu, jednak ważne dla funkcjonowania systemu przyrodniczego w ujęciu ponadlokalnym. Doliny rzek wraz z przylegającymi terenami łąkowymi, leśnymi itp. tworzą sieć powiązań przestrzennych umożliwiającą swobodną migrację nawet większym zwierzętom.

Ważną rolę przyrodniczą pełnią jednak również korytarze ekologiczne o znaczeniu lokalnym. Ich strukturę tworzą głównie zadrzewienia i zarośla, a funkcję uzupełniającą w stosunku do nich spełniają otwarte przestrzenie rolnicze oraz zieleń urządzona towarzysząca zabudowie i ciągom komunikacyjnym.

## **7. Stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego na terenie objętym projektem zmiany planu.**

Teren objęty opracowaniem przedstawia wysokie walory przyrodnicze. Duże arealty otwartych powierzchni biologicznie czynnych, znaczny udział zadrzewień, w tym urządzonej zieleni (aleje, szpalery wartościowe) oraz bliskość Zalewu Zegrzyńskiego to mocne strony analizowanego rejonu. Część terenów pełni tu rolę korytarza ekologicznego o skali ponadregionalnej. Analizując funkcjonowanie środowiska i jego stan należy więc skupić się na problemie powiązań systemu przyrodniczego z otoczeniem - zachowania drożności korytarzy ekologicznych lokalnych i ponadlokalnych. Pewną waloryzację stanu i funkcjonowania środowiska dokonano w opracowaniu ekofizjograficznym gminy Serock poprzez ocenę:

- odporności środowiska na degradację i zdolności do regeneracji,
- stanu i użytkowania zasobów środowiskowych,
- stanu zachowaniu walorów krajobrazowych i możliwości kształtowania krajobrazu,
- zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania z uwarunkowaniami środowiskowymi,
- charakteru intensywności zmian zachodzących w środowisku i jego zagrożeń.

W niniejszym opracowaniu dokonuje się ogólnej oceny stanu środowiska ze szczególnym uwzględnieniem bioróżnorodności i zachowania bogatych biologicznie struktur. Istotną barierą środowiskową jest główny ciąg komunikacyjny - droga nr 61, przecinająca obszar opracowania. Ogranicza ona znacznie możliwość migracji zwierząt i rozprzestrzenianie się gatunków roślin. Dobrze rozwinięta flora nabrzeży, pomimo ich użytkowania, daje schronienie wielu ptakom.

Istotą utrzymania dobrego stanu środowiska i wysokiej odporności na degradację w sołectwie Jadwisin jest utrzymanie połączenia pomiędzy ekosystemem lądowym i wodnym. Wzajemne przenikanie tych dwóch środowisk jest gwarantem na utrzymanie wysokiej bioróżnorodności. Nawet przy pewnych formach intensywniejszego użytkowania: rolniczego i mieszkaniowego, które przecież degraduje gleby i ogranicza naturalne występowanie roślin, możliwe jest utrzymanie wysokiej zdolności do regeneracji, odporności na degradację środowiska. Zachowanie najważniejszych powiązań przyrodniczych, przy

równoczesnej coraz większej dbałości o prowadzenie „ekologicznej” gospodarki wodno-ściekowej, nie powinno prowadzić do zakłócenia całego dość sprawnie funkcjonującego systemu przyrodniczego oraz pozostałych, nie zainwestowanych obszarów.

#### 8. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji postanowień zmiany planu

Stan środowiska w przypadku braku realizacji opisywanych ustaleń zmiany planu miejscowego może ulegać przekształceniom w kierunku pozytywnym lub negatywnym. Należy jednak przy tym pamiętać, że odstąpienie od wdrożenia analizowanego projektu planu nie powoduje zablokowania możliwości nowego inwestowania oraz charakterystycznych dla tego przekształceń środowiska. Dla analizowanego obszaru obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, natomiast projekt planu zawiera korektę obowiązujących zapisów, korektę przebiegu linii rozgraniczającej, czy wprowadzenie nowego terenu funkcjonalnego:

- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Serock przyjętym uchwałą nr 342/XXXVII/2013 Rady Miejskiej w Serocku z dnia 03.06.2013r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Serock – sekcja F1 obręb Jadwisin (Dz. U. Woj. Maz. Nr 7420 z dnia 01.07.2013 r.)



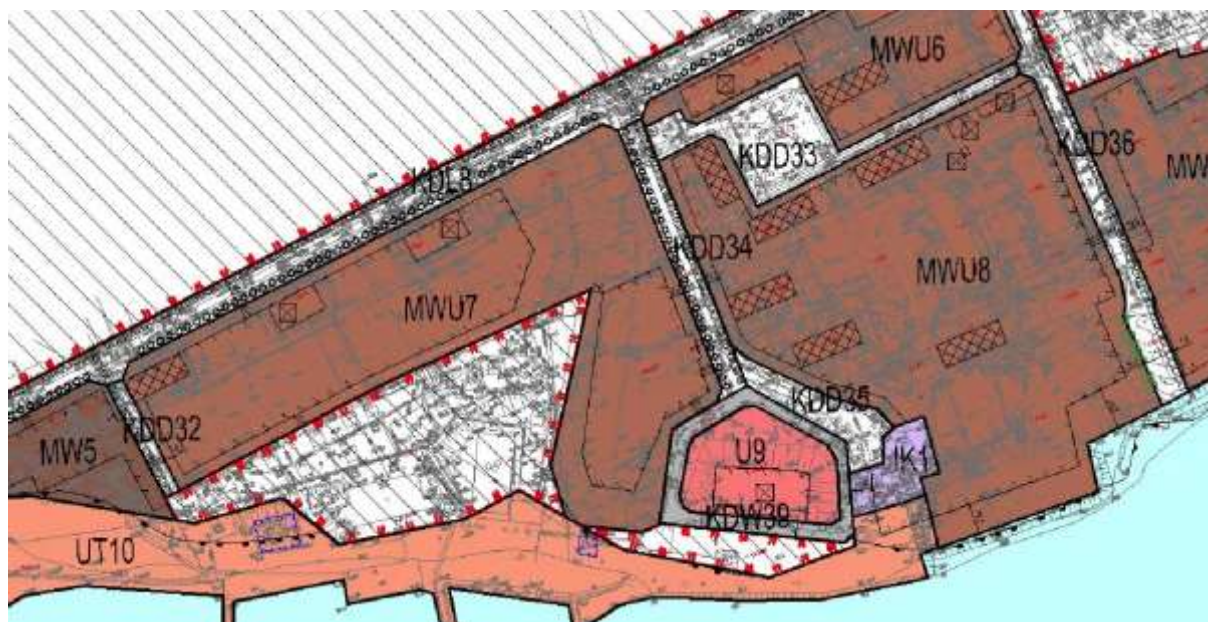
Teren MN2 zostanie uszczuplony z 3,88 ha, w związku z wydzieleniem nowego terenu funkcjonalnego UMN5 o pow. 1,20 ha

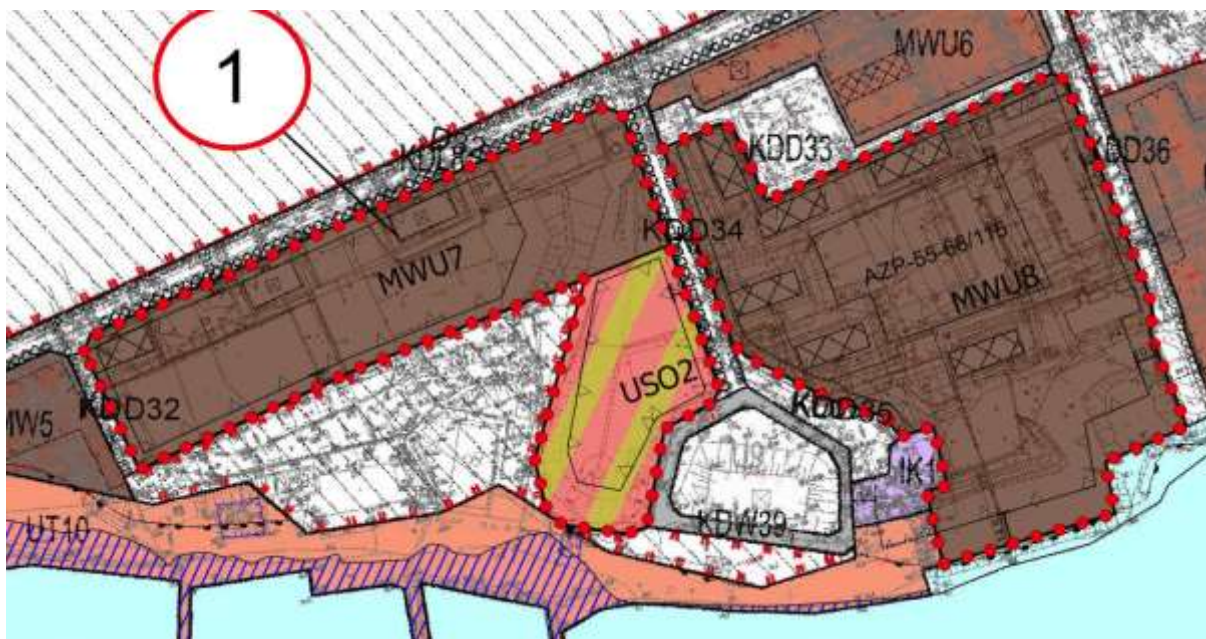


Teren USO1 powiększył się z 1,19 ha do pow. 1,84 ha kosztem zmniejszenia terenów funkcjonalnych U3 z 1,48 ha na 1,31 ha i terenu MNU23 z 1,31 ha na 0,53 ha. Z pomniejszonych terenów powstała również nowa droga KDD15 o pow. 0,30 ha



Usunięto projektowaną drogę KDW16 o pow. 0,15 ha, która zasiliła tereny mieszkaniowe Teren funkcjonalny MN/U21 został zlikwidowany i połączony z terenem funkcjonalnym MN/U20.





Teren funkcjonalny MWU7 zmniejszył się z 2,41 ha na 1,75 ha. W tym miejscu powstał teren funkcjonalny UOS2 o pow. 0,66 ha.

Podsumowując niniejszy rozdział stwierdza się następujące skutki odstąpienia od projektowanego dokumentu:

1. negatywne:
  - brak możliwości realizacji zamierzeń inwestycyjnych w zakresie usług sportu,
  - granice terenów powodziowych w oparciu o nieaktualne Studium ochrony przeciwpowodziowych;
  - nieuwzględnienie terenu złoża kopalin Zalew Zegrzyński;
  - realizacja zabudowy w oparciu o dotychczas obowiązujące wskaźniki.
2. pozytywne:
  - utrzymanie przestrzeni rolnych, wobec braku możliwości realizacji zamierzeń inwestycyjnych w zakresie usług sportu na poziomie rozszerzonym niż po przyjęciu projektowanego dokumentu,

Należy podkreślić, iż oceny skutków odstąpienia od realizacji nowego planu dokonano odnosząc się do obowiązującego dokumentu, który rozstrzyga o zagospodarowaniu poszczególnych działek. Uwzględniono przy tym istniejące struktury przyrodnicze i stan realizacji planu zagospodarowania.

## **9. Ustalenia projektu zmiany planu zagospodarowania przestrzennego istotne z punktu widzenia niniejszego opracowania**

Najistotniejsze ustalenia projektu planu, które pośrednio i bezpośrednio przyczyniają się do ochrony środowiska dotyczą zasad zagospodarowania poszczególnych terenów oraz rozwiązań infrastrukturalnych. Proponowane formy zainwestowania i ich intensywność głównie decydują o oddziaływaniu na środowisko, jego skali, czasie trwania. Przeznaczenie pod zabudowę dotychczas

niezainwestowanych powierzchni rolnych rodzi największe niebezpieczeństwo powstania oddziaływań negatywnych na środowiska wodno-gruntowego, krajobraz, przyrodę ożywioną i klimat. Zapisy regulujące budowę i rozbudowę systemów infrastruktury technicznej - odprowadzenia ścieków czy zaopatrzenia w wodę mogą być równie ważne. Dopuszczenie odprowadzenia ścieków do szczelnych bezodpływowych zbiorników, z docelowym doprowadzeniem ich do kanalizacji jest zapisem, pozwalającym na nowe zainwestowania jednak nie koniecznie słusznym z punktu widzenia ochrony środowiska. Poniżej przedstawiono najważniejsze ustalenia planu.

Projekt planu zmienia następujące tereny funkcjonalne:

- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i/lub usług nieuciążliwych, oznaczony symbolem na rysunku planu MW/U;
- teren zabudowy usług sportu i rekreacji oraz oświaty oznaczony symbolem USO;
- tereny zabudowy usługowej oznaczone symbolem U;
- tereny zabudowy usług oświaty oznaczone symbolem UO;
- tereny dróg wewnętrznych oznaczony symbolem KDW;
- tereny dróg publicznych oznaczony symbolem KDD.

#### **10. Przewidywane skutki wpływu ustaleń zmiany planu na środowisko**

Skutki realizacji zapisów planu są wielokierunkowe, natomiast ramy zmiany planu zostały określony w uchwale intencyjnej. Również ich intensywność oraz czas wystąpienia, w zależności od przeznaczenia terenu i jego istniejącego stanu, mogą być bardzo zróżnicowane. Poniżej dokonano analizy oddziaływań w kierunku poszczególnych komponentów środowiska, uwzględniającej przy tym przybliżone rozłożenie ich wystąpienia w czasie. Takie podejście jest trudne, a dokładne określenie czasowe pewnych zdarzeń wręcz niemożliwe, ze względu na to, że przyjęty planu nie został w pełnym stopniu zrealizowany. Nowa zabudowa powstaje wieloetapowo, przez okres kilku a nawet kilkudziesięciu lat. Ze szczególnym naciskiem ocenia się wpływ ustaleń analizowanego dokumentu na funkcjonowanie systemów przyrodniczych zapewniających prawidłowy obieg materii, rozwój organizmów, zachowanie bioróżnorodności i działanie korytarzy ekologicznych.

#### **11. Wpływ ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska**

##### **11.1 Ludzie**

Przyjęcie nowego dokumentu planistycznego ma na ogół korzystny wpływ na lokalny rozwój gospodarczy i stwarza lepsze możliwości dla działań ludzkich. Dotyczy to w szczególności właścicieli gruntów, przeznaczanych pod nowe inwestycje. Miejscowy plan jest zwykle odpowiedzią na potrzeby społeczno-gospodarcze mieszkańców. Przeznaczenie przestrzeni otwartych pod zabudowę jednorodziną, usługi i zabudowę wielorodziną umożliwi budowę - właściciele gruntów mogą zrealizować indywidualne inwestycje, powstaną mieszkania oraz zwiększy się liczba miejsc pracy (w wyniku zaproponowanych usług a także okresowo w trakcie wznoszenia obiektów budowlanych). Ponadto, stworzenie nowej bazy turystycznej zapewni możliwość wypoczynku przyjezdnym oraz rozwój regionu. Otworzą się także możliwości wykorzystania środków pochodzących z Unii Europejskiej.

Generalnie, realizacja założeń projektu zmiany planu powinna przyczynić się do poprawy jakości życia i zwiększenia możliwości inwestycyjnych w rejonie. Dość znaczną odległość od Warszawy zrekompensuje bliskość do miejsc sportu i rekreacji, terenów zielonych, wód, na których



można aktywnie wypoczywać. Brzegi Jeziora Zegrzyńskiego staną się w rejonie Jadwisina jeszcze bardziej atrakcyjne do zamieszkania i uprawiania turystyki.

### **11.2 Fauna i flora**

Konsekwencją realizacji ustaleń projektu planu będzie zmniejszenie przestrzeni życiowej dzikich zwierząt i roślin. Przekształcenie każdej powierzchni otwartej oznacza pomniejszenie arealu występowania i żerowania pewnych grup zwierząt, co oznacza ograniczenie wielkości danych populacji, a także nasilenie konkurencji. Nowe zainwestowanie zmniejszy również możliwości migracyjne zwierząt.

Ryzyko zwiększenia bezpośredniej degradacji szaty roślinnej jest niewielkie przy dobrym zorganizowaniu zaplecza turystycznego, szlaków i komunikacji. Przy zachowaniu racjonalnych zasad organizacji turystyki analizowane oddziaływanie należy uznać za pomijalne. Należy tu również zauważyć, że bezpośrednie zagrożenia niosą nie tylko turyści przyjeżdżający z zewnątrz lecz także mieszkańcy gminy. Najbardziej zauważalne lokalne oddziaływanie na florę zaistnieje w wyniku działań inwestycyjnych.

### **11.3 Powierzchnia ziemi**

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu nastąpią zmiany powierzchni ziemi. W czasie prac budowlanych niszczeniu ulegać będzie wierzchnia warstwa gleby, a struktura głębszych warstw zostanie zaburzona.

Realizacja nowych obiektów budowlanych przyczyni się do uszczelnienia podłoża przez wprowadzanie powierzchni nieprzepuszczalnych. Areał powierzchni przepuszczalnych (biologicznie czynnych) dla terenów zabudowy pozostanie jednak na wysokim poziomie. Wskaźniki minimalnej powierzchni biologicznie czynnej dla większości terenów zabudowy ustalono na poziomie 25 lub 50%. Wskutek prowadzonych prac niwelacyjnych dojdzie do wytworzenia pewnej ilości mas ziemi z wykopów. Teren jest płaski więc roboty ziemne stanowiąc będą głównie wykopy pod fundamenty.

### **11.4 Krajobraz**

Region, dla którego tworzony jest nowy plan zagospodarowania, odznacza się wysokimi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi. Zalew Zegrzyński, zieleń wysoka, przestrzenie rolne oraz architektura o lokalnie wysokich walorach zapewnia sołectwu specyficzny turystyczno-rekreacyjny „klimat”. Z punktu widzenia niniejszego opracowania ważna jest ocena potencjalnych zniekształceń krajobrazu o charakterze zbliżonym do naturalnego, wysokich walorach przyrodniczych oraz objętego ochroną. Zabudowa jednorodzinna, która powstanie przy rezerwacie Wąwóz Szaniawskiego z pewnością zaburzy dotychczasowy pejzaż zdominowany przez tereny zadrzewione i przestrzenie rolne. Krajobraz w tym miejscu ulegnie przekształceniu nabierając charakteru podmiejskiego zdominowanego przez zabudowę jednorodziną. Wprowadzenie zabudowy o wysokich walorach estetycznych i odpowiedniej kubaturze może ograniczyć negatywne oddziaływanie. Ustalenia zapisane w projekcie planu sprawią, że powstające domy będą estetyczne, dopasowane do charakteru regionu, a przede wszystkim bezinwazyjne dla krajobrazu. Zmianie ulegnie charakter krajobrazu lecz jego estetyka powinna pozostać na wysokim poziomie. W efekcie realizacji ustaleń należy spodziewać się stonowanej zabudowy, respektującej sąsiedztwo.

### **11.5 Środowisko wodno-gruntowe**

W planie podtrzymano założenia dotyczące odprowadzenia ścieków do systemu kanalizacji sanitarnej, do czasu jej wykonania dopuszczone są nadal bezodpływowe szczelne zbiorniki.

Odprowadzenie nieoczyszczonych ścieków bezpośrednio do środowiska wodno-gruntowego jest w świetle prawa zabronione jednak praktyka wskazuje na łamanie przedmiotowych zakazów. Wiele gospodarstw wyposażonych w bezodpływowe zbiorniki, w celu osiągnięcia korzyści ekonomicznych, odprowadza ścieki poza zbiornik, bezpośrednio wylewając je na pola, do wód lub przez celowo wykonane nieszczelności w samych zbiornikach. Zagrożenie takie jest realne i dlatego instalacje służące ochronie środowiska wodno-gruntowego powinny podlegać okresowym kontrolom, a ich wykonanie i odbiór winien być wykonany z należytą starannością. Na terenach najbliższych położonych w stosunku do brzegów Zalewu Zegrzyńskiego należałoby również przemyśleć wprowadzenie zapisów zobowiązujących do tworzenia kanalizacji przed lub równocześnie z realizacją nowej zabudowy. Takie rozwiązania są szczególnie istotne, gdy weźmie się pod uwagę istnienie tu strefy pośredniej ochrony Wodociągu Północnego.

#### **11.6 Atmosfera i klimat akustyczny**

Na obszarze projektu zmiany planu i jego otoczeniu nie ma większych punktowych źródeł zanieczyszczeń atmosfery. Stan jej uzależniony jest więc od emisji niskiej, w której obecnie ponad 50% udziału stanowią spaliny samochodowe. Komunikacja kołowa emituje także hałas obniżający komfort życia w pobliżu bardziej znaczących ciągów. Właśnie ze względu na lokalny klimat akustyczny zabudowa wielorodzinna została odsunięta od drogi krajowej oraz zasłonięta zabudową usługową lub o dominującej funkcji usługowej i obsługi komunikacji, pełniącej funkcję buforu i ekranu akustycznego

W projekcie planu przyjęto, że zaopatrzenie w ciepło będzie realizowane w oparciu o lokalne źródła, zasilanie gazem ziemnym przewodowym. Dopuszczono także użycie alternatywnych nośników energii pod warunkiem, że stosowane będą w urządzeniach mających odpowiednie atesty i świadectwa ekologiczne zapewniające standardy emisji ustalone w odrębnych przepisach. Brak rozwiązań systemowych jest na ogół niekorzystny dla środowiska, nawet jednak po całkowitej realizacji zapisów planu wzrost emisji na tle gminy nie będzie bardzo istotny i nie powinien doprowadzić do pogorszenia stanu atmosfery. Dzieje się tak między innymi dzięki dobremu przewietrzaniu rejonu i istnieniu w otoczeniu dużych powierzchni aktywnych biologicznie, w tym lasów pełniących funkcje bufora dla zanieczyszczeń i swoistego regeneratora powietrza. Wzrost niskiej emisji oraz hałasu jest zatem praktycznie pewny, lecz nie w stopniu zagrażającym środowisku i warunkom życia ludzi.

#### **11.7 Wpływ na obszary chronione**

W granicach opracowania zlokalizowane są następujące obszary i obiekty objęte prawną ochroną ze względu na swoje wartości i znaczenie przyrodniczo-środowiskowe:

Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu,  
rezerwat Wąwóz Szaniawskiego,  
rezerwat Jadwisin,  
strefa pośredniej ochrony Wodociągu Północnego,  
pomniki przyrody.

W wyniku projektowanej zmiany planu nie zaistnieją dodatkowe zagrożenia dla obszarów chronionych, z uwagi, że wprowadzone zmiany nie ingerują bezpośrednio w obszary chronione jak i obszary przyległe.

#### **11.8 Zabytki**

W planie wskazane zostały obiekty wpisane do rejestru zabytków objęte ochroną na podstawie przepisów odrębnych:

- pozostałość dworska w Zegrzynku z dworem wpisanym do rejestru zabytków pod numerem 1123/198/59 – ruiny „Dworu Szaniawskiego” ;
- pałac w Jadwisinie z II połowy XIX w. wpisany do rejestru zabytków pod numerem 1039/305.

Wprowadzone zmiany dokonują wprowadzenia na terenie funkcjonalnym MWU8 stanowiska archeologicznego AZP 55-66/115. We wskazanym miejscu dokonano odkrycia cmentarza, na którym w wyniku przeprowadzonych badań antropologicznych wydzielono łącznie szczątki 280 osób. Duża część szczątków zalegała w tzw. warstwie cmentarzyskowej - przemieszanej warstwie z dużą ilością kości, powstałej w wyniku niszczenia starszych pochówków przy dokonywaniu młodszych. Jak wykazały badania archeologiczne najstarsze pochówki sięgają pierwszej połowy XIII wieku natomiast najmłodsze możemy datować na połowę XIX wieku. Jednak najwięcej pochówków przypada na okres od XVI do XVII wieku. Sam cmentarz funkcjonował do około 1890 roku, kiedy to teren Zegrza został wykupiony przez władze carskie na potrzeby budowy Twierdzy Zegrze. Wtedy też część pochówków została przeniesiona na nowo założony cmentarz w Woli Kiełpińskiej (głównie pochówki najzamożniejszych rodzin oraz pochówki z terenu kościoła).

W dniu 26.11.2018 r. szczątki 280 zmarłych - po badaniach antropologicznych - zostały pochowane w sześciu trumnach na cmentarzu w Woli Kiełpińskiej. Pochówku dokonał Proboszcz parafii p.w. św. Antoniego w Zegrzu z siedzibą Woli Kiełpińskiej - ks. Andrzej Marchlewski.

#### **11.9 Zasoby naturalne**

W zapisach planu przewidziano zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej. W związku z tym możliwe jest pewne zwiększenie zużycia wody – uszczuplenie dostępnych zasobów. Ze względu na ilość mieszkańców, która może się osiedlić w wyniku realizacji planu, zmniejszenie zasobów wodnych można uznać za pomijalne w skali regionu. Pewnym zagrożeniem może być jednak wzrost zanieczyszczeń wód gruntowych, związany z rozwojem społeczno-gospodarczym analizowanych terenów, nie posiadających sieci kanalizacyjnej obsługującej wszystkie istniejące i planowane inwestycje. Aby zminimalizować przedmiotowe ryzyko konieczna jest rzetelna kontrola bezodpływowych zbiorników na ścieki i innych instalacji służących ochronie wód gruntowych.

Zmiana planu wprowadza obszar udokumentowanych złóż kopalin złoża kruszywa naturalnego „Zalew Zegrzyński”, który został wprowadzony zarządzeniem zastępczym Wojewody Mazowieckiego LEX-IV.742.20.2015.MK z dnia 9 września 2015 r. do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Serock. W przyszłości po uzyskaniu koncesji może nastąpić eksploatacja w wyznaczonym na rysunku zmiany planu zakresie, co powodować może oddziaływanie górnicze na okoliczne tereny.

#### **12. Podsumowanie prognozy**

Głównym przekształceniem środowiska jest wprowadzenie korekty w liniach rozgraniczających terenów funkcjonalnych usług sportu rekreacji i oświaty kosztem zabudowy usługowej oraz zabudowy wielorodzinnej na terenach użytkowanych rolniczo, czy wykorzystywany w dotychczasowy sposób jako tzw. „ogródek jordanowski”

Likwidacja drogi wewnętrznej KDW16 wpłynie korzystnie na możliwości inwestycyjne na przedmiotowym terenie,

Wprowadzenie nowego terenu funkcjonalnego zabudowy usługowo-mieszkaniowej w bezpośrednim sąsiedztwie Jeziora Zegrzyńskiego wpłynie korzystnie na obsługę ruchu turystycznego w rejonie Zegrzynka i poprawi turystyczne wykorzystanie tego miejsca.

Nowa zabudowa, która może powstać w wyniku realizacji planu, powstanie na terenach już przekształconych antropogenicznie.

Tworzenie miejsca pod nową zabudowę jest niezbędne dla dalszego rozwoju obszaru.

Nastąpi wzrost niskiej emisji.

Zapisy planu w prawidłowy sposób rozwiązują problemy związane z gospodarką na omawianym terenie, zobowiązując do usuwania odpadów stałych w ramach systemu komunalnego i sprzyjając segregacji.

Projekt planu w prawidłowy sposób rozwiązuje problemy związane z gospodarką ściekową poprzez zapewnienie podłączenia budynków do kanalizacji i odprowadzania wód opadowych zgodnie z przepisami odrębnymi.

Przeznaczenie terenu pod funkcje określone w planie nie wpłynie znacznie na zanieczyszczenie gleby ani nie zagrozi zasobom wód podziemnych. Warunkiem zachowania jakości środowiska glebowego i wodnego jest prawidłowa gospodarka ściekami oraz odpadami. Ustalenia planu w dalszym ciągu ograniczają możliwość zanieczyszczenia gleb oraz powierzchni ziemi poprzez wprowadzenie zapisów ustalających objęcie budynków siecią kanalizacyjną oraz odprowadzaniem wód opadowych zgodnie z przepisami odrębnymi. Projekt nie przewiduje funkcji stwarzających dodatkowe ryzyko znacznego zanieczyszczenia gleby i wód.

Funkcje przewidziane w projekcie planu będą generować zwiększony ruch samochodowy wzmagający hałas.

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu możliwy jest ubytek pokrywy glebowej oraz pokrywy roślinnej związany z realizacją nowej zabudowy.

Realizacja ustaleń zawartych w projekcie planu spowoduje ubytek roślinności pozbawionej szczególnych walorów przyrodniczych. Migracja w obrębie planu będzie utrudniona przez wygradzanie posesji.

Zapisy planu nie wpłyną w istotnym stopniu na funkcjonowanie systemu przyrodniczego gminy, gdyż rola ekologiczna terenów objętych projektem jest znikoma. Możliwości migracji zwierząt jest niewielka.

Realizacja założeń zmiany planu nie wpłynie na żadne obszary chronione w tym na obszary Natura 2000.

Na terenie planu występują historycznie obiekty chronione i zabytkowe, jednak wprowadzona zmiana nie ingeruje w obiekty zabytkowe.

Z analizy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika, że projektowane użytkowanie i zagospodarowanie jest zgodne w podstawowym zakresie z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznymi i z założeniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Serock.

Przeznaczenie terenów pod funkcje określone w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz realizacja ustaleń projektu nie wpłynie w istotny sposób na strukturę przyrodniczą gminy, nie będzie ograniczać różnorodności biologicznej na poziomie ekosystemowym, siedliskowym i gatunkowym.

Należy spodziewać się ubytku powierzchni biologicznie czynnej na skutek uszczelnienia podłoża.

Teren objęty opracowaniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego położony jest w województwie mazowieckim, co uniemożliwia przedostawanie się zanieczyszczeń komunalnych poza granice kraju. Żadne z projektowanych przeznaczeń terenu nie spowoduje oddziaływania transgranicznego.

### **13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności z Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2018 r. poz. 2081 z późn. zm.). Projektem planu został objęty obszar obrębu Jadwisin, uszczegółowione zostały wskaźniki intensywności zabudowy, jak również skorygowane granice obszarów usług sportu i rekreacji oraz oświaty, zabudowy wielorodzinnej. Zlikwidowano teren funkcjonalny drogi wewnętrznej oraz wprowadzono nowy teren funkcjonalny zabudowy usługowo-mieszaniowej w rejonie Zegrzynka. Wprowadzono do planu obszary udokumentowanych złóż kopalin – złoża kruszywa naturalnego „Zalew Zegrzyński” znajdujące się na granicy gminy Serock i Nieporęt w rejonie mostu w Zegrzu. Projekt zmiany planu, do którego powstała niniejsza prognoza, jest uściśleniem polityki przestrzennej, określonej przez aktualne Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Serock.

Zasady obsługi i zaopatrzenia w infrastrukturę techniczną i komunalną, zasady ochrony środowiska oraz zasady komunikacji pozostają w niezmiennym kształcie.

Ustalenia projektu zgodne są w podstawowym zakresie z przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o ochronie przyrody, ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz innych ustaw.

Granice planu są znacznie oddalone od obszarów włączonych do sieci Natura 2000, dlatego nie prognozuje się negatywnego oddziaływania na te obszary, spowodowanego realizacją ustaleń planu.

Realizacja złoża planu nie wpłynie silnie na środowisko przyrodnicze. Zmiany wywołane wdrożeniem planu należy określić, jako typowe dla nowych inwestycji. Ich zasięg będzie lokalny. W dalszym ciągu dojdzie do uszczelnienia podłoża, zmian kierunków spływu powierzchniowego, ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej, zmniejszenia powierzchni infiltracji, zwiększenia niskiej emisji, utrudnienia migracji niektórych zwierząt. Wyżej wymienione niekorzystne zmiany poszczególnych komponentów będą miały charakter lokalny i nie wpłyną w istotny sposób na środowisko gminy, ani obszarów sąsiednich.