

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Serock – sekcja E2

Serock, listopad 2025

1. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	4
2. Metody sporządzania prognozy.....	7
3. Istniejący stan środowiska na obszarze objętym zmianą planu z uwzględnieniem obszarów objętych znaczącym oddziaływaniem.....	7
3.4. Warunki klimatyczne.....	12
3.7. Powietrze atmosferyczne.....	12
3.8. Flora i fauna w obszarze opracowania.....	13
4. Istniejące problemy środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.....	14
5. 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 ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.....	14
6. Oddziaływanie na środowisko.....	16
7. Ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska.....	18
7.1. Prognoza wpływu na świat roślinny i zwierzęcy w tym obszary sieci NATURA 2000.....	18
7.2. Prognoza wpływu na glebę, rzeźbę i wartości krajobrazowe.....	19
7.3. Prognoza wpływu na wody podziemne i powierzchniowe.....	19
7.4. Prognoza wpływu na zabytki.....	19
7.5. Prognoza wpływu na dobra materialne.....	20
7.6. Prognoza zagrożenia elektromagnetycznym promieniowaniem niejonizującym.....	20
7.7. Prognoza zagrożenia środowiska odpadami.....	20
7.8. Prognoza skutków realizacji ustaleń planu na stan klimatu i klimatu akustycznego.....	21
7.9. Prognoza w zakresie zanieczyszczenia powietrza.....	21
8. Oszacowanie oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, krótkotrwałych, odwracalnych i nieodwracalnych.....	22
9. Ogólna charakterystyka przewidywanych skutków realizacji planu.....	22
10. Charakterystyka rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem projektowanego dokumentu.....	22
10.1. Działania mające na celu zapobieganie szkodliwym oddziaływaniom na środowisko ...	22
10.2. Działania mające na celu zmniejszenie szkodliwych oddziaływań na środowisko oraz kompensowanie szkodliwych oddziaływań na środowisko.....	23
11. Charakterystyka rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru.....	23
12. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	24
13. Informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....	24
14. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.....	24

15.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym.	24
-----	---	----

1. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.

Przedmiotowe opracowanie jest oceną potencjalnych skutków dla środowiska przyrodniczego i walorów środowiskowych realizacji ustaleń sporządzonego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Serock, w granicach jego opracowania, zgodnych z uchwałą Nr 772/LXXII/2023 Rady Miejskiej w Serocku, z dnia 27 września 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Serock – sekcja E2.

Tereny objęte zmianą planu znajdują się w centralnej części gminy w miejscowości Marynino. Jeden z terenów znajduje się w rejonie drogi wojewódzkiej nr 622 i graniczy z nią od zachodu, a od wschodniej strony graniczy z drogą powiatową nr 1806W. Na terenie tym znajduje się firma handlowo-usługowa oferująca detaliczną sprzedaż nawozów, odżywek i środków ochrony roślin. Druga część opracowania znajduje się pomiędzy drogami powiatowymi nr 1806W i nr 1807W. Po zachodniej stronie znajduje się plac zabaw dla mieszkańców miejscowości Marynino, gdzie znajduje się głównie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i letniskowa. Obszar sąsiaduje z zabudową mieszkaniową jednorodziną i letniskową.

Zgodnie 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. z 2024 r. poz. 1112, z późn. zm.), sporządzenie projektu planu zagospodarowania przestrzennego gminy wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w ramach której sporządza się prognozę oddziaływania na środowisko (art. 46, pkt 1 i art.51 ustawy jak wyżej).

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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu miejscowości Marynino, gm. Serock ma charakter dokumentu planistycznego, w którym określone zostaną zasady zagospodarowania przestrzennego. Plan będzie aktem prawa miejscowego, na bazie którego będzie dokonywać się lokalizacji inwestycji. Ustalenia planu dotyczą terenów objętych aktualnie planem miejscowym, dla których dotychczasowe ustalenia uległy dezaktualizacji. Dowodem braku aktualności dotychczasowych dokumentów są wnioski o wprowadzenie modyfikacji w obowiązującym planie, złożone przez zainteresowanych właścicieli nieruchomości.

Dla obszaru objętego planem przyjęto założenia wynikające z będącego w posiadaniu organu gminy opracowania ekofizjograficznego gminy Serock.

Zgodnie ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Serock, przyjętego uchwałą Nr 750/LXXX/2023 z dnia 19 lipca 2023 r. Rady

Miejskiej w Serocku, dla obszaru objętego pracami planistycznymi zaproponowano kontynuację rozwoju zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usług, wyodrębnienie drogi wewnętrznej oraz placu zabaw i odrębnej funkcji usługowej. Ustalenia projektu planu w pełni respektują rozkład przestrzenny obu funkcji zagospodarowania, wynikający z ustaleń studium.



Rys. 1 Fragment części graficznej kierunków zagospodarowania przestrzennego zgodnie ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Serock, we wsi Marynino.



Rys. 2 Fragment części graficznej kierunków zagospodarowania przestrzennego zgodnie ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Serock, we wsi Marynino.



Rys. 4 Legenda zmiany Studium.

Projekt planu nie narusza innych dokumentów planowania strategicznego szczebla lokalnego, regionalnego i krajowego. W granicach obszaru objętego planem nie są planowane inwestycje ponadlokalne wynikające z dokumentów nadrzędnych, w szczególności Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego czy Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2030.

2. Metody sporządzania prognozy.

Określenie stopnia wpływu planu zagospodarowania przestrzennego, dotyczącego fragmentu miejscowości Dębinki i Marynino, dokonano analizując następujące dokumenty:

- Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego,
- projekt zmiany planu,
- opracowanie ekofizjograficzne,
- inwentaryzacja terenowa, obserwacje własne autora.

W trakcie prac nad prognozą zastosowano metodę indukcyjno-opisową polegającą na łączeniu w całość zebranych informacji o środowisku i jego funkcjonowaniu, wykorzystano także wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości.

3. Istniejący stan środowiska na obszarze objętym zmianą planu z uwzględnieniem obszarów objętych znaczącym oddziaływaniem.

3.1. Rzeźba terenu. Warunki glebowe, geologiczne i gruntowo - wodne.

Tereny objęte planem zlokalizowane są na wysoczyźnie ciechanowskiej. Wysoczyzna, jak i dolina rzeki Narew stanowi element istotny z punktu widzenia ponadlokalnych powiązań przyrodniczych, które jednak koncentrują się w obrębie przestrzeni otwartych. Prace planistyczne dotyczą obszaru silnie przekształconego przez człowieka, z lokalnie występującą o funkcjach mieszkalnych, letniskowych i usługowych.

Gmina Serock położona jest w centralnej części województwa mazowieckiego. Według podziału fizjograficznego J. Kondrackiego gmina położona jest w obrębie mezoregionu Wysoczyzny Ciechanowskiej. Jednostka ta wchodzi w skład makroregionu Niziny Północnomazowieckiej. Hipsometrycznie jest to obszar urozmaicony wznoszący się w kierunku północnym od wysokości 96 m. n.p.m. do 113 m. n.p.m. Geomorfologicznie dominująca na obszarze gminy jest wysoczyzna polodowcowa powstała w wyniku działalności akumulacyjnej lodowca i erozji wód płynących przed jego czołem oraz występujące w jej obrębie rzeczne tarasy związane z erozyjną i akumulacyjną działalnością rzek. W obrębie wysoczyzny można wyróżnić szereg mniejszych form morfologicznych takich jak: moreny

czołowe, płaskie powierzchnie erozyjne glin zwałowych, sandry, doliny i zagłębienia oraz tarasy erozyjne i akumulacyjne. Obszar gminy Serock leży na platformie prekambryjskiej, na zachodnim jej krańcu zwanym niecką brzeżną. Niecka brzeżna jest to długa, wąska depresja o osi NW-SE, wypełniona osadami górnej kredy i najniższego trzeciorzędu (dano – paleocen), pod którymi występują skały permu, triasu i jury. Niecka brzeżna dzieli się prostopadle do osi na trzy części. Są to niecki: pomorska, warszawska i lubelska. Obszar objęty pracami planistycznymi znajduje się w strefie krwędziowej wysoczyzny polodowcowej, płynnie przechodzącej do tarasów nadrzecznych.

Gmina Serock położona jest w obrębie niecki warszawskiej, która obejmuje środkową, najgłębszą część niecki brzeżnej. Miąższość samej górnej kredy osiąga tu miejscami 1200 m. Ta struktura geologiczna jest asymetryczna. Nachylenie warstw południowo-zachodniego skrzydła niecki wynosi 5-100, w skrzydle wschodnim skały leżą prawie poziomo. Większość dyslokacji wgłębnych wykrytych badaniami geofizycznymi ma kierunek NW-SE, równoległy do osi niecki. Liczne są jednak również głębokie uskoki równoleżnikowe. Tereny niecki warszawskiej po ruchach laramijskich i po erozji stały się ponownie obszarem akumulacji. W trzeciorzędzie w środkowej Polsce powstała rozległa depresja, sięgająca poza granice niecki warszawskiej – jest to niecka mazowiecka wypełniona detrytycznymi osadami od eocenu po pliocen. Strop utworów trzeciorzędowych występuje na głębokości 80 – 97 m. Reprezentowany jest on przez żwiry kwarcowe, piaski glaukonitowe i mułki oligocenu, piaski i mułki z wkładkami węgla brunatnych miocenu (miąższość ok. 37 m) oraz różnobarwne iły i mułki pliocenu (miąższość ok. 35m – Zegrze). Strop osadów pliocenu wykazuje duże deniwelacje.

Czwartorzęd osiąga na tym obszarze miąższość ok. 100 m. Najstarsze osady tego okresu to piaski i mułki zastoiskowe stadiału starszego zlodowacenia południowopolskiego. Strop ich leży na wysokości 47,0 m n.p.m. Nad nimi występuje cienka warstwa bruku morenowego oraz glina zwałowa tego zlodowacenia. Na południe od Serocka na glinie leżą piaski rzeczne interglacjału wielkiego. Na całym niemal obszarze występują iły i mułki zastoiskowe stadiału przed maksymalnego (najstarszego) zlodowacenia środkowopolskiego. W Serocku osiągają one miąższość 12,5 m w północnej części gminy. W stropie ich występują piaski i miejscami żwiry międzymorenowe. Na całym obszarze występuje glina zwałowa stadiału maksymalnego (wychodnie jej znajdują się w krawędzi tarasu koło Izbicy). Jest to glina piaszczysta, szara, zwarta z wkładkami bruku w części stropowej, co świadczy o jej długotrwałym rozmywaniu. Miąższość jej jest zmienna, i waha się od 2,0 do 9,0 m. W krawędzi na prawym brzegu Narwi odsłaniają się piaski ze żwirem rzeczne i wodnolodowcowe. Miąższość tych osadów jest znaczna i waha się od 10 do 13 m. Ze stadiąłem mazowiecko-podlaskim związane jest osadzenie piasków pylastych, mułków i iłów warwowych. Odsłaniają się one w krawędzi Narwi (z wyjątkiem okolic Skubianki), w okolicy Wierzbicy i Ludwinowa. Są to tłuste, czekoladowe, warstwowane osady, głównie iły o miąższości od 1,5 do 3,2 m. Glina zwałowa tego stadiału odsłania się w wielu miejscach na powierzchni (Dębe, Serock, krawędź Narwi). Jest to glina

brązowa lub żółto-brązowa, twar doplastyczna, z soczewkami piasku i iłu warstwowego. Miąższość jej wynosi 3,5-10,5 m. W okolicy Serocka, od Wierzbicy po Dębni ki, oraz na północ od Jachranki, Skubianki i Dębego występują piaski, żwiry oraz głazowiska ze żwirami moren czołowych (stadia łu mazowiecko-podlaskiego). Osady te tworzą płaskie, zapelźnięte formy. Są one silnie zwietrzałe i odwapnione, materiał ułożony jest bezładnie, dopiero warstwy głębsze zawierają materiał przesegregowany. Miąższość ich wynosi od 1,5 do 6,0 m.

Piaski wodnolodowcowe występują w formie sandrów i zajmują dość znaczne obszary na zachód od Serocka. Na powierzchni są w wielu miejscach przewiane. Są to piaski średnio i drobnoziarniste, miejscami z domieszką materiału grubszego. Osadów związanych z interglacją emskim na tym terenie nie ma. Zlodowacenie północnopolskie. Osady peryglacialne występują w postaci osadów zboczowych i perypedymen tów w suchych dolinach. Są to piaski drobnoziarniste z bardzo drobnoziarnistymi, z niewielkimi wkładkami mułków i iłów. Miąższość ich waha się od 1,2 m do 3,0 m. Powstały one z piaszczystego materiału międzymorenowego i leżących nad nim iłów zastoiskowych stadia łu mazowiecko-podlaskiego. Eluwia piaszczyste na glinie zwałowej, a miejscami na utworach zastoiskowych występują wokół formy czołowomorenowej Serock i Dębinek. Są to piaski różnoziarniste z dużą ilością piasków pylastych, z głazikami i żwirami, szare, szaro-beżowe, w dolnej części lekko zorsztynizowane. Miąższość ich waha się od 0,6 do 2,5 m. Wydmy i piaski eoliczne zajmują niewielkie i rozrzucone obszary występowania piasków sandrowych. Są to piaski drobno i średnoziarniste, żółte ,matowe i sypkie. Miąższości ich są niewielkie. Piaski i mułki rzeczne wypełniają doliny. Są to szare, zielonoszare piaski z dużą domieszką części organicznych. Miąższość ich waha się od 0,5 do 2,0 m. W obszarze opracowania występuje urozmaicon a rzeźba terenu, szczególnie na obszarze zlokalizowanym w m. Jachranka. Obszar objęty pracami planistycznymi w Skubiance co prawda zlokalizowany jest w rejonie obniżenia wysoczyzny i jej przejścia w obszar doliny rzecznej, to z uwagi na ograniczony areał i stopień zagospodarowania (działki letniskowe i drogi dojazdowe) pozbawiony jest cech urozmaicenia geomorfologicznego.

Wody powierzchniowe i podziemne

Omawiany obszar znajduje się w zlewni rzeki Narwi, spiętrzonej zaporą czołową w m. Dębe w sposób, który utworzył Jezioro Zegrzyńskie. Teren objęty planem znajduje się w dolnym biegu tego ciek u wodnego już po włączeniu wód niesionych przez rzekę Bug, który przebiega na wschód i południe od obszaru objętego opracowaniem.

Artykuł 5 ust. 1 RDW zobowiązuje państwa członkowskie do określenia części wód powierzchniowych, które będą używane do oceny postępów w realizacji i osiągnięcia celów środowiskowych RDW. Zgodnie z warunkami art. 4 ust. 3 RDW umożliwia państwom

członkowskim wyznaczenie sztucznych i silnie zmienionych części wód. W efekcie dokonanego wyznaczenia JCWP występują z określonym statusem jako: NAT – naturalna część wód, SCW – sztuczna część wód albo SZCW – silnie zmieniona część wód, co zostało przedstawione w załączniku nr 24 do planu gospodarowania wodami. Wyznaczenie JCWP jako SZCW, czy SCW, wynika ze zmian charakterystyk hydromorfologicznych tych jednolitych części wód spowodowanych przez sposób ich użytkowania i wymaga uzasadnienia, że istnieją przesłanki do wyznaczenia JCWP jako SZCW lub SCW.

Plan Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Wisły uchwalono Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2023 roku, poz. 300).

Plan gospodarowania wodami identyfikuje Jezioro Zegrzyńskie jako jednolitą część wód powierzchniowych zbiornikowych i silnie zmienioną część wód (SZCW).

Jezioro Zegrzyńskie (Jez. Zegrzyńskie) przyporządkowano pod nr JCWP: RW200021267199.

Art. 4 ust. 4 i 5 RDW odstępstwo dla jednolitej części wód powierzchniowych zbiornikowych (JCWP RWr)

Dla JCWP RWr wyznaczono cel środowiskowy w zakresie potencjału ekologicznego: „dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności dla migracji ichtiofauny; zapewnienie drożności cieku dla migracji zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym (troć wędrowna, węgorz europejski)”.

Dla JCWP RWr wyznaczono cel środowiskowy w zakresie stanu chemicznego: osiągnięcie wartości wskaźników mierzonych w ramach PMŚ na poziomie co najmniej dobrym, z wyłączeniem wskaźników dot. poziomów benzo(a)piren (w), dla którego zastosowanie znajduje derogacja wynikająca z art. 4 ust. 5 RDW.

W zakresie wód podziemnych, planowane roboty zlokalizowane są na terenie Jednolitej Części Wód Podziemnych oznaczonej nr 54 i europejskim kodem identyfikacji: PLGW200054.

- **JCWPD nr 54, PLGW200054**

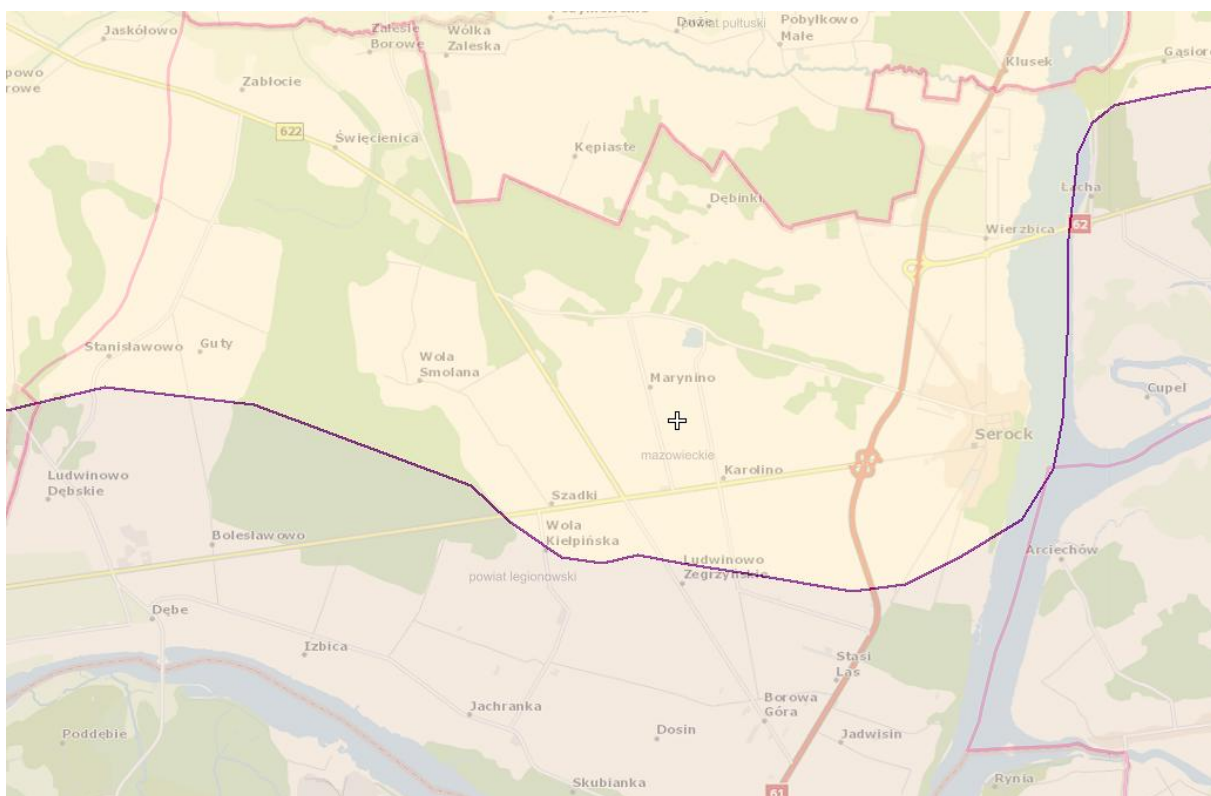
Obejmuje zdecydowaną największą część obszaru gminy (ok. 80%) i stanowi część dużego systemu wód podziemnych regionu na północ i wschód od aglomeracji warszawskiej. Charakteryzuje się:

- występowaniem poziomu wodonośnego w osadach piaszczysto-żwirowych,
- dobrą jakością wód – spełniającą normy dla wody pitnej,
- bardzo płytką głębokością występowania warstwy przypowierzchniowej (Q1 – od 0,5 m p.p.t.); umiarkowaną głębokością zalegania (zwykle 20–100 m p.p.t. (poziom Q2-plejstocen); 60-160 m (wody trzeciorzędowe - miocen); 80-200 m (wody trzeciorzędowe - oligocen)),
- dobrym potencjałem eksploatacyjnym – nadaje się do zaopatrywania lokalnych wodociągów.

Przepływ wód podziemnych w obrębie JCWPd 54 odbywa się ku dolinom Wisły, Narwi i Bugu, stanowiącym główną strefę drenażu. Omawiany obszar drenowany jest przez cieki i zbiorniki powierzchniowe. Wyjątek stanowi strefa południowego brzegu Zalewu Zegrzyńskiego, od ujściowego odcinka Rządzy na wschodzie po zaporę w Dębem na zachodzie, gdzie ma miejsce infiltracja brzegowa spowodowana spiętrzeniem wód w zbiorniku (Paczyński, Sadurski, red., 2007). Wody podziemne JCWPd 54 zasilane są głównie w strefach wysoczyzn poprzez infiltrację opadów atmosferycznych.

Stan JCWPd (ilościowy, chemiczny, ogólny) oceniany jest jako dobry, osiągnięcie celów środowiskowych jest niezagrażone.

Mając na względzie charakter prac objętych niniejszym opracowaniem, należy uznać że nie wpływają one na osiągnięcie celów wynikających z wdrażania RDW zarówno dla JCWP RWr jak i dla JCWPd.



Rys. Obszar Gminy Serock na tle Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

Teren objęty opracowaniem znajduje się w granicach nieudokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP), Nr 215 Subniecka Warszawska (część centralna). Obszar zajmuje powierzchnię 17 500 km², jego zasoby wodonośne pozostają dobrze odizolowane od warstw powierzchniowych gleby. Dla obszaru nie ustanowiono obszaru ochronnego.

3.4. Warunki klimatyczne.

Teren opracowania pod względem klimatycznym Obszar ten jest uprzywilejowany pod względem cieplnym, gdyż sięga tu jeszcze Prąd Zatokowy. Prąd ten przez wielkie nizinne obszary niesie masy ciepłego powietrza. Zjawisko to powoduje dużą zmienność pogody na tym obszarze lecz jednocześnie łagodzi wahania temperatur. Średnia roczna temperatura wynosi $+7,9^{\circ}\text{C}$, a średnia amplituda – -21°C . Wartość średnia temperatury stycznia – -3°C , a lipca – $+17,5^{\circ}\text{C}$. Średnia temperatura okresu wegetacyjnego (od kwietnia do października) wynosi $+13,6^{\circ}\text{C}$. Średnia roczna suma opadów wynosi ok. 550 mm. Panującymi wiatrami są zachodnie oraz pośrednie – północno-zachodnie i południowo-zachodnie. Szkodliwe wczesne przymrozki występują nawet na początku października, a późne nawet w końcu maja. Okres wegetacyjny trwa około 210 dni.

3.7. Powietrze atmosferyczne.

W roku 2020 na terenie województwa mazowieckiego przeprowadzono ocenę jakości powietrza atmosferycznego. Województwo mazowieckie zostało podzielone na strefy: aglomerację warszawską, miasto Płock, miasto Radom i strefę mazowiecką, do której zalicza się obszar gminy Serock. Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych;
- do klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, poziomy docelowy powiększony o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny, poziomy docelowy;
- do klasy D1 – jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- do klasy D2 – jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości.

W wyniku oceny dla strefy mazowieckiej ustalono występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziomów¹:

- pyłu zawieszonego PM₁₀ (24 h);
- pyłu zawieszonego PM_{2,5} (rok)
- B(a)P (benzo(A)piren (rok);
- Ozon (O₃) – (max 8h).

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie mazowieckim jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa),

¹Stan Środowiska w Województwie Mazowieckim, Raport 2020 r, Warszawa 2020, GIOŚ.

z komunikacji (emisja liniowa) oraz z działalności przemysłowej (emisja punktowa). Znaczący udział w stężeniach substancji na obszarze województwa ma napływ zanieczyszczeń z pozostałego obszaru Polski oraz napływ transgraniczny.

Głównymi lokalnymi źródłami zanieczyszczeń są kominy domów ogrzewanych indywidualnie oraz na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami o znacznym natężeniu ruchu, komunikacja samochodowa. Przemysł zlokalizowany na obszarze województwa mazowieckiego, głównie energetyka zawodowa, ze względu na dużą wysokość kominów, w znacznym stopniu eksportuje zanieczyszczenia poza granice województwa.

3.8. Flora i fauna w obszarze opracowania.

Teren opracowania położony jest w granicach administracyjnych wsi Marynino, w północnej części gminy. Teren opracowania położony jest w obszarze podlegającym zjawiskom urbanizacji, która powoduje stopniowe zagęszczanie zabudowy i trwałe przekształcenie krajobrazu z rolniczego, na zurbanizowany, zgodnie z obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

Teren opracowania cechuje się dużym stopniem przekształcenia na skutek działalności człowieka, z uwagi na dotychczasowe przeznaczenie na cele zabudowy mieszkaniowej i letniskowej. Występująca zieleń ma charakter roślinności zielnej typowej dla zbiorowisk roślinnych pochodzenia antropogenicznego o charakterze ogrodowym, roślinności uprawianej przez gospodarstwa rolne, jak również naturalnie porastającej nieużytkowane tereny po rolnicze. Teren opracowania znajduje się w niedalekim sąsiedztwie dużego kompleksu leśnego Nadleśnictwa Jabłonna.

Fauna bytująca na terenie w miejscowości Marynino ogranicza się do okazjonalnie zalatujących drobnych ptaków, a także drobnych ssaków i bezkręgowców. Ze względu na istniejące zainwestowanie obszar nie jest atrakcyjnym miejscem bytowania zwierzyny. Obszar opracowania, charakteryzuje się korzystnymi warunkami bytowania zróżnicowanej fauny, z uwagi na bliskie sąsiedztwo dużych kompleksów leśnych Nadleśnictwa Jabłonna, wobec czego stanowi potencjalnie korzystne warunki do czasowego bytowania większej zwierzyny. W terenie znajdują się coraz liczniejsze bariery fizyczne utrudniające migrację zwierząt – ogrodzenia, w szczególności ogrodzenia indywidualnych posesji.



Rys. 5 Obszar objęty opracowaniem, rzeczywisty stan zagospodarowania – obręb Marynino.



Rys. 6 Obszar objęty opracowaniem, rzeczywisty stan zagospodarowania – obręb Marynino.

4. Istniejące problemy środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.

Rolą dokumentu jest umożliwienie prowadzenia racjonalnej gospodarki przestrzenią poprzez dążenie do uzupełniania istniejących zespołów zabudowy i wytwarzanie zwartych układów urbanistycznych, w miejsce chaotycznie kształtowanej zabudowy. Plan stwarza szansę połączenia wewnętrznym układem drogowym istniejących terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, stwarzając prawne możliwości komuniacyjne, jak również doprowadzi do możliwości realizacji usług nieuciążliwych. Plan umożliwi realizację pieszo-rowerowego połączenia między miejscowościami Karolino i Marynino, w sąsiedztwie istniejącego placu zabaw skracając drogę do infrastruktury społecznej, mieszkańców kolejnej miejscowości i przedkładając się na zmniejszenie obciążenia środowiska ruchem kołowym. Plan nie przeznaczają nowych terenów pod zabudowę, możliwości zabudowy i zagospodarowania są konsekwencją obecnie obowiązującego dla tego terenu planu miejscowego.

Ze względu na istniejące zagospodarowanie, oba rejony charakteryzują się dobrze rozwiniętą infrastrukturą techniczną (sieci elektroenergetyczna, wodna, gazowa) Teren pozbawiony jest obecności zakładów przemysłowych oddziałujących na sąsiedztwo. Znajdująca się w sąsiedztwie opracowania strzelnica sportowa jest jedynym z obiektów mogącym oddziaływać niepożądanie na otoczenie.

Problemem środowiska jest nieukształtowana granica terenów zabudowy mieszkaniowej i terenów rolniczych/otwartych, pełniących rolę transferowe w lokalnych ekosystemach, choć cechujące się ubogą bioróżnorodnością.

5. 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 ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.

Główne cele ochrony środowiska, istotne dla przedmiotu projektu planu zagospodarowania przestrzennego, ustanowione zostały na szczeblu międzynarodowym podczas konferencji

Narodów Zjednoczonych w 1992 r. w Rio de Janeiro, znanej pod nazwą "Szczyt Ziemi", podczas której uzgodniono i przyjęto w obowiązującej formie ideę i zasady zrównoważonego rozwoju. Dokument z przyjętych zaleceń i uzgodnień nosi nazwę AGENDA 21 i jest dokumentem promującym ideę trwałego rozwoju oraz ochronę środowiska na poziomie narodowym i międzynarodowym. Sukcesem Konferencji było podpisanie konwencji:

1. Konwencji o różnorodności biologicznej (ratyfikowanej przez Polskę w 1995 r.) Celem Konwencji jest zachowanie różnorodności biologicznej świata i zrównoważone używanie jej elementów, a także sprawiedliwy i równy podział korzyści wynikających z użytkowania materiałów genetycznych.
2. Ramowej konwencji NZ w sprawie zmian klimatu (ratyfikowanej przez Polskę w 1994 r.). Przedmiotem Konwencji jest doprowadzenie do ustabilizowania koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie bezpiecznym dla światowego systemu klimatycznego.
3. Protokół z Kioto. Protokół zobowiązuje kraje uprzemysłowione do redukcji emisji podstawowych gazów cieplarnianych o co najmniej 5,2 %. Przyjmuje się, że założenia te powinny zostać wypełnione w latach 2008-2012. Protokół z Kioto wszedł w życie 16 lutego 2005 r.

W 2002 r., w Johannesburgu odbył się Światowy Szczyt na rzecz Zrównoważonego Rozwoju. Jego celem było ożywienie globalnych zobowiązań na rzecz trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz ocena 10-letnich dokonań we wdrażaniu zobowiązań przyjętych w Rio de Janeiro w 1992 roku. Na szczycie omawiano m.in. problemy ochrony środowiska w skali globalnej. Przedstawiciele prawie 200 krajów uchwalili globalny plan zmniejszenia ubóstwa bez uszczerbku dla środowiska naturalnego. Zawarto w nim m.in.:

- postanowienie o podjęciu starań o zwiększenie możliwości wykorzystania tanich i odnawialnych źródeł energii;
- potwierdzenie zasady ostrożności, czyli ochrony środowiska nawet gdy dowody potencjalnego zagrożenia dla ekosystemu nie są jednoznaczne;
- potwierdzenie zasady wspólnej ale zróżnicowanej odpowiedzialności - wszystkie państwa mają obowiązek dokładać starań o uratowanie środowiska naturalnego Ziemi, ale kraje bogate powinnyłożyć na ten cel więcej niż kraje biedne.

Cele ochrony środowiska jakie zostały postawione państwom, w tym Polsce na szczeblu międzynarodowym znajdują także odzwierciedlenie w polityce wspólnotowej, czyli na szczeblu Unii Europejskiej, która opracowuje programy działań na rzecz środowiska z wyznaczeniem okresu ich realizacji. Programy te określają priorytetowe cele, jakie stawia sobie Unia w zakresie polityki ekologicznej.

Należy podkreślić, że cele polityki ochrony środowiska realizują przede wszystkim poszczególne państwa członkowskie Unii Europejskiej, m.in. poprzez dostosowanie swojego prawodawstwa do norm i przepisów wspólnotowych. Również Polska dostosowuje swoje przepisy z zakresu ochrony środowiska i przyrody, jak wynika z obowiązujących dokumentów,

tj. ustawy prawo ochrony środowiska(...) ochrona środowiska w Polsce polega w szczególności na:

- a) racjonalnym kształtowaniu środowiska i gospodarowaniu zasobami środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju,
- b) przeciwdziałaniu zanieczyszczeniom,
- c) przywracaniu elementów przyrodniczych do stanu właściwego.

Także podobne cele w zakresie ochrony środowiska, tj. - działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju;

- przystosowanie do zmian klimatu;
- ochrona różnorodności biologicznej.

W strukturze przyrodniczej obszaru nie występują obszary, które kwalifikowałyby się do objęcia ochroną w ramach europejskiej sieci obszarów chronionych (ECONET, NATURA 2000, CORINE Biotops, EMERALD). Plan nie narusza zasad ochrony środowiska wynikających z przepisów odrębnych.

6. Oddziaływanie na środowisko.

Odnosząc się do oddziaływania na środowisko zostaną przeanalizowane, opisane i ocenione przewidywane znaczące wpływy na środowisko mogące wystąpić podczas realizacji ustaleń planu. Obszarem odniesienia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest obszar planu, którego granice zostały opisane w pkt 1.

W celu przeprowadzenia właściwej analizy oddziaływania na środowisko wyróżniono działania, przewidziane do realizacji, w związku z wdrażaniem zmiany planu, które spowodują oddziaływanie na środowisko. Sprawdzono z czego mogą wynikać oddziaływania na środowisko, przy działaniach które dotyczą konkretnych obszarów przestrzennych następuje koncepcyjne przełożenie na stan zasobów środowiska .

Działanie 1: Rozwój zabudowy mieszkaniowej i usługowej.

Możliwe przedsięwzięcia to:

- realizacja nowych obiektów zabudowy mieszkaniowej i usługowej,
- realizacja powierzchni utwardzonych i manewrowych.

Konkretyzacja przestrzenna:

- obszar objęty planem w m. Marynino

Czynniki oddziałujące:

- przekształcenie pokrywy gleby,
- zwiększone ilości odprowadzanych ścieków i zwiększony pobór wody,
- emisja hałasu.

Ocena: Rozwój zabudowy mieszkaniowej i usługowej i przyrost powierzchni utwardzonych powodowany niniejszym planem nie stanowi potencjalnego zagrożenia dla komponentów środowiska. Teren sukcesywnie będzie przekształcany przez właścicieli w związku z

dotychczasowym przeznaczeniem w planie miejscowym i stopniowym rozwojem zasadniczej zabudowy. Ewentualne korekty w zagospodarowaniu mogą być związane z wymianą istniejącej zabudowy, co jednak nie uszczupli arealów obszarów zagospodarowanych w sposób ekstensywny. Wprowadzone funkcje porządkują istniejące zagospodarowanie, dzięki wyznaczeniu nowych terenów wydzielonej komunikacji pieszej i rowerowej przyczyniają się do ograniczenia obciążenia środowiska ruchem kołowym.

Działanie 2: Rozwój infrastruktury technicznej.

Możliwe przedsięwzięcia to:

- rozbudowa wodociągów,
- rozbudowa sieci energetycznych,
- rozbudowa sieci gazowej,
- budowa mikroinstalacji wytwórczych odnawialnych źródeł energii,
- budowa nowych dróg kołowych, pieszych i rowerowych, a także parkingów.

Czynniki oddziałujące:

- intensywność zagospodarowania terenów,
- dostarczenie wody i odbiór nieczystości do sieci kanalizacyjnej zmniejsza antropopresję na przyległe obszary,
- emisja hałasu, związana z pracami budowlanymi, ale także ze zwiększonym ruchem pojazdów,
- refleksy świetlne pochodzące z instalacji wytwórczych OZE.

Tabela 1. Struktura funkcjonalno-przestrzenna projektu planu w ujęciu powierzchniowym.

Powierzchnia (m ²)	
MN	75508
U	7723
US	3600
KR	3250
KP	3296
KOP	388
Razem	94682 (9,4682 ha)

Tabela 2. Potencjalny wpływ realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty i cechy środowiska

Potencjalny wpływ realizacji mpzp na:	Duży	Średni	Mały	Brak
Powierzchnia ziemi				
- unikatowe cechy geologiczne				X
- zmiany topograficzne				X
- zniszczenie warstw powierzchniowych			X	
Wody powierzchniowe i podziemne				

- poziom wód podziemnych				X
- poziom wód powierzchniowych				X
- jakość wód podziemnych				X
- jakość wód powierzchniowych			X	
Atmosfera i klimat				
- wzrost zanieczyszczeń powietrza			X	
- wzrost hałasu			X	
- zmiany cech klimatu				X
Rośliny				
- zmiany różnorodności gatunkowej			X	
Zwierzęta				
- zmiany różnorodności gatunkowej			X	
- przecięcie szlaków migracji zwierząt				X
Krajobraz				
- zmiany w krajobrazie			X	
Wartości kulturowe				
- obiekty kulturowe objęte ochroną				X
Jakość życia ludności				
- wpływ na jakość życia		X		
Zagrożenia nadzwyczajne				
- ryzyko poważnych awarii				X
Tereny sąsiednie				
- oddziaływanie na tereny sąsiednie			X	

7. Ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska.

7.1. Prognoza wpływu na świat roślinny i zwierzęcy w tym obszary sieci NATURA 2000

Opracowany plan zagospodarowania przestrzennego dla części wsi Marynino obejmuje obszar, który położony jest poza granicami wyznaczonych form ochrony przyrody. Na strukturę krajobrazu obszaru objętego planem składają się: teren z istniejącym placem zabaw, teren użytkowany rolniczo na działce nr 257, a w pozostałej części niezagospodarowany stanowiący zadrzewione nieużytki porolne, częściowo teren zabudowany czterema budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi, czterema budynkami gospodarczymi dla rolnictwa. Na terenie

objętym planem nie występują stanowiska roślin chronionych, występują naturalne zbiorowiska roślinne, drzewa owocowe, drzewa liściaste sosna, brzoza dąb, dzika śliwa tarnina, trawy i krzewy. Występują zbiorowiska roślinności ruderalnej, charakterystycznej dla obszarów silnie przekształconych przez człowieka, a także obszarów gdzie zarzucono użytkowanie rolnicze i występują zjawiska sukcesji ekologicznej. Ze względu na warunki glebowe, rozwija się na tych obszarach zarośla brzozy i sosny pospolitej. Obszary w czynnej kulturze rolnej cechują się skrajnie ubogą florą, strefy między nie są wyraźnie ukształtowane, bez występujących zadrzewień. Najbogatsze gatunkowo skupiska roślinności obserwuje się na terenach zabudowanych i zagospodarowanych przez człowieka, w rejonie placu zabaw, a także zabudowy mieszkaniowej, gdzie wykształcono układy zieleni urządzeń, pełniące funkcje estetyczne, a pomocniczo również biocenotyczne.

7.2. Prognoza wpływu na glebę, rzeźbę i wartości krajobrazowe.

Realizacja nowych obiektów budowlanych oraz rozbudowa infrastruktury technicznej, a także wszelkie działania zmierzające do rozwoju terenów zabudowy, będą prowadzić do oddziaływań dla takich elementów środowiska jak gleba, rzeźba i wartości krajobrazowe.

W tym wypadku należy zatem dążyć do zrównoważenia rozwoju inwestycyjnego oraz zachowania i roli innych komponentów środowiska i zachowanie jego mozaikowego charakteru. W tym zakresie postuluje się tworzenie lokalnych zadrzewień służących rozmyciu obecności zabudowy w krajobrazie, przyjęcie normatywów minimalnych działek budowlanych i zobowiązanie właścicieli do zachowywania minimalnych części działek w postaci powierzchni biologicznie czynnej, tworzą warunki do rozwoju rozbudowanej zieleni towarzyszącej zabudowie, chroniąc walory krajobrazowe obszarów. Przewiduje się wyłącznie lokalizację budynków niskich (maksymalnie do 11-12 m wysokości w przypadku terenów U i MN).

Realizacja nowej zabudowy przyczyni się do uszczelnienia podłoża poprzez wprowadzanie powierzchni nieprzepuszczalnych. W celu ograniczenia tego zjawiska ustalono udział powierzchni biologicznie czynnej, który zabezpiecza kwestie zagospodarowania wód opadowych za pośrednictwem infiltracji na terenach własnych inwestorów.

7.3. Prognoza wpływu na wody podziemne i powierzchniowe.

Wpływ realizacji ustaleń planu, na zachowanie zasobów wodnych oraz utrzymanie odpowiedniej jakości wód, będzie miał charakter pozytywny i korzystny. Pozytywem są ustalenia związane z rozbudową infrastruktury technicznej (wodno-ściekowej), zwłaszcza na obszarach nieskanalizowanych, gdzie plan wskazuje konieczność uzbrajania terenu w sieci kanalizacyjne. Teren objęty jest istniejącą siecią wodociagową, w związku z tym realizacja jego ustaleń nie spowoduje uszczuplenia przypowierzchniowych zasobów wodnych wykorzystywanych przez rośliny.

7.4. Prognoza wpływu na zabytki.

W granicach opracowania planu nie występują obszary i obiekty podlegające ochronie zgodnie z zapisami ustawy o ochronie i opiece nad zabytkami.

7.5. Prognoza wpływu na dobra materialne.

Realizacja ustaleń planistycznych spowoduje wzrost aktywności inwestycyjnej na analizowanym obszarze, choć pozostaje to bez wpływu na możliwości zagospodarowania nieruchomości względem obecnie obowiązującego planu. Korekta funkcji zagospodarowania w obszarze położonym w m. Marynino poprawi możliwości komunikacyjne, pozwalając na lepszy dostęp do placu zabaw od strony miejscowości Karolino, przez wyznaczenie wewnętrznej drogi dojazdowej. Ustalenie odpowiedniej szerokości projektowanego ciągu komunikacyjnego przyczyni się do dostosowania do rzeczywistych potrzeb dyktowanych warunkami geometrii drogi. Korekta funkcji zagospodarowania terenu dla obszaru w m. Marynino zezwoli na realizację usług w większym niż dotychczas zakresie. Zmiana funkcji przyczyni się do lokalnego uatrakcyjnienia terenu wsi Marynino.

7.6. Prognoza zagrożenia elektromagnetycznym promieniowaniem niejonizującym.

Nie przewiduje się niekorzystnego oddziaływania elektromagnetycznym promieniowaniem niejonizującym, plan nie przewiduje realizacji inwestycji mogących generować promieniowanie niejonizujące.

Lokalizacja instalacji odnawialnych źródeł energii o mocy do 20 kW i 100 kW dla terenów usług, będzie zrealizowana w ramach indywidualnych instalacji zlokalizowanych na dachach budynków lub na gruncie. Z uwagi na instalację źródeł wytwórczych opartych o źródła fotowoltaiczne (poszczególne ogniwa relatywnie niewielkiej mocy) i pompy ciepła, nie przewiduje się występowania oddziaływania elektromagnetycznego i promieniowania niejonizującego, poza obszary objęte pracami planistycznymi.

7.7. Prognoza zagrożenia środowiska odpadami.

W wyniku realizacji ustaleń planu niekorzystne oddziaływania mogą pojawić się w związku z realizacją nowej zabudowy. Działania te mogą prowadzić do zwiększania powstawania wszelkiego rodzaju odpadów. Dlatego też w tym wypadku pozytywne wzmocnienie może być realizowane poprzez rozwijanie i wdrażanie proekologicznych technologii, selektywnej zbiórki odpadów i zwiększania ich recyklingu. Ustalenia planu precyzują sposób postępowania z odpadami, który jest zgodny z obowiązującymi przepisami. Na terenie planu nie przewiduje się realizacji przedsięwzięć z zakresu zagospodarowania odpadów.

7.8. Prognoza skutków realizacji ustaleń planu na stan klimatu i klimatu akustycznego.

Plan przewiduje tereny pod funkcje usług, a także zabudowy jednorodzinnej i lokalnych ciągów komunikacyjnych. Zagospodarowanie terenu, zgodnie z ustaleniami planu, nie spowoduje znaczącego oddziaływania na klimat akustyczny i zdrowie ludzi, zostaną dotrzymane dopuszczalne poziomy hałasu, a funkcja wyznaczona planem istnieje na tym terenie obecnie. Charakter i intensywność przewidzianej zabudowy powoduje, że realizacja ustaleń planu nie wpłynie na wilgotność powietrza, wielkości opadów i usłonecznienie. Wzrost powierzchni utwardzonych może spowodować lokalne, przypowierzchniowe wzrosty temperatury, jednakże skutek ten będzie miał charakter krótkotrwały i lokalny, nie będzie wykraczał poza granice obszaru objętego planem. Ze względu na ustalone wysokie parametry w zakresie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, skutki temperaturowe realizacji ustaleń planu nie będą obserwowane nawet w skali lokalnej.

W związku z prognozowanym obniżeniem obciążenia infrastruktury drogowej ruchem kołowym, przewiduje się umiarkowanie pozytywny wpływ ustaleń planu na klimat akustyczny.

7.9. Prognoza w zakresie zanieczyszczenia powietrza.

Zagrożenia dla jakości powietrza stanowią działania prowadzące do aktywizacji inwestycyjnej i lokalizowanie nowej zabudowy, co jednak wynika również z już obowiązującego dokumentu planistycznego dla tego obszaru. W projekcie planu ustalono w zakresie zaopatrzenia w ciepło, że zaopatrzenie będzie odbywać się w oparciu o źródła lokalne oraz ustalono konieczność stosowania systemów ciepłych wykorzystujących paliwa nisko emisyjne, dopuszczone do stosowania na terenie przepisami odrębnymi (tzw. uchwały antysmogowe). Zapisy planu dopuszczają również realizację instalacji wytwarzających energię elektryczną z odnawialnych źródeł energii, co tworzy dla użytkowników przedmiotowej przestrzeni możliwość realizacji indywidualnych źródeł energii elektrycznej i co powinno przysłużyć się do realizacji indywidualnych rozwiązań zaopatrujących budynki w ciepło, jak np. pompa ciepła, kotły zasilane biomasą, źródła elektryczne. Biorąc pod uwagę skalę opracowania, które dotyczy niewielkiego terenu inwestycyjnego nie przewiduje się niekorzystnych oddziaływań wynikających z realizacji ustaleń planu na stan powietrza atmosferycznego. Zabudowa realizowana na terenie objętym planem będzie musiała respektować uregulowania uchwały Sejmiku Województwa Mazowieckiego Nr 162/17, z dnia 24 października 2017 roku, w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa mazowieckiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji i instalacji, w których następuje spalanie paliw. Fakt obowiązywania ww. uchwały faktycznie minimalizuje wpływ nowo realizowanej zabudowy na stan i jakość powietrza.

W związku z prognozowanym obniżeniem obciążenia infrastruktury drogowej ruchem kołowym, przewiduje się umiarkowanie pozytywny wpływ ustaleń planu na jakość powietrza.

8. Oszacowanie oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, krótkotrwałych, odwracalnych i nieodwracalnych.

Jak wykazała opracowana prognoza realizacja ustaleń planu nie będzie skutkowała negatywnymi, znaczącymi oddziaływaniami. Podjęte działania inwestycyjne w związku z realizacją opracowanego planu będą miały pozytywny i długoterminowy charakter na analizowane wyżej elementy środowiska.

9. Ogólna charakterystyka przewidywanych skutków realizacji planu.

Realizacja ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego nie będzie miała negatywnego oddziaływania na stan środowiska i zdrowie ludności. Uchwalenie prawa miejscowego, jakim jest plan zagospodarowania, wiąże się z rozwojem określonych form zagospodarowania terenu, przy czym plan powoduje ograniczenie negatywnych następstw tego zagospodarowania, wynikających z jego prowadzenia w sposób nieskoordynowany, nie analizowany pod kątem wpływu na stan środowiska.

10. Charakterystyka rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem projektowanego dokumentu.

Po analizie skutków realizacji ustaleń planu należy stwierdzić, że nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na środowisko, w związku z tym nie ma konieczności wprowadzenia rozwiązań mających na celu kompensację przyrodniczą. Przewiduje się że realizacja ustaleń planu pozwoli zapobiegać i ograniczać obciążenie środowiska względem sytuacji braku analogicznego dokumentu, zezwalającego na realizację spontanicznej zabudowy. Ustalenia uchwały zobowiązują inwestorów do zachowania w obrębie działek budowlanych elementów istotnych z punktu widzenia lokalnej różnorodności przyrodniczej, w szczególności zachowanie minimalnej wielkości działek budowlanych i zachowanie w ich obrębie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej.

10.1. Działania mające na celu zapobieganie szkodliwym oddziaływaniom na środowisko

Jako podstawowe działanie mające zapobiegać szkodliwemu oddziaływaniu na środowisko należy zaliczyć:

- zapisy odnoszące się do konieczności uzbrajania w sieci infrastruktury technicznej, w tym kanalizacyjne, nowych terenów inwestycyjnych, realizacja których zabezpieczy środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem,
- założenia dotyczące gospodarki odpadami,
- założenia dotyczące zaopatrzenia w ciepło (źródła niskoemisyjne),

- dopuszczenie realizacji odnawialnych źródeł energii towarzyszących zabudowie,
- zapisy dotyczące minimalnych normatywów działek budowlanych i wymaganych współczynników powierzchni biologicznie czynnych.

10.2. Działania mające na celu zmniejszenie szkodliwych oddziaływań na środowisko oraz kompensowanie szkodliwych oddziaływań na środowisko

Realizacja ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego zakłada częściowy rozwój dotychczasowego użytkowania obszaru i nie wpłynie szkodliwie na istniejący stan środowiska. W przypadku gruntu w obrębie Marynino dojdzie do faktycznego przekształcenia gruntów użytkowanych dotychczas w formie rolniczej, na cele zabudowy jednorodzinnej, usługowej, jak również dróg wewnętrznej. Działania ograniczające skutki tych przekształceń zostały przedstawione we wcześniejszych punktach prognozy. Przewiduje się rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej z odpowiednim udziałem powierzchni biologicznie czynnej i warunkami do tworzenia i utrzymywania zespół zieleni urządzonej, z udziałem zieleni wysokiej, przeciwdziałając negatywnym konsekwencjom krajobrazowym. Do planu wprowadzono zapisy/ograniczenia, przywołane w punkcie powyżej, które skutecznie zapobiegają szkodliwemu oddziaływaniu w przypadku realizacji inwestycji przewidzianych planem. W związku z tym nie określa się działań mających na celu zmniejszenie szkodliwych oddziaływań na środowisko.

11. Charakterystyka rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru

W przypadku braku realizacji nowego aktu planistycznego analiza i ocena stanu istniejącego, pozwala wykazać, że występuje potencjalna sytuacja dalszej kontynuacji istniejących trendów rozwojowych, z uwagi na zapisy obowiązującego planu miejscowego, z pominięciem wykorzystania istniejących zabudowań gospodarczych na cele usługowe, części działki nr 257 pod usługi sportu, a więc przy braku przeciwdziałania zjawisku powstawania lokalnych źródeł tzw. niskiej emisji. Brak podjęcia uchwały w sprawie MPZP utrudnia rozwiązania komunikacyjne, znacznie ograniczając możliwości zagospodarowania nieruchomości objętych planem, a wobec gruntów w obrębie Marynino negatywnie wpływa na ekonomiczne walory terenu. Brak wówczas regulacji ograniczających wpływ zabudowy na ciągi komunikacyjne jak droga wojewódzka i drogi powiatowe sąsiadujące terenem opracowania. Wreszcie brak będzie realizacji ciągu pieszo-rowerowego, w wyniku czego mieszkańcy Karolina, chcąc korzystać z gminnego planu zabaw, zmuszeni będą do przemieszczania się dłużą drogą, do czego niezbędne będzie wykorzystanie transportu kołowego. Jednakże w przypadku uchwalenia planu na ten obszar, jak wykazała niniejsza prognoza, realizacja ustaleń planistycznych nie będzie rodziła dodatkowych szkodliwych oddziaływań na środowisko. Miejscowy plan, porządkuje kwestie ładu przestrzennego, nie dopuszczając do niekontrolowanego rozwoju zabudowy, ujednolicając zasady w tym zakresie.

Plan wprowadza rozwiązania ważne z perspektywy stabilności lokalnych ekosystemów, a także zachowania różnorodności i mozaikowości krajobrazu. Reasumując – korzystniejszym dla stanu środowiska na analizowanym obszarze jest objęcie go nowym aktem prawa miejscowego, regulującym zasady w zakresie ochrony środowiska.

12. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

Według analizy przeprowadzonej w niniejszej prognozie, przy zgodnej z przepisami realizacji i eksploatacji ustaleń planu, nie wystąpią ponadnormatywne oddziaływania poza granicami obszaru objętego analizowanym projektem planu ze strony dopuszczonych przedsięwzięć, tak więc realizacja opracowanego planu zagospodarowania przestrzennego dla części gminy Serock nie będzie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

13. Informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Nie przewiduje się konieczności analizy i monitorowania realizacji skutków ustaleń projektowanego dokumentu ze względu na jego przewidywane niewielkie oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska i zdrowie ludzi.

14. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Ze względu na przedmiot prognozy, niedostatki techniki nie mają żadnego, a przynajmniej istotnego wpływu, na jej jakość oraz formułowane wnioski końcowe.

Z uwagi na poziom ogólności opracowania, w dokumencie nie zostały zamieszczone szczegółowe propozycje rozwiązań alternatywnych, związanych z realizacją poszczególnych zadań.

15. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmuje część wsi Marynino, gm. Serock, przynależące do wydzielonej w gminnym systemie aktów planistycznych jednostki przestrzennej „sekcji E”. Plan obejmuje nieruchomości składające się z działek stanowiących częściowo obszary przekształcone i zagospodarowane, a także poprawi aspekty komunikacyjne do terenu już przeznaczonego pod zabudowę, który nie został dotychczas wykorzystany pod zabudowę z uwagi na słabe możliwości komunikacyjne. Całkowita powierzchnia obszaru objętego pracami planistycznymi wynosi 9,4682 ha. Opracowany plan zagospodarowania przestrzennego to dokument „planistyczny”, w którym określone zostaną zasady zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z którymi będzie można lokalizować inwestycje, których profil musi być zgodny z przeznaczeniem danego terenu, określonym w tym planie. Projekt planu dla obszarów opracowania przewidział różne funkcje zabudowy, zależne od występującego na tym terenie zagospodarowania, lub woli

wnioskodawców. Na mocy ustaleń planistycznych, w wydzielonych obszarach prac wyodrębnione zostaną obszary:

- zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej;
- zabudowy usługowej;
- komunikacji – dróg wewnętrznych.
- komunikacji – parkingu;
- usług sportu i rekreacji

Zgodnie 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 sporządzenie projektu planu zagospodarowania przestrzennego wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w ramach której sporządza się prognozę oddziaływania na środowisko.

W celu ustalenia w prognozie przypuszczalnych oddziaływań na środowisko przeanalizowano istniejący stan środowiska w obszarze opracowania, głównie w oparciu o wyniki badań przeprowadzanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie.

W wyniku tej analizy stwierdzono, że w rejonie opracowania występuje dobry stan powietrza atmosferycznego (z pewnymi przekroczeniami), natomiast wody rzek występujących na terenie gminy Serock wykazują przekroczenia niektórych wskaźników fizyko – chemicznych przewidzianych przepisami prawa. Jakość wód podziemnych, w rejonie opracowania określono jako zadowalający. Obszar opracowania położony jest poza Naturą 2000, w granicach obszaru chronionego krajobrazu. Na analizowanym terenie nie stwierdzono występowania gatunków chronionych roślin i zwierząt, teren stanowi częściowo grunty już zabudowane i grunty rolne. W opracowaniu opisano także cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, które zostały uwzględnione przy sporządzaniu planu zagospodarowania, należały do nich; ograniczenie w emisji gazów cieplarnianych, ochrona powietrza i wód powierzchniowych oraz podziemnych. W dalszej części Prognozy opisano i poddano ocenie wpływ zapisów planu na środowisko, w tym na świat roślinny, zwierzęcy, glebę, rzeźbę, walory krajobrazowe, wody powierzchniowe i podziemne, w tym celu wypunktowano główne rodzaje „działań”, które zostaną podjęte w związku z realizacją ustaleń planu.

Przeanalizowano sytuację jaka miała by miejsce w przypadku braku uchwalenia nowego planu miejscowego dla omawianego obszaru; korzystniejszy jest wariant ze sporządzeniem planu miejscowego i lokalizowania inwestycji na zasadach w nim określonych.

W ramach prognozy nie zostały zaproponowane rozwiązania w zakresie monitoringu, tzn. przewidziane na później działania nadzorujące, za pośrednictwem których można kontrolować prognozowane skutki, ponieważ realizacja ustaleń planu nie będzie znacząco oddziaływać na środowisko. Przeanalizowano zaproponowane zapisami planu działania, które wyeliminują szkodliwe oddziaływanie na środowisko, jakie mogłyby mieć miejsce przy

realizacji inwestycji przewidzianych planem, zapisy te dotyczą konieczności uzbrajania terenu w sieci wodno–kanalizacyjne, stosowania systemów ciepłych wykorzystujących paliwa niskoemisyjne, zapisy dotyczące gospodarki odpadami czy zapisy dotyczące konieczności zachowania określonego areálu powierzchni biologicznie czynnych.

W wyniku opracowanej Prognozy oddziaływania na środowisko planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Serock można stwierdzić, że wprowadzenie w życie ustaleń planistycznych nie będzie negatywnie i znacząco oddziaływać na środowisko.