

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Serock – sekcja F3

Opracowanie:

mgr Magda Lewandowska

uprawniona do sporządzania prognozy
oddziaływania na środowisko na podstawie
art. 74a ust. 2 pkt 1 lit. b, pkt 2 ustawy
z dnia 3 października 2008 r.
o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...)

Serock, marzec 2022 r.

SPIS TREŚCI

WSTĘP.....	3
CEL OPRACOWANIA PROGNOZY.....	3
PODSTAWY MERYTORYCZNE PROGNOZY.....	4
METODYKA PRACY.....	5
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OBJĘTEGO PROJEKTEM PLANU.....	5
Położenie obszaru objętego projektem planu.....	5
Budowa geologiczna, ukształtowanie powierzchni.....	6
Zasoby przyrodnicze.....	7
Klimat.....	8
Zasoby naturalne.....	8
Walory krajobrazowe i kulturowe.....	9
OCENA STANU ŚRODOWISKA.....	9
Powietrze atmosferyczne.....	9
Wody podziemne i powierzchniowe, zagrożenie powodzią.....	11
Klimat akustyczny.....	14
Gleby, gospodarka odpadami.....	14
Oddziaływania elektromagnetyczne.....	15
OCENA TENDENCJI DO ZMIAN PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU.....	16
OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ PROJEKTU PLANU Z WNIOSKAMI WYNIKAJĄCYMI Z OPRACOWANIA EKOFIZJOGRAFICZNEGO.....	16
POWIĄZANIA W DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI SZCZEBLA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I KRAJOWEGO.....	17
CELE OCHRONY ŚRODOWISKA NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM.....	18
FORMY OCHRONY PRZYRODY.....	19
INFORMACJE O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	20
Projektowane funkcje obszaru na tle wcześniejszych planów.....	20
Stopień realizacji Studium.....	21
OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM USTALEŃ PROJEKTU PLANU.....	22
PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA.....	22
SKUTKI DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z PROJEKTOWANEGO PRZEZNACZENIA TERENU.....	22
Skutki wprowadzenia terenów zabudowy usług nauki i zamieszkania zbiorowego (UN/U).....	23
Skutki utrzymania terenów usług sportu i rekreacji (US).....	24
Skutki utrzymania terenów dróg publicznych klasy L (KDL).....	24
PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU.....	24
Cel i przedmiot ochrony oraz integralność obszaru Natura 2000.....	24
Ochrona przyrody, różnorodność biologiczna, świat roślinny i zwierzęcy.....	25
Zdrowie ludzi oraz warunki życia ludzi.....	25
Wody powierzchniowe i podziemne.....	26
Powietrze atmosferyczne.....	26
Powierzchnia ziemi i rzeźba terenu.....	27
Gleby.....	27
Krajobraz.....	27
Klimat.....	28
Zasoby naturalne.....	28
Zabytki.....	28
Dobra materialne.....	28
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska, ryzyko wystąpienia poważnych awarii.....	28
Niekorzystne oddziaływania w zakresie hałasu i wibracji.....	29
Pola elektromagnetyczne.....	29

OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU.....	29
Oddziaływanie wtórne i skumulowane.....	29
Oddziaływanie krótko-, średnio- i długoterminowe.....	29
Oddziaływanie stałe i chwilowe.....	30
Oddziaływanie bezpośrednie i pośrednie.....	30
TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	31
OCENA ROZWIĄZAŃ PROJEKTU PLANU MAJĄCA NA CELU ELIMINACJĘ LUB OGRANICZENIE NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU.....	31
Opis rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ na środowisko ustaleń projektu planu...	31
Zapisy w projekcie planu określające zasady i warunki zagospodarowania wynikające z potrzeb ochrony środowiska przyrodniczego.....	31
Najważniejsze ustalenia projektu planu w zakresie infrastruktury technicznej.....	32
Ocena przyjętych rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ na środowisko ustaleń projektu planu.....	33
Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu planu, w tym na przyrodę.....	33
METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU I CZĘSTOTLIWOŚCI ICH PRZEPROWADZANIA	35
ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU ORAZ POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU	35
WNIOSKI.....	36
STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	37
O Ś W I A D C Z E N I E.....	39

1. WSTĘP

Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Serock - obszar A, sporządzonego na podstawie Uchwały Nr 447/XL/2021 Rady Miejskiej w Serocku z dnia 29 września 2021 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Serock – sekcja F3.

Sporządzenie planu na przedmiotowym terenie jest konieczne do realizacji zamierzeń właściciela działki. W obecnie obowiązującym planie miejscowym jest ona przeznaczona pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną. Przeprowadzenie procedury planistycznej dla działek nr 111/7, 151/1, 151/2 ma za zadanie spowodować zmianę ich przeznaczenia na funkcję zabudowy usługowej związanej z zamiarem realizacji bazy szkoleniowej, hotelowej i sportowej. Powyższe przyczyni się do zwiększenia potencjału inwestycyjnego przedmiotowej nieruchomości, związanego bezpośrednio z akwenem Jeziora Zegrzyńskiego.

Sporządzenie planu dla w/w obszaru umożliwi uporządkowanie zasad zagospodarowania oraz ustalenia niezbędnych wskaźników zagospodarowania i zabudowy dla przedmiotowego terenu. Przewidywana do wprowadzenia funkcja zabudowy ujednoczy strukturę funkcjonalno-przestrzenną gruntów, występującą w południowej części obrębu Jadwisin i pozytywnie wpłynie na plany inwestycyjne właściciela nieruchomości.

Niniejsza prognoza zawiera, określa, analizuje i ocenia oraz przedstawia zagadnienia zgodnie z art. 51 ust 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, z uwzględnieniem wymagań określonych w art. 52 tej ustawy.

Prognozę oparto na charakterystyce stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego zbadanego w opracowaniu ekofizjograficznym gminy Serock, stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny.

2. CEL OPRACOWANIA PROGNOZY

Celem niniejszej prognozy jest:

- ocena istniejącego stanu środowiska i określenie tendencji zmian tego stanu przy braku realizacji ustaleń projektu planu,
- ocena stanu środowiska na obszarach, na których w przypadku realizacji ustaleń projektu planu występowałoby znaczące oddziaływanie na środowisko,
- określenie istniejących problemów ochrony środowiska,
- ocena zakresu uwzględnienia celów ochrony środowiska na szczeblu krajowym i międzynarodowym w ustaleniach projektu planu,
- ocena oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu planu,
- ocena przyjętych w projekcie planu rozwiązań eliminujących lub ograniczających niekorzystne oddziaływanie na środowisko skutków realizacji projektu planu,
- sformułowanie wniosków odnoszących się do ustaleń projektu planu w zakresie eliminacji lub minimalizacji możliwego negatywnego oddziaływania na środowisko.

3. PODSTAWY MERYTORYCZNE PROGNOZY

Prognoza została sporządzona na podstawie informacji zawartych w następujących opracowaniach i dokumentach:

- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Serock - sekcja F3 (Rzeszów 2022);
- Uchwała Nr 447/XL/2021 Rady Miejskiej w Serocku z dnia 29 września 2021 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Serock – sekcja F3;
- Uchwała Nr 342/XXXVII/2013 Rady Miejskiej w Serocku z dnia 3 czerwca 2013 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Serock - sekcja F1 obręb Jadwisin;
- Opracowanie ekofizjograficzne Miasta i Gminy Serock (Warszawa, 2010);
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego przyjęte Uchwałą Rady Miejskiej w Serocku Nr 392/XLVI/09 z dnia 31 sierpnia 2009 roku oraz jego zmianą uchwaloną uchwałą Rady Miejskiej w Serocku Nr 181/XIX/2012 z dnia 29 lutego 2012 roku oraz zmianą uchwaloną uchwałą Rady Miejskiej w Serocku Nr 276/XXV/2016 z dnia 7 listopada 2016 roku oraz zmianą uchwaloną Uchwałą Rady Miejskiej w Serocku Nr 467/XLIII/2018 z dnia 23 kwietnia 2018 roku oraz zmianą uchwaloną uchwałą Rady Miejskiej w Serocku Nr 386/XXXIV/2021 z dnia 17 marca 2021 roku;
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Miasto i Gmina Serock na lata 2019-2023 z perspektywą do roku 2025 (Serock, 2019);
- Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Miasto i Gmina Serock na lata 2011 – 2018;
- Gminny Program Opieki nad Zabytkami na lata 2011 - 2014 gminy Miasto i Gmina Serock (Uchwała Nr 138/XVI/2011 Rady Miejskiej Serocku z dnia 30 listopada 2011 r.) ;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim w roku 2020 r. (Warszawa 2021),
- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016 - 2021 z uwzględnieniem lat 2022 - 2027 (Warszawa, 2015),
- Ocena poziomu pól elektromagnetycznych w roku 2018 (Warszawa, 2019),
- Program ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 r. (Warszawa 2017),
- Program ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której został przekroczony poziom docelowy ozonu w powietrzu (Uchwała Nr 138/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 18 września 2018 r.);
- Wytyczne Ministerstwa Środowiska do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym (Warszawa, 2002);
- Strategia Rozwoju Miasta i Gmina Serock na lata 2016-2025 (Serock, 2016) ;
- Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Miasto i Gmina Serock (Uchwała Nr 160/XVI/2015 Rady Miejskiej w Serocku z dnia 21 grudnia 2015 r.);
- Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Serock za 2015 r. (Serock 2016);
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Warszawa 2016),
- Wyniki badań monitoringowych jakości wód podziemnych prowadzonych w województwie mazowieckim w 2016 roku w ramach monitoringu regionalnego (Warszawa 2017);
- Wyniki klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych w województwie mazowieckim w roku 2016 (Warszawa 2017);
- Objasnienia do mapy geosrodowiskowej Polski 1 : 50 000, Arkusz Radzymin (488), (Warszawa,

2010);

- Objąsnienia do szczególowej mapy geologicznej Polski w skali 1: 50 000, Arkusz Radzymin (488) (Warszawa, 1969);
- dane z Państwowego Instytutu Geologicznego - Państwowy Instytut Badawczy - <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web>
- dane z Geoserwisu Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska - <http://geoserwis.gdos.gov.pl/>
- mapa topograficzna - <https://www.geoportal.gov.pl/>
- dane nt. Obszarów Natura 2000 - Instytut na rzecz Ekorozwoju.
- Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1: 50 000, Arkusz Radzymin, (Warszawa 2015);
- Mapy zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody dla Gminy Serock (ISOK, Warszawa, 2013) - <http://mapy.isok.gov.pl/imap/> .

4. METODYKA PRACY

Metodyka sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko została opracowana zgodnie z zakresem prognozy, określonym w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. 2021 r., poz. 2373 ze zm.) oraz charakterem ustaleń projektu planu i jego skalą.

Opracowywanie prognozy przebiegało zgodnie z wyznaczonymi etapami prac:

- **prace kameralne** – analiza opracowań sporządzonych dla obszaru objętego projektem planu oraz najbliższego jego otoczenia,
- **wizja terenowa** na podstawie ortofotomapy udostępnianej w serwisach www.geoportal.gov.pl i www.maps.google.pl i **weryfikacja danych** uzyskanych w wyniku prac kameralnych,
- **synteza wniosków** w postaci opracowania tekstowego

Skutki realizacji projektu planu zostały ocenione pod względem oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i ich wzajemne relacje oraz pod kątem przyjętych w projekcie planu rozwiązań mających na celu eliminację lub minimalizację negatywnego oddziaływania na środowisko ustaleń projektu planu.

Metoda prognozowania oparta została na zasadzie proporcjonalności do dostępnych wyników pomiarów dla aktualnego zagospodarowania terenu, oraz analogii do dostępnych opracowań i wiedzy dotyczących skutków realizacji planowanych zamierzeń inwestycyjnych o podobnym zakresie do tych zawartych w projekcie planu.

5. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OBJĘTEGO PROJEKTEM PLANU

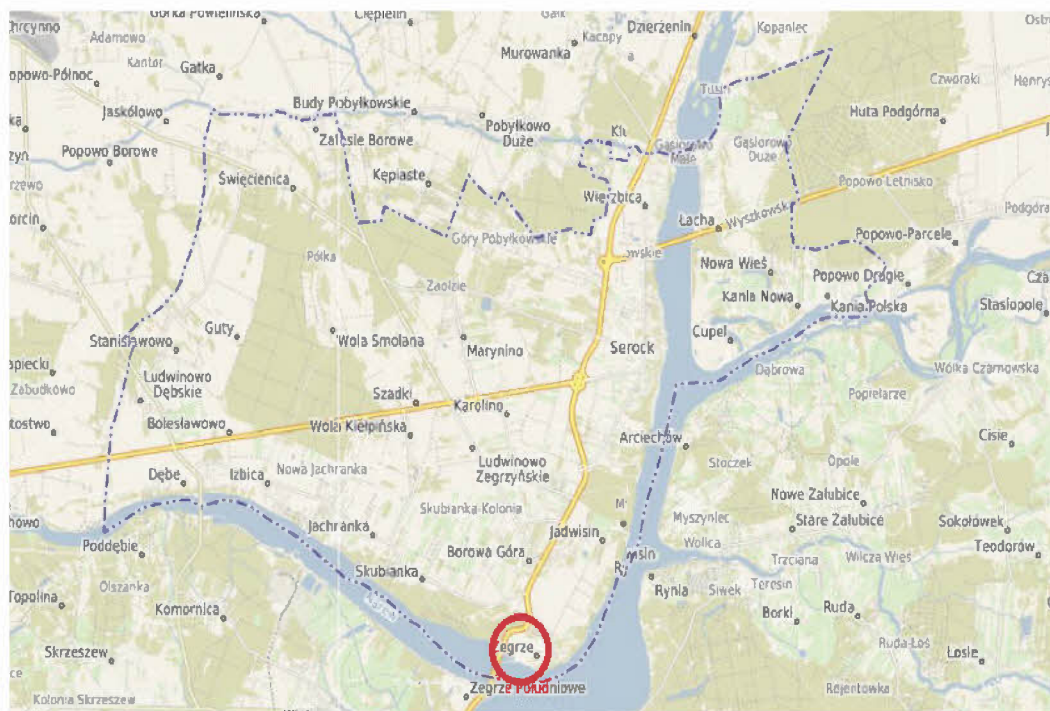
5.1. Położenie obszaru objętego projektem planu

Gmina miejsko-wiejska Serock położona jest w centralnej części województwa mazowieckiego, w powiecie legionowskim, na północ od miasta Warszawy, przy ujściu Bugu do Narwi. Zajmuje powierzchnię 109,42 km². W jej skład wchodzi miasto Serock oraz 29 sołectw. Miejsowość Serock jest siedzibą Urzędu Miasta i Gminy. Gmina od północy graniczy z gminami Winnica, Pokrzywnica, Zatory, od zachodu z gminami Nasielsk i Pomiechówek, od południa, przez rzekę Narew z gminami Wieliszew i Nieporęt, na wschodzie z gminą Somianka oraz przez rzekę Bug z gminą Radzymin.

Gmina posiada atrakcyjne położenie komunikacyjne. Na terenie gminy przecinają się dwie drogi krajowe o numerach 61 oraz 62. Przez wschodni teren gminy Miasto i Gmina Serock przebiega droga krajowa nr 61 Warszawa – Augustów. Przez środkową część Gminy, z zachodu na wschód przebiega droga krajowa nr 62 Strzelno-Drohiczyn.

Przez teren gminy przebiegają dwie drogi wojewódzkie o numerach 622 i 632. Odległość drogowa do miasta stołecznego Warszawy wynosi ok. 40 km.

Obszar opracowania zlokalizowany jest w południowej części gminy, w obrębie Jadwisin, po południowej stronie ul. Groszkowskiego w bezpośrednim sąsiedztwie Zalewu Zegrzyńskiego.



Ryc.1 Lokalizacja obszaru opracowania na tle Gminy Serock, w powiecie legionowskim

Źródło: opracowanie własne

Analizowany teren obejmuje działki o numerach ewidencyjnych 111/7, 151/1, 151/2.

Łączna powierzchnia obszaru opracowania to 1,325 ha

Lokalizację obszaru opracowania przedstawiono na Ryc.1.

5.2. Budowa geologiczna, ukształtowanie powierzchni

Obszar gminy Serock położony jest na południowo-zachodnim skłonie starej, prekambryjskiej platformy przykrytej w tym rejonie osadami paleozoicznymi, mezozoicznymi i kenozoicznymi. Utwory pokrywowe budują nieckę warszawską stanowiącą środkową, najgłębszą część niecki brzeźnej. W trzeciorzędzie powstała tu rozległa depresja (niecka mazowiecka) z centrum w okolicach Warszawy, którą wypełniły osady detrytyczne reprezentujące przedział wiekowy od eocenu do pliocenu. Teren opracowania położony jest południowej części gminy Serock. Obejmuje on fragment wysoczyzny polodowcowej powstałej w wyniku działalności akumulacyjnej lodowca i erozji wód płynących przed jego czołem. W podłożu piaski i żwiry wodnolodowcowe oraz piaski i muły deluwialne. Zwierciadło wód gruntowych znajduje się tutaj poniżej posadowienia obiektów budowlanych.

Obszar gminy Serock według podziału J. Kondrackiego (2002 r.) znajduje się w obrębie mezorejonu Wysoczyzny Ciechanowskiej. Jednostka ta wchodzi w skład makroregionu Niziny Północnomazowieckiej (318.6). Omawiany obszar znajduje się w dolinie Zalewu Zegrzyńskiego wraz z przyległą strefą krawędziową

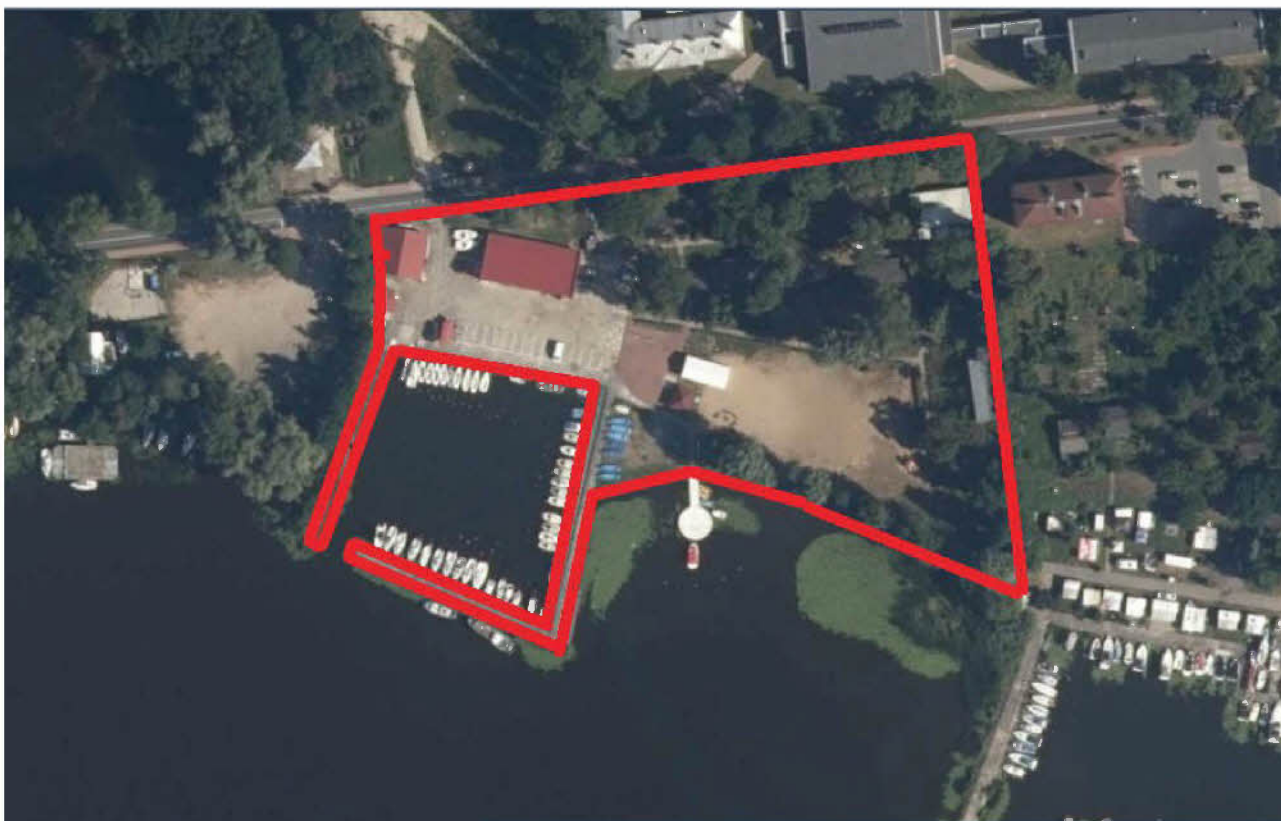
wysoczyzny i charakteryzuje się niewielkim urozmaiceniem rzeźby terenu. W większości jest to teren antropogeniczne przekształcony, na który składają się gruz, kamienie, ziemia, nasypy niezabudowane.

Krajobraz obszaru opracowania z uwagi na niewielką powierzchnię jest monotony i wyrównany, z nachyleniem obszaru opracowania w kierunku południowym. Rzędne wysokości w obszarze kształtują się ok. 80 m n.p.m..

5.3. Zasoby przyrodnicze

Obszar gminy Serock jest strefą rolno-leśną z lasami sosnowymi i mieszanymi porastającymi wysoczyzny morenowe rozcięte dolinami Dolnej Narwi i Bugu. Brak większego przemysłu powoduje, że jest to teren nieznacznie skażony ekologicznie, poza wodami powierzchniowymi, które są zanieczyszczone przez ścieki komunalne z Pułtusza i innych miast położonych w dolinie Narwi i Bugu (poza granicami gminy) oraz przez ścieki bytowo-gospodarcze powstające w warunkach wiejskich.

Na terenie gminy występują gatunki zwierząt charakterystyczne dla zespołów leśnych, zbiorowisk wodnych i przywodnych oraz gatunki charakterystyczne dla gospodarstw rolnych. Najbardziej interesujące gatunki fauny występują w terenach przybrzeżnych Bugu i Narwi, – są to m.in. łosie, jelenie, dziki, borsuki, bobry, bociany czarne, cietrzewie, czaple.



Ryc.2 Użytkowanie obszaru opracowania i terenów w sąsiedztwie (mapa satelitarna)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie <https://serock.e-mapa.net/>

Mimo położenia w strefie przybrzeżnej Zalewu Zegrzyńskiego zasoby przyrodnicze terenu są ubogie. W większości zostały bardzo mocno ograniczone ze względu na znaczny stopień zainwestowania terenu – teren Ośrodka Szkoleniowego Wojskowej Akademii Technicznej wraz z parkingiem. Wprowadzona nawierzchnia utwardzona zmniejszyła powierzchnię dla wegetacji roślin a co za tym idzie również do bytowania zwierząt. Szata roślinna ogranicza się do zieleni wysokiej w postaci szpalerów drzew.

5.4. Klimat

Według podziału klimatycznego Polski (Wiszniewski, Chelchowski, 1987) omawiany obszar położony jest w strefie klimatu kontynentalnego (region klimatyczny mazowiecko-podlaski) i charakteryzuje się średnią roczną temperaturą w granicach 7,5 – 8,0°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec z średnimi temperaturami od 17,5 do 18,2 °C. Najzimniejszym styczniem o średniej poniżej – 3°C.

Opady roczne są z reguły niższe od średniej dla kraju osiągając około 570 mm. W półroczu zimowym (listopad-kwiecień) obserwuje się zróżnicowanie w ilości opadów między obszarem na wschód od Narwi (200-250 mm), a pozostałym regionem (150-200 mm).

Okres wegetacyjny wyznaczany przez liczbę dni ze średnią temperaturą dobową nie niższą niż 5°C trwa średnio około 215 - 220 dni, okres bezprzymrozkowy - od 167 do 185 dni.

Średnie zachmurzenie w skali roku jest dość wysokie i wynosi od 5/8 do 6/8. Dni o zachmurzeniu pośrednim występuje najwięcej, dni pogodnych jest średnio w ciągu roku 40, a pochmurnych 140. Ciśnienie atmosferyczne zależy od zmienności układów barycznych, co zależy jest od położenia mas powietrza. Średnie miesięczne wartości ciśnienia wahają się bardzo nieznacznie dla poszczególnych miesięcy oscylując od około 1003 do około 1007 hPa. Duże natomiast mogą być wahania ciśnienia atmosferycznego, o nawet 60 hPa w przeciągu 3 – 4 dni. Wartość średniej wilgotności względnej powietrza wynosi w skali roku 76 (zimą 85 %, wiosną 69 %, latem 67 %, jesienią 81 %).

Dominującym kierunkiem wiatrów są kierunki zachodnie i południowo zachodnie, odpowiednio 16% i 21% w ciągu roku. Średnia notowana prędkość wiatru na tym obszarze wynosi 3,5 m/s.

Podstawowe znaczenie dla kształtowania się warunków topoklimatycznych ma wymiana energii zachodząca na powierzchni granicznej między atmosferą a podłożem. Teren opracowania to płaska otwarta powierzchnia o dobrych warunkach solarnych, termicznych i wilgotnościowych. Obserwowany jest wpływ topoklimatu sąsiednich obszarów wodnych. Wody rzeki łagodzą wpływ oddziaływania na temperaturę powietrza (zmniejszenie amplitudy) oraz powodują wzrost częstotliwości pojawiania się mgieł.

5.5. Zasoby naturalne

W gminie Serock występują złoża kruszywa oraz surowców ilastych. Występowanie kruszywa związane jest z rozległymi i płaskimi strefami czołowo morenowymi występującymi koło Serocka i Dębinek. Należy nadmienić, że kruszywo naturalne grube tworzy w tych strefach „czapki” o dość ograniczonym zasięgu, pod nimi zaś występuje zazwyczaj kruszywo drobne. Kruszywo naturalne wydobywa się również z dna Zalewu Zegrzyńskiego.

Na terenie Miasta i Gminy Serock znajdują się:

Kod ↕	ID ↕	Nazwa złoża ↕	Opis położenia ↕	Gminy
KN	6191	Dębinki	Marynino, Karolino, Dębinki	Serock
KN	6196	Dębinki II	Marynin, dz. nr: 91, 92, 94/1	Serock
KN	6989	Dębinki III	Marynin	Serock
KN	6988	Dębinki IV	Marynino, dz. nr: 88-90	Serock
KN	19659	Dębinki V	Dębinki dz. 55 i 56, Karolino dz. 1, ...	Serock
KN	4080	Dębinki/zar./		Serock
IB	2441	Wierzbica	Wierzbica	Serock
KN	1769	Zalew Zegrzyński	Zegrze	Serock, Nieporeć

Tab. 1. Złoża kopalin na terenie Miasta i Gminy Serock

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, stan na 01.10.2020 r.

Zgodnie z serwisem Centralnej Bazy Danych Geologicznych Państwowego Instytutu Geologicznego na obszarze opracowania nie zarejestrowano bilansowanych złóż surowców mineralnych. Nie wskazano tu także obszarów górniczych.

5.6. **Walory krajobrazowe i kulturowe**

Teren gminy Serock z uwagi na położenie w centrum historycznego Mazowsza charakteryzują wysokie walory kulturowe. Najstarsze wzmiankowanie odnosi się do dwóch ośrodków, które w historii odegrały szczególnie istotną rolę na tym terenie, wynikającą przede wszystkim z ważnej strategicznie lokalizacji - Serocka oraz Zegrza. I tak najbardziej wartościowymi obiektami w gminie są założenia urbanistyczne miasta Serocka oraz liczne zespoły pałacowo-dworskie. Charakterystyczne także dla tego obszaru są budowle obronne i wojskowe. Najwięcej zabytkowych obiektów sakralnych i architektonicznych występuje w Serocku, w obrębie zabytkowego zespołu architektonicznego. Zabytkami o najwyższym znaczeniu dla gminy jest z pewnością zachowany historyczny układ miasta lokacyjnego z ocalałymi, zabytkowymi kamieniczkami pochodzącymi z XVw.

Z uwagi na brak powiązania z większym, zabytkowym układem urbanistycznym miasta obszar opracowania nie wyróżnia się znacznymi walorami krajobrazowymi. Istniejąca zabudowa nie przejawia znaczących walorów kulturowych. Południowa część obszaru opracowania pozostaje aktywna biologicznie. Pomimo aktywności biologicznej tereny te nie odznaczają się wysokimi walorami wizualnymi.

W obrębie analizowanego obszaru nie znajdują się żadne obiekty wpisane do rejestru zabytków, żadne zidentyfikowane stanowiska archeologiczne ani dobra kultury, w rozumieniu ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (Dz.U. z 2021 r. Poz. 710 z późn. zm.).

Na obszarze Gminy i Miasta Serock obowiązuje Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Serock i wybranych obszarów gminy na lata 2005-2023 określony Uchwał a nr 516/XLVII/2018 Rady Miejskiej w sprawie zmiany uchwały Nr 60/VI/2011 Rady Miejskiej w Serocku, z dnia 30 marca 2011 roku, w sprawie uchwalenia aktualizacji Lokalnego Programu Rewitalizacji Miasta Serock na lata 2005-2017 Umożliwi to udział w inwestycjach przekładających się na lepszy stan budynków zarówno obiektów mieszkalnych, jak i publicznych. Obszar objęty projektem planu miejscowego zlokalizowany jest poza obszarem rewitalizacji.

6. OCENA STANU ŚRODOWISKA

6.1. **Powietrze atmosferyczne**

Na stan powietrza na terenie gminy Serock mają wpływ następujące czynniki: :

- emisja zorganizowana pochodząca ze źródeł punktowych i powierzchniowych,
- niska emisja, emisja ze środków transportu i komunikacji,
- emisja transgraniczna (spoza terenu gminy),
- emisja niezorganizowana.

Źródłem zanieczyszczenia powietrza występującym na terenie całej gminy jest system komunikacji samochodowej (emisja liniowa). Emisja liniowa - komunikacyjna - stwarza zagrożenie zwłaszcza w pobliżu dróg o dużym natężeniu ruchu kołowego oraz przy węzłach komunikacyjnych. Zanieczyszczenia komunikacyjne (tlenek i dwutlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, pyły z metalami ciężkimi) pogarszają jakość powietrza atmosferycznego, a także wpływają na wzrost poziomu stężenia ozonu w troposferze. W przypadku zanieczyszczeń pochodzących ze środków transportu, źródło emisji znajduje się nisko nad ziemią, co powoduje, że zanieczyszczenia oddziałują na stan czystości szczególnie w najbliższym otoczeniu dróg.

Na stan powietrza atmosferycznego na terenie gminy wpływ ma również stan infrastruktury technicznej związanej z ogrzewaniem budynków i spalaniem paliw. Dotyczy to głównie stanu sieci ciepłowniczej (korzystanie ze zbiorczych systemów ciepłowniczych) i gazowej, wykorzystywanie paliwa gazowego lub innego ekologicznego do ogrzewania.

Samo Miasto Serock jest najbardziej zagrożone niską emisją pochodzącą z palenisk domów jednorodzinnych. Choć problem niskiej emisji dotyczy całego obszaru to zanieczyszczenia poszczególnych kwartałów miasta są różne od siebie. Największe zanieczyszczenie powietrza stwierdzono przy ulicy Niskiej, Wąskiej czy w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki. Znajduje się tu wiele starszych domów, które w dalszym ciągu opalane są węglem. Teren ograniczony jest skarpą od strony zachodniej, co uniemożliwia wymianę powietrza.

Teren wiejski podlegał oddzielnemu badaniu głównie ze względu na fakt szczególnego zagospodarowania przestrzennego. Wiele miejscowości charakteryzuje się luźną zabudową. Wiele z nich – np. Stanisławowo, Guty, Bolesławowo to bardzo małe miejscowości z niewielką liczbą zabudowań. Większość to typowe ulicówki. Nowa zabudowa tworzona jest w koloniach. Problem emisji występuje głównie w miejscowościach o dużym udziale domów starszych, wybudowanych przed rokiem 1990.

Badania i ocena jakości środowiska w Polsce prowadzone są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, w oparciu o obowiązujące przepisy. Badania stanu jakości powietrza na obszarze gminy Serock nie są prowadzone przez WIOŚ - nie ma tu stacji pomiarowych. Natomiast w corocznej ocenie jakości powietrza wykonywanej przez WIOŚ w Warszawie w roku 2019 gmina Serock została włączona do strefy mazowieckiej, kod strefy PL1404. Ocenę tą prowadzi się pod kątem ochrony zdrowia ludzi oraz ochrony roślin, uwzględniając zawartość benzenu, tlenków azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla, pyłu zawieszonego, benzo(a)pirenu, ołowiu, niklu, kadmu, arsenu i ozonu w powietrzu. W zależności od stężenia poszczególnych związków w powietrzu oraz liczby przekroczeń poziomu dopuszczalnego określa się klasę jakości powietrza:

- klasa A (D1)– stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych;
- klasa B - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- klasa C (D2) – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe, poziomy celów długoterminowych.

W obrębie strefy mazowieckiej powietrze pod względem ochrony zdrowia zostało ocenione w sposób określony w tabeli nr 2.

Kod strefy	Nazwa strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM10	Pb (PM10)	As (PM10)	Cd (PM10)	Ni (PM10)	BaP (PM10)	PM2,5
PL1404	strefa mazowiecka	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C

Tab.2. Ocena jakości powietrza pod względem ochrony zdrowia w strefie mazowieckiej w 2020r.

Źródło: Ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim w roku 2020 r.

Wyniki modelowania wykonane na poziomie krajowym z zastosowaniem łączenia wyników obliczeń z pomiarami potwierdziły występowanie obszarów przekroczeń na terenie całego województwa. Strefa mazowiecka uzyskała klasę C z powodu przekroczeń ponad dopuszczalną częstość stężeń 24-godzinnych pyłu PM10, pyłu PM2,5 (rok) fazy II oraz przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu i ozonu.

Biorąc pod uwagę kryteria przyjęte ze względu na ochronę roślin strefa mazowiecka została zakwalifikowana do klasy A dla wszystkich mierzonych substancji tj: SO₂, NO_x, O₃.

Pozostałym strefom nadano status klasy A z uwagi na nieprzekraczanie (również ponad dozwoloną ilość) poziomu dopuszczalnego i docelowego dla każdej z ocenianych substancji.

Dla stref ze statusem klasy C, zgodnie z art. 91 ustawy - P.o.ś., zarząd województwa opracowuje, a

sejmik województwa uchwala program ochrony powietrza, mający na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych i docelowych w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji.

Ponadto pod koniec 2017 roku zostały umieszczone na terenie Miasta i gminy Serock sensory AIRLY przeznaczone do pomiaru i odczytu wartości zanieczyszczenia powietrza. Zbierane i interpretowane są następujące dane: temperatura powietrza, wilgotność, ciśnienie, stężenie pyłów PM1, PM2,5 oraz PM10 w stanie rzeczywistym. Serwis ma charakter informacyjny. Na terenie gminy Serock najlepsze parametry uzyskał sensor zlokalizowany w Zegrzu przy ul. Oficerskiej.

W odniesieniu do poprawy stanu sanitarnego powietrza atmosferycznego zaleca się wprowadzanie proekologicznych rozwiązań dotyczących indywidualnych gospodarstw domowych, takich jak wykorzystanie energii słonecznej czy wiatrowej.

6.2. Wody podziemne i powierzchniowe, zagrożenie powodzią

Wody powierzchniowe, jak każdy element środowiska podlegają negatywnym wpływom działalności człowieka. W tym przypadku największym zagrożeniem mogą być nieoczyszczone lub niewystarczająco oczyszczone ścieki dostające się do wód powierzchniowych. Ponadto, zanieczyszczenia niosą spływy z pól oraz przecieki z nieszczelnych szamb.

W celu ochrony wód sporządzono w 2011 i zaktualizowano w 2016 r. „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (PGW). Dokument wyznacza cele środowiskowe dla jednolitych części wód i obszarów chronionych, polegające na zapobieganiu lub ograniczaniu wprowadzania do nich zanieczyszczeń, zapobieganiu pogorszeniu i podejmowaniu działań naprawczych, a także zapewnianiu równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć dobry stan ich czystości. Ustala wartości graniczne wybranych wskaźników jakości wód dla poszczególnych JCWP, JCWPd i obszarów chronionych. Dyrektywa przewiduje jednak odstępstwa od założonych celów środowiskowych, jeżeli ich osiągnięcie dla danej części wód w ustalonym terminie nie będzie możliwe z określonych przyczyn. Dopuszcza się również realizację inwestycji mających wpływ na stan wód, powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych jednolitych części wód, jeżeli cele którym służą, stanowią nadrzędny interes społeczny i/lub korzyści dla środowiska naturalnego i społeczeństwa.

W związku z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” zasoby wód powierzchniowych i podziemnych w obrębie opracowania i obszary ich zasilania podlegają szczególnej ochronie.

Wody podziemne

Pod względem hydrogeologicznym gmina Serock należy do makroregionu Wschodni Niż Polski. Obejmuje on swym zasięgiem północno-wschodnią Polskę, po dolinę Wisły i Żuławy na zachodzie, i dolne odcinki Wieprza i Pilicy na południu. Makroregion ten dzieli się na kilka regionów, teren omawianej gminy należy do regionu Północnomazowieckiego. Obejmuje on północną część niecki mazowieckiej, zamkniętą od południa i zachodu dolinami Bugu, dolnej Narwi i Wisły, stanowiącymi system drenażowy wszystkich pięter wodonośnych wód zwykłych.

Znaczenie gospodarcze na obszarze opracowania ma czwartorzędowe piętro wodonośne. W obrębie tego piętra wyróżnia się 2-3 rzadziej 4 poziomy wodonośne. Jakość wody piętra czwartorzędowego jest dobra. Woda czerpana z ujęć głębinowych, przeznaczona do celów zbiorowego zaopatrzenia ludności, wymaga jedynie prostego uzdatniania (napowietrzania i filtracji). Powszechnie w wodzie występują podwyższone zawartości żelaza, manganu i związana z tym barwa. Obszar gminy Miasto i Gmina Serock znajduje się w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych w utworach czwartorzędowych, zwanego Doliną Środkowej Wisły (Warszawa-Puławy).

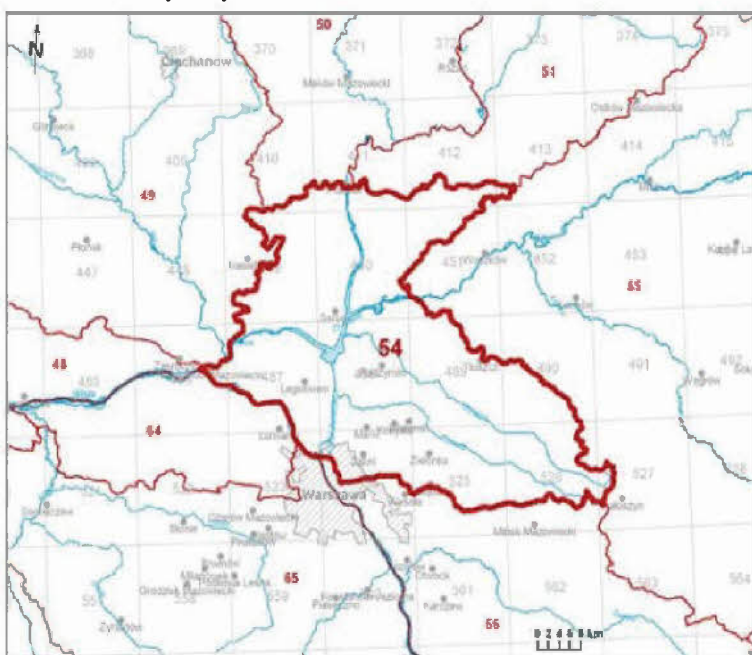
Do głównych źródeł zanieczyszczeń wód podziemnych na terenie gminy należą:

- dysproporcja pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
- nieszczelność zbiorników bezodpływowych,
- odprowadzanie do wód i do ziemi ścieków z obiektów prowadzących działalność produkcyjną, zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego,
- wycieki ze zbiorników i instalacji technologicznych (np. paliwowych).

Przystąpienie Polski do Unii europejskiej spowodowało konieczność dostosowania systemu monitoringu środowiska do prawa obowiązującego w Unii. Wynikiem stopniowego wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej (2000/60/WE), ogólnego aktu prawnego, określającego wymagania w zakresie zapobiegania dalszemu pogarszaniu oraz ochrony i poprawy jakości środowiska wodnego państw Wspólnoty, są również modyfikacje badań i oceny jakości wód podziemnych. Z tego względu od 2007 r. ocena jakości wód podziemnych prowadzona jest dla jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). Obszar opracowania położony jest w obrębie jednolitej części wód podziemnych nr 54 o kodzie PLGW200054 (Ryc.3).

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.

Wody podziemne JCWPd 54 zasilane są głównie w strefach wysoczyzn poprzez infiltrację opadów atmosferycznych.



W ramach realizacji projektu monitoringu operacyjnego - „Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) w dorzeczach” na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Państwowy Instytut Geologiczny przeprowadził analizę wyników monitoringu stanu chemicznego i ilościowego dla JCWPd na całym terytorium Polski. Metodyka oceny stanu wód podziemnych składa się z oceny stanu chemicznego i ilościowego. Obie oceny są w stosunku do siebie równorzędne, zaś ostateczna ocena stanu wód podziemnych w JCWPd przyjmuje gorszy wynik z tych dwóch ocen.

Ryc.3. Lokalizacja JCWP 54

Źródło: Karta informacyjna JCWP 54 pgi.gov.pl

Na terenie JCWP 54 badania monitoringowe wód podziemnych prowadzone były w 2012 i w 2016 roku. Na terenie całego powiatu legionowskiego monitoring przeprowadzono w jednym punkcie, w miejscowości Legionowo – w studni ujmującej wody płytkiego krążenia z utworów czwartorzędowych (głębokość stropu warstwy wodonośnej wynosiła 3,0 m p.p.t.). Przyjęto, że wyniki badań odpowiadają jakości wody podziemnej na terenie gminy Miasto i Gmina Serock. Zgodnie z aktualnie obowiązującym planem gospodarowania wodami osiągnięcie celów środowiskowych dla JCWPd nr 54 nie jest zagrożone, a JCWPd cechuje się dobrym stanem chemicznym i ilościowym.

Wody zaliczono do III klasy, czyli zadowolającej jakości, dla których wartości wskaźników jakości wody są podwyższone, w wyniku naturalnych procesów lub słabego oddziaływania antropogenicznego, mniejsza część wskaźników jakości wody przekracza wartości dopuszczalne, jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Wody powierzchniowe

Teren gminy Serock odwadniany jest przez rzekę Narew oraz wpadający do niej na wysokości Serocka - Bug. Obie rzeki spiętrzone zostały w 1963 r. przez zaporę ziemną w Dębem, tworząc Zalew Zegrzyński (zwany także Jeziorem Zegrzyńskim). Zajmuje ono powierzchnię 3030 ha i ciągnie się na długości 41 km. Maksymalna jego szerokość wynosi 3,5 km, a głębokość 8,0 m. Wody Zalewu mają złą jakość, pod względem fizyko-chemicznym są pozaklasowe, pod względem bakteriologicznym należą do II i III klasy czystości. Zły stan wód Zalewu wynika przede wszystkim z nieuporządkowanej gospodarki ściekowej w rejonie tego zbiornika, wiele ośrodków wypoczynkowych położonych nad brzegiem Zalewu odprowadza do niego nieoczyszczone lub wstępnie podczyszczone ścieki.

Zalew Zegrzyński wykorzystywany jest w sposób różnorodny: jako zbiornik retencyjny, przeciwpowodziowy, energetyczny (elektrownia wodna w Dębem o mocy 20 MW) oraz do celów żeglugowych i rekreacyjnych.

Do Zalewu uchodzi rzeka Bug, na jej tarasie zalewowym tworzą się liczne starorzecza i podmokłości.

Poza wymienionymi, brak na terenie gminy większych naturalnych zbiorników wodnych; na północ od Wierzbicy w rejonie wsi Wierzbica wpada do Narwi mała rzeczka - Klusówka, w rejonie Moczydła znajduje się jeziorko Chojno.

Według zapisów Ramowej Dyrektywy Wodnej podstawowym elementem w gospodarowaniu wodami powierzchniowymi jest jednolita część wód powierzchniowych (JCWP), która stanowi oddzielny i ważny element wód powierzchniowych, takich jak: jeziora, naturalne i sztuczne zbiorniki wodne, strugi, strumienie, potoki, rzeki, kanały, fragmenty morskich wód wewnętrznych, przejściowych i przybrzeżnych. Serock znajduje się w rejonie wodnym Środkowej Wisły. Jest to rejon wyznaczony w Planie zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, zatwierdzony przez Radę Ministrów w dniu 22 lutego 2011r. (zaktualizowany w 2016 r).

Obszar opracowania leży w zasięgu zlewni JCWP Zalew Zegrzyński o kodzie RW200002671999. Poniżej przedstawiono najważniejsze cechy tej części wód:

Nazwa JCWP	Kod JCWP	Typologia	Status JCWP (wstępny i ostateczny)	Stan lub potencjał JCW	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cele środowiskowe	
						Stan lub potencjał ekologiczny	Stan chemiczny
Zalew Zegrzyński	PLRW200002671999	0	SZCW	Zły	zagrożona	dobry	dobry

Tab.3. Charakterystyka JCWP Zalew Zegrzyński kod RW200002671999

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18.10.2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

JCWP Zalew Zegrzyński została oznaczona jako typ 0 – typ nieokreślony, do którego zalicza się kanały i zbiorniki zaporowe. Zakwalifikowano ją jako SZCW, czyli JCW, której charakter został znacznie zmieniony na skutek fizycznego oddziaływania człowieka. W tym przypadku główną przyczyną było przekroczenia wskaźnika hydromorfologicznego m3 (łącznej długości części cieków odciętych przez budowle poprzeczne o spadzie $h > 0,7$ m (dla rzek górskich i wyżynnych) lub $h > 0,4$ m (dla rzek nizinnych) odniesioną do sumarycznej długości cieków istotnych).

Celem środowiskowym jest osiągnięcie co najmniej dobrego stanu lub potencjału ekologicznego (migracji organizmów wodnych na odcinku cieków istotnych – Narew w obrębie JCWP) i utrzymanie dobrego stanu chemicznego. Z powodu braku możliwości technicznych, osiągnięcie celu (stanu dobrego) dla tej JCWP jest przedłużone do 2021 roku. W zlewni nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości.

Jako najważniejsze przyczyny złego stanu wód powierzchniowych podaje się niewystarczającą liczbę funkcjonujących oczyszczalni ścieków oraz zbyt wolne modernizowanie istniejących. Zbyt mała jest długość sieci kanalizacyjnej oraz liczba przyłączy do tej sieci, zwłaszcza na terenach wiejskich. Czynnikiem, który ma duże znaczenie, dla jakości wód są spływy powierzchniowe z terenów rolniczych.

6.3. Klimat akustyczny

Głównym czynnikiem presji na stan klimatu akustycznego w gminie Serock jest hałas komunikacyjny. Szczególnie uciążliwy klimat akustyczny występuje na terenach zlokalizowanych wzdłuż dróg o dużym natężeniu ruchu, czyli: drogach krajowych nr 61 i 62. Źródło hałasu stanowią również drogi gminne i powiatowe, jednak ze względu na mniejszą przepustowość i natężenie ruchu pojazdów mają mniejsze znaczenie. Wyjątkiem są drogi przechodzące bezpośrednio przez miejscowości o zwartej zabudowie, położone wzdłuż ciągów komunikacyjnych.

Uciążliwość akustyczną powodują również obiekty o charakterze usługowym i handlowym (markety, stacje benzynowe, działalność rozrywkowa), które powstają w pobliżu zabudowy mieszkaniowej. Często w takich przypadkach nawet niewielkie poziomy emitowanego hałasu mogą powodować uciążliwość dla mieszkańców terenów sąsiednich.

Źródłem hałasu są również zakłady przemysłowe, w których prowadzone są procesy technologiczne. Poziom hałasu kształtowany jest indywidualnie w przypadku każdego obiektu i zależy od rodzajów maszyn i urządzeń w nim stosowanych. Uciążliwość emitowanego hałasu zależy także od specyfiki urbanistycznej sąsiadujących z zakładami terenów. Funkcjonujące na terenie gminy Miasto i Gmina Serock zakłady przemysłowe nie stwarzają zagrożenia hałasem.

Wojewódzki Inspektorat Środowiska w Warszawie nie przeprowadzał w ostatnich latach badań z zakresu pomiaru hałasu komunikacyjnego na terenie gminy Miasto i Gmina Serock.

Terenami podlegającymi ochronie przed hałasem w trybie Ustawy Prawo ochrony środowiska i Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku są m.in. tereny mieszkaniowo-usługowe oraz tereny rekreacyjno-wypoczynkowe. Takie tereny wyznacza swymi ustaleniami projekt planu.

6.4. Gleby, gospodarka odpadami

Dominującym typem gleb na terenie gminy są gleby brunatne wylugowane i kwaśne na bazie piasków słabo gliniastych, glinie lekkiej i lokalnie na piasku luźnym. Należą one do gleb średnio zasobnych w składniki pokarmowe, strukturalnych o dobrym i średnim stopniu kultury rolnej. Dużo mniejszy udział mają czarne ziemie) oraz piaski murszaste.

Na analizowanym obszarze w wyniku wprowadzenia istniejącego zagospodarowania gleby zostały mocno przekształcone - dominują gleby antropogeniczne, typowe dla terenów zabudowanych, które nie są objęte klasyfikacją bonitacyjną. Gleby te, w wyniku wprowadzenia istniejącego zagospodarowania, podlegały mechanicznej, chemicznej lub biologicznej degradacji na skutek czego zostały mocno przekształcone i pozbawione naturalnych walorów. Naturalna warstwa gleb jest przykryta nasypami mineralno-gruzowymi związanymi z rozwojem osadniczym. Skład chemiczny masy glebowej jest zróżnicowany i zależy od materiałów zdeponowanych i utrwalonych przez posadzoną lub zasianą roślinnością.

W roku 2006 Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Warszawie przeprowadziła analizę próbek glebowych z powiatu legionowskiego pod kątem oznaczenia odczynu pH gleby oraz zawartości przyswajalnych makroelementów (P₂O₅, K₂O, Mg). Wyniki badań dotyczące całego województwa wykazały największe zakwaszenie w powiecie legionowskim (88%). Gleby charakteryzowały się odczynem bardzo kwaśnym <4,5 pH i kwaśnym od 4,6 – 5,5 pH. Duże zakwaszenie obniża przydatność rolniczą gleb, w związku z tym wymagane jest podjęcie procesu wapnowania. Wysokość dawek nawozów, jest uzależniona od zawartości w glebie przyswajalnych makroskładników, które są wyznacznikiem wysokiego i dobrego jakościowo plonu. W powiecie legionowskim, w skład którego wchodzi gmina Miasto i Gmina Serock, w badaniach prowadzonych przez WIOŚ stwierdzono, że 35% z ogólnej powierzchni gleb wykazywało niską zawartość fosforu, 74% - niską zawartość potasu, 53% niską zawartość magnezu. WIOŚ w ostatnich latach nie prowadził badań pod kątem zawartości metali

ciężkich w glebach na terenie gminy. Ze względu na brak ciężkiego przemysłu można wnioskować, że stężenia podstawowych pierwiastków w glebie nie przekraczają poziomów dopuszczalnych. Podwyższone stężenie metali ciężkich może występować wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych, w pasie o szerokości do 100m.

W kwestii ochrony gleb, wód i powietrza atmosferycznego istotne są przepisy regulujące gospodarkę odpadami. W przypadku obszaru objętego projektem planu gospodarowanie odpadami ma odbywać się zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. jedn. Dz. U. z 2021 r., poz. 779 ze zm.), ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t. jedn. Dz. U. z 2021 r., poz. 888 ze zm.) oraz gminnymi regulaminami. Pozwoli to uniknąć zagrożenia związanego z możliwością zanieczyszczenia gleb i wód odpadami, które będą wytwarzane przez większą liczbę użytkowników, tj. obiektów usługowych.

Na terenie gminy zlokalizowane jest gminne składowisko odpadów komunalnych w Dębem, którego zarządcą jest Miejsko-Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej. Składowisko o powierzchni 1,2 ha oraz pojemności 80 000 m³ obecnie jest nieczynne. Teren wysypiska został zrekultywowany, wysypisko zostało sprzątnięte i zasypane ziemią (około 1 m warstwą ziemi). Od lat na terenie gminy Serock prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów podlegających recyklingowi. Do 2009 roku zbiórka odpadów była w całości finansowana z Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, a obecnie z budżetu gminy. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów docelowo będą miały miejsce poza obszarem administracyjnym gminy Miasto i Gmina Serock, tj. w Regionalnym Obszarze Gospodarki Odpadami, tzw. Regionie M. St. Warszawy.

6.5. Oddziaływania elektromagnetyczne

Do najczęściej spotykanych źródeł promieniowania elektromagnetycznego zaliczamy stacje radiowe, telewizyjne, telefonii komórkowej, medyczne urządzenia diagnostyczne, urządzenia przemysłowe i gospodarstwa domowego oraz systemy przesyłowe energii elektrycznej. Z punktu widzenia ochrony środowiska istotne znaczenie mają urządzenia radiokomunikacji rozsiewczej: stacje nadawcze radiowe i telewizyjne oraz telefonii komórkowej. Ocena wpływu tego typu inwestycji na środowisko jest przeprowadzana na etapie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia.

Na terenie Gminy nie były prowadzone badania w zakresie promieniowania elektromagnetycznego. Wg informacji Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie, Delegatura w Ciechanowie na obszarze gminy Miasto i Gmina Serock znajduje się 5 stacji sieci telefonii komórkowej będących źródłami promieniowania elektromagnetycznego, które otrzymały pozwolenie na emisję. Na obszarze Gminy zlokalizowane są również obiekty radiokomunikacyjne, które funkcjonują w paśmie mikrofalowym lub radiowym, ze względu na małą moc nie wymagają pozwolenia na emitowanie pól elektromagnetycznych do środowiska.

Źródłem promieniowania elektroenergetycznego są również napowietrzne linie wysokiego napięcia, o napięciach znamionowych 110 i 220 kV, stacje transformatorowe, o napięciu znamionowym 110 kV i 220 kV. Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r., Nr 192, poz. 1883) pomiary poziomów pól elektromagnetycznych w otoczeniu stacji i linii elektroenergetycznych wykonuje się, jeżeli ich napięcie znamionowe jest równe bądź wyższe niż 110 kV.

Omawiany obszar znajduje się poza granicami oddziaływania ww. napowietrznych linii WN i SN.

Zgodnie z Monitoringiem pól elektromagnetycznych za lata 2017-2019 prowadzonym przez WIOŚ w Warszawie analiza pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie województwa mazowieckiego wykazała, iż nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Badania pokazały, iż na terenach wiejskich wartości te były najniższe i w większości były niższe od dolnego progu czułości sondy.

7. OCENA TENDENCJI DO ZMIAN PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Na wskazanym obszarze obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Serock - sekcja F1 obręb Jadwisi przyjęty Uchwałą Nr 342/XXXVII/2013 Rady Miejskiej w Serocku z dnia 3 czerwca 2013 roku.

Analizowany projekt planu wprowadza zmianę przeznaczenia części obszaru opracowania – nie wprowadza nowych terenów po zabudowę, zmienia jedynie obowiązujące przeznaczenie i wskaźniki zagospodarowania, zgodnie z aktualnymi potrzebami. Odstąpienie od realizacji analizowanego dokumentu będzie miało ograniczone skutki środowiskowe, ponieważ największe zmiany w środowisku mogą być wprowadzone wskutek realizacji postanowień planu obowiązującego. W przypadku realizacji ustaleń planu obowiązującego analizowany obszar stałby się terenem inwestycyjnym. Realizacja inwestycji zgodnych z planem obowiązującym i tak przyczyniłaby się do ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej obszaru, wzrostu powierzchni utwardzonych, a przez to do zmniejszenia infiltracji wód opadowych do gruntu. Zmiany te oddziaływałyby na środowisko w sposób negatywny, jednak z niewielkim natężeniem i nie miałyby większego wpływu na tereny sąsiednie.

8. OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ PROJEKTU PLANU Z WNIOSKAMI WYNIKAJĄCYMI Z OPRACOWANIA EKOFIZJOGRAFICZNEGO

Podążając za uwarunkowaniami środowiskowymi wyznaczonymi w opracowaniu ekofizjograficznym dla Miasta i Gminy Serock należy stwierdzić, iż dla prawidłowego funkcjonowania gminy na obszarze opracowania zaleca się;

- zapewnić maksymalną ochronę ekosystemów leśnych, zarówno wielkopowierzchniowych jak i małych;
- obszary nieużytków i niekorzystne dla lokalizacji zabudowy, a położone w sąsiedztwie ciągów ekologicznych należy przeznaczyć na dolesienia;
- główne szlaki komunikacyjne należy maksymalnie obsadzać zielenią izolacyjną;
- zachować i chronić zadrzewienia, zakrzaczenia śródpolne oraz pojedyncze drzewa o walorach krajobrazowych;
- w obrębie ciągów naturalnych powiązań przyrodniczych obejmujących ekosystemy dolinne należy zrezygnować z lokalizacji jakiegokolwiek zabudowy, nie należy lokalizować w tych rejonach poprzecznych barier utrudniających migrację fauny i flory oraz spływ mas powietrza;
- należy ograniczyć rozwój istniejącej zabudowy zlokalizowanej w obrębie ciągów, w istniejących poprzecznych barierach należy wykonać przepusty umożliwiające migrację fauny i flory;
- dla zapewnienia poprawy jakości wód podziemnych i powierzchniowych należy kontynuować inwestycje zapewniające biologiczno-mechaniczne oczyszczanie ścieków;
- dla obszarów leżących w strefie pośredniej ochrony ujęcia Wodociągu Północnego obowiązuje zakaz odprowadzania ścieków do gruntu i wód powierzchniowych, zakaz rolniczego wykorzystania ścieków, zakaz lokalizacji zbiorników i rurowodów olejów, zakaz wykonywania wierceń o odkrywek geologicznych, zakaz wycinania roślin z akwenu Zalewu Zegrzyńskiego bez pozwolenia organu administracji wodnej, ograniczenie chemizacji rolnictwa, zabrania się zakładania cementarzy, grzebania zwierząt oraz podejmowania innych działań mogących negatywnie wpływać na jakość wód podziemnych;
- w celu poprawy stanu higieny atmosfery należy w dalszym ciągu dążyć do ograniczenia emisji zanieczyszczeń z lokalnych, małych kotłowni (głównie przy szklarniowych) poprzez zastępowanie węgla paliwami ekologicznymi;
- tereny o korzystnych warunkach fizjograficznych dla lokalizacji zabudowy położone w rejonie dużych kompleksów leśnych powinny być zagospodarowane niską zabudową rozproszoną;

→ w obrębie ciągów naturalnych powiązań przyrodniczych obejmujących ekosystemy dolinne należy zrezygnować z lokalizacji jakiegokolwiek zabudowy, nie należy lokalizować w tych rejonach poprzecznych barier utrudniających migrację fauny i flory oraz spływ mas powietrza. Należy ograniczyć rozwój istniejącej zabudowy zlokalizowanej w obrębie ciągów, w istniejących poprzecznych barierach należy wykonać przepusty umożliwiające migrację fauny i flory;

→ na terenach podlegających ochronie prawnej należy bezwzględnie przestrzegać nakazów, zakazów i ograniczeń w sposobie zagospodarowania wynikających z przepisów ustanawiających te obszary.

Wprowadzone funkcje zarówno pod względem ich rodzaju, intensywności i lokalizacji w układzie przyrodniczym są w większości zgodne z uwarunkowaniami ekofizjogranicznymi i nie zagrażają lokalnym ekosystemom gminy.

9. POWIĄZANIA W DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI SZCZEBLA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I KRAJOWEGO

Analizowany projekt planu miejscowego uwzględnia cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach strategicznych szczebla międzynarodowego, wspólnotowego i krajowego. Wynika to z uwarunkowań prawnych oraz z przesłanek racjonalnych. Gmina będzie się najlepiej rozwijać i realizować cele związane z ochroną środowiska jeżeli kierunki rozwoju jej zagospodarowania będą zgodne z działaniami zapisanymi w innych dokumentach planistycznych oraz strategicznych, które zostały sporządzone na poziomie regionalnym i krajowym.

Ważna jest spójność projektu planu z dokumentami:

- projektem Strategii rozwoju województwa mazowieckiego 2030+ - podstawowym, strategicznym dokumentem regionalnym, który będzie wyznaczał kierunki rozwoju Mazowsza do 2030 r.

- Strategią rozwoju województwa mazowieckiego do 2030 roku Innowacyjne Mazowsze, stanowiącą rozszerzenie perspektywy i przedłużenie horyzontu planowanych działań, przedstawionych ww. dokumencie. Wśród jej celów znajdują się także takie, które dotyczą szeroko pojętej ochrony środowiska oraz zrównoważonego rozwoju (m.in. ochrona powietrza i ochrona przed hałasem, ochrona jakości i zasobów wód, ochrona zasobów cennych przyrodniczo, podnoszenie świadomości ekologicznej i in.).

- Programem Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego do 2022 r., który wyznacza główne kierunki działań proekologicznych jakie będą do 2022 roku realizowane na terenie Województwa Mazowieckiego. Plan jest w zgodne z celami tego Programu, jego realizacja będzie wspierała przedstawionych w nim celów na poziomie gminy.

- Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego, który został przyjęty przez Sejmik Województwa Mazowieckiego uchwałą nr 22/18 na posiedzeniu w dniu 19 grudnia 2018 r. Plan stanowi element systemu planowania przestrzennego i pełni w nim funkcję koordynacyjną między planowaniem krajowym a planowaniem lokalnym. W zakresie kształtowania systemu ochrony przyrody na obszarze województwa mazowieckiego w Planie określa się utrzymanie potencjału przyrodniczego i krajobrazowego wszystkich obszarów cennych przyrodniczo, regulację granic obszarów chronionych (parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu), w tym weryfikację i aktualizację aktów prawnych ustanawiających te obszary; przeciwdziałanie negatywnym efektom urbanizacji na obszary chronione; uwzględnianie zapisów wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych sporządzanych dla obszarów objętych ochroną prawną; właściwe zarządzanie zasobami przyrodniczymi i gospodarczymi na obszarach objętych ochroną prawną; przeciwdziałanie wszelkim negatywnym wpływom na siedliska roślin i zwierząt; wdrażanie koncepcji zielonej i błękitnej infrastruktury poprzez kształtowanie spójnego systemu ekologicznego województwa.

10. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021 r. poz. 1973 ze zm.) określa zasady ochrony środowiska oraz warunki korzystania z jego zasobów, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju. Głównym założeniem jest prowadzenie polityki i działań w poszczególnych sektorach gospodarki i życia społecznego, które umożliwi zachowanie zasobów środowiska w stanie zapewniającym trwałość funkcji, procesów przyrodniczych i zachowanie bioróżnorodności oraz umożliwi korzystanie z nich obecnym i przyszłym pokoleniom.

Zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju realizacja planów i programów wymaga ich wcześniejszej oceny. W tym celu opracowana została niniejsza prognoza.

Realizacji celów ochrony środowiska, zarówno na szczeblu krajowym jak i międzynarodowym, winny służyć regulacje ujęte w przepisach prawa. Ochronie poszczególnych komponentów środowiska służą następujące akty prawne:

- wód – Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (Dz.Urz.UE.L 2000 Nr 327/1), Dyrektywa 91/271/EWG dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych (Dz.Urz.UE.L 1991 Nr 135/40), Ustawa Prawo wodne z 18 lipca 2001 r. (Dz. U. z 2021 r. poz. 2233 ze zm.) wraz z aktami wykonawczymi,
- gleb – Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z 3 lutego 1995 r. (Dz.U. z 2021 r. poz. 1326 ze zm.), Ustawa prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2021 r. poz. 1973 ze zm.) wraz z aktami wykonawczymi,
- powietrza i klimatu – Protokół z Kioto do Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzony w Kioto dnia 11 grudnia 1997 r. (Dz.U. z 2005 r. poz. 1684) wraz z aktami wykonawczymi, Ustawa o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych z dnia 28 kwietnia 2011 r. (Dz.U. z 2021 r. poz. 332 ze zm.),
- fauny i flory – dyrektywa 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.Urz.UE.L nr 206 str. 7), dyrektywa 2009/147/WE w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz.Urz.UE.L 2010 Nr 20), Konwencja ONZ o różnorodności biologicznej z 1992 r. (Dz.U. z 2002 r. Nr 184, poz. 1532), Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U. z 2021 r. poz. 1098) wraz z aktami wykonawczymi,
- krajobrazu - Europejska Konwencja Krajobrazowa z 2000 r. ratyfikowana przez Polskę w 2006 r. (Dz. U. Nr 14, poz 99) oraz Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/52/UE z dnia 16 kwietnia 2014 r. zmieniająca Dyrektywę 2011/52/UE w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko z dnia 16 kwietnia 2014 r. (Dz.Urz.UE.L Nr 124, str. 1),
- zdrowia i jakość życia ludzi – Dyrektywa w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontroli) z dnia 24 listopada 2010 r. (Dz.U. z 2015 r. Poz. 1662) wraz z aktami wykonawczymi.

Na analizowanym obszarze obowiązują ogólne zasady ochrony środowiska i ochrony przyrody, wynikające z przytoczonych wcześniej przepisów. W projekcie planu realizowane są one przez wprowadzenie:

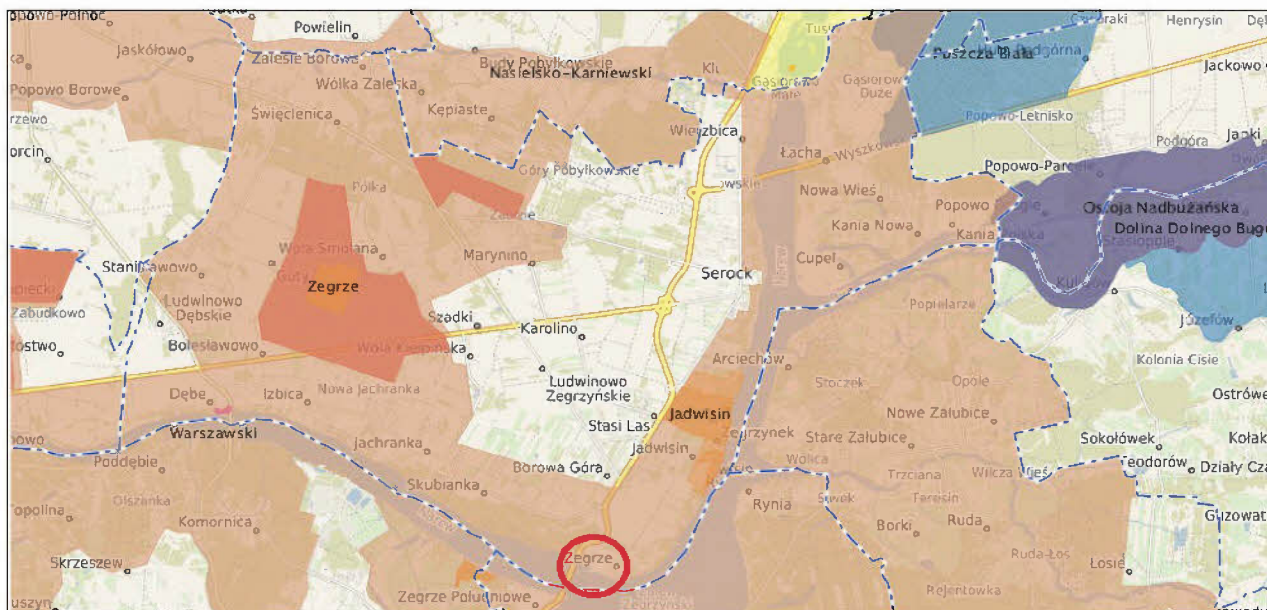
- zakazu lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, za wyjątkiem inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej służącej realizacji celów publicznych i dróg;
- zakazu wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do ziemi oraz tworzenia i utrzymywania otwartych zbiorników na ścieki;
- zakazu lokalizowania obiektów i urządzeń mogących powodować przekroczenie dopuszczalnych wielkości oddziaływania na środowisko poprzez emisję substancji i energii, w szczególności dotyczące emisji hałasu, wibracji, promieniowania elektromagnetycznego, zanieczyszczania powietrza, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych;

- zakazu lokalizacji usług związanych z gospodarowaniem odpadami;
- ochrony Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 215, w obrębie, którego usytuowany jest obszar objęty planem, poprzez zakaz lokalizowania inwestycji zagrażających zasobom i jakości wód podziemnych;
- zakazu lokalizowania zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

11. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Obszar objęty opracowaniem położony jest w granicy Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

W odległości około 3,0 km na północ znajduje się Rezerwat Jadwisin.



Ryc. 4. Lokalizacja obszaru opracowania na tle form ochrony przyrody

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu został ustanowiony Rozporządzeniem Wojewody Warszawskiego z dnia 29 sierpnia 1997 r. w sprawie utworzenia obszaru chronionego krajobrazu na terenie województwa warszawskiego. Jego powierzchnia wynosi ponad 148 tys. ha. Jedną z ważniejszych funkcji, jaką pełni Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu jest funkcja korytarza ekologicznego umożliwiającego migrację roślin, zwierząt i grzybów. Jest to rodzaj łącznika pomiędzy cennymi przyrodniczo obszarami - np. w przypadku rejonu Czosnowa i Łomianek łączy Kampinoski Park Narodowy i unikatową przyrodniczo dolinę Wisły, w której znajdują się obszary Natura 2000 Dolina Środkowej Wisły PLB140004 i Kampinoska Dolina Wisły PLH140029. Obszar ten pełni również funkcję otuliny tj. terenu zabezpieczającego inne formy ochrony przyrody przed zagrożeniami zewnętrznymi, wynikającymi z działalności człowieka.

Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz, duże zróżnicowanie siedlisk oraz gatunków roślin i zwierząt. Do najcenniejszych i najbogatszych przyrodniczo zaliczyć należy doliny rzeczne np. Wisły, Świdra czy Mieni, rozległe kompleksy leśne, jak lasy rembertowskie, celestynowskie, otwockie oraz obszary wilgotnych łąk i torfowisk np. Bagno Jacka, Na Torfach czy fragmenty największego na Mazowszu torfowiska - Bagno Całowanie.

Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu stanowi jednocześnie doskonałe miejsce wypoczynkowe i rekreacyjne, chętnie wykorzystywane przez mieszkańców Warszawy i okolic np. szlaki piesze i rowerowe ze ścieżkami przyrodniczo - edukacyjnymi Las Kabacki, wybrzeże rzeki Wisły, trasy do jazdy konnej Lasy Starej Miłosnej, spływy kajakowe rzeką Świder, śródleśne polany ze stanowiskami do grillowania i palenia ognisk - Las Bemowo.

Zagospodarowanie i użytkowanie w obszarze Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu polega m.in. na zapewnieniu względnej równowagi ekologicznej systemów przyrodniczych. Zasady zagospodarowania i użytkowania tego obszaru oraz jego granice określa Rozporządzenie Wojewody Mazowieckiego z 2007 r. W granicach WOCHK na mocy w/w rozporządzenia wprowadza się ustalenia dotyczące całego obszaru z zakresu:

- czynnej ochrony ekosystemów leśnych m.in.: utrzymanie ciągłości i trwałości oraz niedopuszczanie do jego nadmiernego użytkowania, wspieranie sukcesji, zwiększanie stopnia pokrycia drzewostanem w szczególności na terenach porolnych. Dopuszczalne jest wykorzystanie lasów do celów rekreacyjno-krajoznawczych i edukacyjnych w oparciu o wyznaczone szlaki turystyczne i ścieżki edukacyjne,
- czynnej ochrony ekosystemów lądowych m.in.: przeciwdziałanie zarastaniu łąk, pastwisk i torfowisk, utrzymaniu trwałych użytków zielonych i ograniczanie zmiany ich na użytki rolne, ochrona zieleni wiejskiej: zadrzewień, zakrzewień, parków wiejskich, zachowanie śródpolnych torfowisk i zabagnień, zachowanie zbiorowisk wydmy, śródpolnych muraw napiaskowych, wrzosowisk, psiar,
- czynnej ochrony ekosystemów wodnych m.in.: zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych wraz z pasami roślinności okalającej oraz tworzenie wokół nich stref buforowych (pasów zieleni), zwiększenie retencji wodnej.

Rezerwat „Jadwisin”, stanowi uroczysko leśne w pobliżu Serocka, o powierzchni 100 ha. Na jego terenie znajduje się XIX-wieczny neoklasycystyczny pałac należący w przeszłości do Radziwiłłów. Występują tu siedliska łąk i lasów mieszanych z pomnikowymi dębami szypułkowymi i sosnami pospolitymi. (Zarządzenie Ministra Środowiska Zasobów Naturalnych dnia 14.06.1996r.).

12. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

W projekcie planu przewidziano następujące przeznaczenie terenów:

- UN/U** – tereny zabudowy usług nauki i zamieszkania zbiorowego;
- US** – tereny usług sportu i rekreacji
- KDL** – tereny dróg publicznych klasy L.

12.1. Projektowane funkcje obszaru na tle wcześniejszych planów

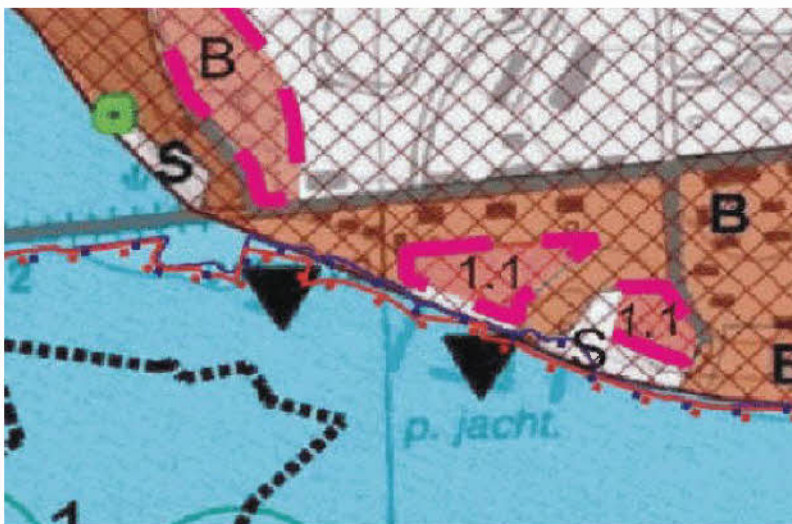
Obszar objęty projektem planu został w planie obowiązującym przeznaczony pod:

- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej - MW;
- tereny zabudowy usług turystyki - UT;
- tereny dróg publicznych klasy L -KDL.

Przeprowadzenie procedury planistycznej dla działek nr 111/7, 151/1, 151/2 ma za zadanie spowodować zmianę przeznaczenia terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej na funkcję zabudowy usługowej związanej z zamiarem realizacji bazy szkoleniowej, hotelowej i sportowej.

12.2. Stopień realizacji Studium

Projekt planu realizuje główny kierunek rozwoju wyznaczony w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Serock przyjętym uchwałą Rady Miejskiej w Serocku Nr 392/XLVI/09 z dnia 31 sierpnia 2009 roku oraz jego zmianą uchwaloną uchwałą Rady Miejskiej w Serocku Nr 181/XIX/2012 z dnia 29 lutego 2012 roku oraz zmianą uchwaloną uchwałą Rady Miejskiej w Serocku Nr 276/XXV/2016 z dnia 7 listopada 2016 roku oraz zmianą uchwaloną Uchwałą Rady Miejskiej w Serocku Nr 467/XLIII/2018 z dnia 23 kwietnia 2018 roku oraz zmianą uchwaloną uchwałą Rady Miejskiej w Serocku Nr 386/XXXIV/2021 z dnia 17 marca 2021 roku (Ryc.5), w którym obszar opracowania znajduje się w strefie mieszkaniowo-usługowej – B o średniej intensywności, z dominacją obiektów mieszkaniowych w zespołach (zabudowa wielorodzinna do 4 kondygnacji i jednorodzinna) i samodzielnych obiektów usług publicznych i komercyjnych. Zaleca się zachowanie istniejącej zieleni wysokiej.



Ryc. 5. Fragment Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Serock

Dopuszcza się: obiekty handlu, usług publicznych, rekreacji, ogródki działkowe, sportu, kultury.

Wykluczenia: obiekty produkcyjne, usług uciążliwych (z wyjątkiem stacji paliw), handlu hurtowego, baz, składów, magazynów.

Wskaźniki dla nowoprojektowanej zabudowy:

- Maksymalna wysokość zabudowy: 18 m
- Minimalna powierzchnia biologicznie czynna: 25%
- Minimalna powierzchnia nowotworzonej działki: do ustalenia w miejscowym planie

Studium wskazuje, iż za podstawową zasadę tworzenia ładu przestrzennego na terenach zabudowanych o dobrym stanie technicznym przyjęto podejmowanie sukcesywnych przedsięwzięć adaptacyjnych do nowych potrzeb i modernizacyjnych, bez radykalnych przekształceń „dużej skali”. Dla obszarów zagospodarowanych wadliwie lub ekstensywnie przyjęto zasadę efektywnej aktywizacji przez radykalne przekształcenia oraz realizację nowych założeń programowo-przestrzennych.

Uznano, że racjonalność struktury przestrzennej miasta powinna wynikać z działań porządkujących, modernizacyjnych i rozwojowych możliwych do zrealizowania nie tylko w skali gminy ale i z wykorzystaniem budżetu Państwa oraz znaczących inwestycji prywatnych. Toteż w studium wskazano obszary rozwoju funkcji o istotnym znaczeniu dla obsługi miasta, oraz obszary mogące przyjąć funkcje i program o znaczeniu regionalnym i krajowym.

Ponadto zachowaniu istniejących walorów środowiska powinno służyć stosowanie właściwych proporcji oraz względnie równomiernego rozmieszczenia na terenie gminy obszarów biologicznie czynnych oraz terenów biologicznie pasywnych, intensywnie wykorzystywanych rolniczo i gospodarczo.

Projekt planu uszczegóławia zasady zagospodarowania zawarte w projekcie Studium.

13. OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Na obszarze objętym projektem planu, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z dnia 9 listopada 2010 r. (Dz.U. Nr 213, poz. 1397), ustala się zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, za wyjątkiem inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej służącej realizacji celów publicznych i dróg

14. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA

Podstawowe problemy ochrony środowiska na analizowanym terenie dotyczą:

- wzrastającej penetracji terenu użytkowanego przez ludność miejscową oraz turystów czego skutkiem jest dewastacja cennej roślinności występującej na terenach leśnych oraz w rezerwachach,
- zanieczyszczenia wód podziemnych na terenach zabudowanych, gdzie warstwa wodonośna jest pozbawiona izolacji od powierzchni,
- rosnącej emisji zanieczyszczeń powietrza ze źródeł liniowych – wzdłuż głównych tras komunikacyjnych – zanieczyszczenia powietrza i gleby,
- rosnącej emisji ponadnormatywnego hałasu ze źródeł liniowych – generowanego przez główne trasy komunikacyjne,
- zanieczyszczeń pyłem zawieszonym (PM10) powietrza atmosferycznego, związane z emisją zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych oraz spalaniem paliw stałych w energetyce ciepłej.

15. SKUTKI DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z PROJEKTOWANEGO PRZEZNACZENIA TERENU

Konsekwencją realizacji założeń projektu planu będą różnorodne sposoby oddziaływania na środowisko. Oddziaływanie to będzie uzależnione od rodzaju i intensywności wprowadzonego zainwestowania różnego od przyrodniczego. Proponowane rozwiązania planistyczne mają charakter długoterminowy. Ewentualny negatywny wpływ ustaleń planu na środowisko przyrodnicze będzie wynikał z wprowadzenia na tereny do tej pory niezainwestowane zabudowy, co wiązać się będzie z przekształceniami w środowisku typowymi dla terenów nowych inwestycji głównie z zakresu emisji zanieczyszczeń powietrza, hałasu i wibracji. Planowane zainwestowanie może również niekorzystnie oddziaływać na stan ilościowy i jakościowy wód gruntowych.

Obszar opracowania jest częściowo zabudowany. Główne zmiany dotyczące oddziaływania ustaleń planu na środowisko względem obecnego przeznaczenia będą dotyczyły północno-wschodniej części obszaru opracowania (dz. nr 111/7 i 151/1), w obrębie której projekt planu zakłada zmianę przeznaczenia terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i terenów zabudowy usług turystyki w tereny zabudowy usług nauki i zamieszkania zbiorowego. Biorąc pod uwagę funkcje dopuszczone w obowiązującym planie projektowany dokument wprowadza jedynie niewielkie korekty wobec obecnego stanu planistycznego.

15.1. Skutki wprowadzenia terenów zabudowy usług nauki i zamieszkania zbiorowego (UN/U)

Projektowane tereny zabudowy zabudowy usług nauki i zamieszkania zbiorowego w planie z 2010 roku przeznaczone były pod tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz uzupełniająco pod zabudowę usługową w zakresie działki 111/7 oraz pod zabudowę usług turystyki oraz usługi sportu i rekreacji na działce nr 151/1.

Projekt planu zakłada realizację usług nauki i zamieszkania zbiorowego, rozumianej jako usługi, których uciążliwość nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący działalność ma tytuł prawny, i które nie są zaliczane do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których stwierdzono obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko – w rozumieniu przepisów odrębnych. Plan dopuszcza lokalizowanie obiektów sportowych w tym związanych ze sportem i rekreacją wodną, przystani, kąpielisk, obiektów związanych z transportem wodnym, urządzeń wodnych oraz obiektów związanych z gospodarowaniem wodami.

Wysokość zabudowy została ustalona na 15m, przy maksymalnie 4 kondygnacjach nadziemnych; dachy płaskie bądź spadziste o nachyleniu połaci głównych od 20° do 45° bądź krzywiznowe.

W zakresie parametrów i wskaźników zagospodarowania terenu ustala:

- maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy – 0,6,
- maksymalną intensywność zabudowy na 1,2,
- minimalną intensywność zabudowy na 0,1,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej - 30%,
- minimalną powierzchnię nowo wydzielanej działki budowlanej - 2000 m².

Parametry zabudowy i zagospodarowania dla działki 111/7 są zbliżone do tych w planie obowiązującym. Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej został zwiększony z 25% do 30%, wysokość zabudowy została zmniejszona z 18m na 15m, maksymalna intensywność zabudowy została zwiększona z 0,5 do 1,2. Ustalenia projektowanych terenów zmieniające te proporcje należy ocenić jako pozytywne pod kątem oddziaływania na środowisko.

W zakresie działki 151/1 obowiązujący plan ustalał wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 60%, przy intensywności zabudowy 0,02 oraz 6m wysokości przy 1 kondygnacji. Zmiana planu ustala wprowadzenie zabudowy usług nieuciążliwych i intensyfikuje obowiązujące parametry, co może spowodować:

- przekształcenie wierzchniej warstwy litosfery,
- wzrost ilości wytwarzanych ścieków i odpadów,
- usunięcie istniejącej zieleni i degradacja występujących tam siedlisk,
- ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej,
- wzrost hałasu komunikacyjnego,
- zwiększenie zacienienia części terenu oraz warunków przewietrzania.

Realizacja planu na działce 151/1 wpłynie na widoczne przekształcenie niezabudowanych dotąd terenów, przeznaczając je dla nowej zabudowy usług nauki i zamieszkania zbiorowego. Ze względu na niewielką powierzchnię nowo wyznaczonych terenów oddziaływanie zmian nie będzie powodować naruszenia standardów ochrony środowiska.

15.2. Skutki utrzymania terenów usług sportu i rekreacji (US)

Projektowane tereny usług sportu i rekreacji w obowiązującym planie przeznaczone były pod zabudowę usług turystyki. Projektowane parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu w stosunku do ustaleń obowiązującego planu ulegną niewielkim zmianom. Z uwagi na wprowadzony zakaz sytuowania budynków oraz zachowanie powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 60% uznać należy, iż dla środowiska przyrodniczego zmiany te wydają się mało istotne.

15.3. Skutki utrzymania terenów dróg publicznych klasy L (KDL)

Projektowane poszerzenie ul. Groszkowskiego pokrywa się z przeznaczeniem wyznaczonym w obowiązującym planie, w związku z czym wpływ tej inwestycji na środowisko nie ulegnie zmianie.

16. PRZEWDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Oceny oddziaływania ustaleń projektu planu na środowisko można dokonać jedynie w stopniu ogólnym. Dokładny zakres oddziaływania zależy jest od charakteru przyszłych inwestycji i sposobu zagospodarowania terenów oraz podjętych działań zapobiegawczych, dla których plan wyznacza jedynie wartości graniczne.

16.1. Cel i przedmiot ochrony oraz integralność obszaru Natura 2000

Przedmiotowy teren nie sąsiaduje bezpośrednio z żadnym specjalnym obszarem ochrony Natura 2000. Najbliższy specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 - Świetliste dąbrowy i grądy w Jabłonnej (Kod obszaru: PLH140045) znajduje się w odległości 5,6 km na północny-zachód od obszaru opracowania.

SOO Świetliste Dąbrowy i Grądy w Jabłonnej (Specjalne Obszary Ochrony) PLH 140045 to obszar prawie w całości pokryty lasami, głównie liściastymi i mieszanymi, rzadziej iglastymi. Ostoja obejmuje fragmenty rozczłonkowanego kompleksu leśnego położonego - wg podziału fizycznogeograficznego Polski – na Wyżynie Ciechanowskiej, a wg podziału geobotanicznego - w podokręgu Serockim okręgu Wysoczyzny Ciechanowskiej Podkrajny Wkry. Cały ten teren charakteryzuje się występowaniem stosunkowo dużych powierzchni siedlisk świetlistej dąbrowy w postaci mazowieckiej. Niestety większość tych siedlisk została już od dawna odlesiona i dlatego też istniejące obecnie fragmenty zasługują na szczególną uwagę.

Zbiorowiska leśne występują na podłożu morenowym; szczególnie wyróżniają się ostańce wzgórz morenowych i kemowych z recesji stadiau Wkry zlodowacenia warciańskiego. Dominują gleby brunatne i rdzawe. Cały teren obejmuje grunty leśne skarbu państwa w zarządzie lasów państwowych (nadleśnictwo Jabłonna). Większość terenu jest zalesiona, a główna warstwa drzewostanu (w różnych klasach wieku) budowana jest przez sosnę i dąb. Dominują następujące typy siedliskowe lasu: las mieszany świeży i las świeży.

Ostoja obejmuje dobrze oraz średnio wykształcone zbiorowiska grądów i świetlistych dąbrów. Bardzo dobrze reprezentują one regionalne postaci tych zbiorowisk. Niezależnie od różnych form zniekształcenia (w sumie niewielkiego) wynikającego z prowadzenia gospodarki leśnej, na obszarze ostoi występuje prawie komplet gatunków charakterystycznych dla tych dwóch typów zbiorowisk roślinnych.

Zagrożenia: Poważnym zagrożeniem może być gospodarka leśna, nawet przy standardowym stosowaniu rębni gniazdowych. Obecna struktura wiekowa drzewostanu sugeruje, że w wyniku pozyskiwania drewna średni wiek drzewostanu ulegnie obniżeniu. Drugim zagrożeniem jest zanikanie świetlistej dąbrowy (proces ogólnopolski) i sukcesja w kierunku grądu. Już obecnie obserwuje się różne stadia pośrednia

między grądami, dąbrowami i borami mieszаныmi. Zagrożenia zewnętrzne są niewielkie i mogą się wiązać ze zwiększaniem penetracji przez ludzi oraz z rozbudową (poprawą jakości) sieci drogowej.

Z uwagi na fakt, iż obszar objęty projektem planu położony jest poza w/w Obszarem Natura 2000 i nie posiada z nim związków funkcjonalnych i przyrodniczych, dopuszczony planem przyrost zabudowy nie będzie stanowić zagrożenia dla jego funkcjonowania.

16.2. Ochrona przyrody, różnorodność biologiczna, świat roślinny i zwierzęcy

Na analizowanym terenie nie występują zasoby przyrodnicze, które zagrożone byłyby w wyniku realizacji ustaleń projektu planu. Analizowany teren leży poza projektowaną siecią korytarzy ekologicznych. Obszar opracowania zlokalizowany jest natomiast w zasięgu Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. W wyniku projektowanej zmiany planu, z uwagi, że wprowadzone zmiany nie ingerują bezpośrednio w obszary chronione, nie zaistnieją jednak dodatkowe zagrożenia dla tego obszaru chronionego.

Flora i fauna oraz bioróżnorodność są już mocno ograniczone ze względu na obecny sposób zagospodarowania tego obszaru. Ustalenia projektu planu w niewielkim stopniu wpłyną więc na ograniczoną już znacznie różnorodność biologiczną analizowanego obszaru oraz na lokalną florę i faunę. Oddziaływanie długoterminowe wystąpi w przypadku dalszego ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej, głównie w części południowo-wschodniej, w miejscu terenów otwartych, dotąd niezagospodarowanych. Jako rozwiązania minimalizujące niekorzystny wpływ na bioróżnorodność na etapie projektów można wskazać np.: ograniczanie do minimum wycinki drzew i krzewów, stosowanie odpowiednich elementów osłonowych chroniących drzewa w trakcie prac budowlanych. W pozostałych przypadkach wpływ ten będzie miał charakter krótko- lub średnioterminowy i będzie związany z etapem realizacji inwestycji jak np. zajęcie powierzchni pod plac budowy.

W celu maksymalnej ochrony wartości przyrodniczych terenu, w planie obowiązują następujące ustalenia:

- minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej,
- maksymalną wysokość zabudowy,
- nieprzekraczalne linie zabudowy,
- minimalną powierzchnia działki budowlanej,
- maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy.

Podsumowując, ogół działań planowanych w ramach projektu planu ze względu na swój charakter nie spowoduje wysoce negatywnych czy wręcz hamujących zjawisk oddziaływania na bioróżnorodność.

16.3. Zdrowie ludzi oraz warunki życia ludzi

Przewiduje się, że niekorzystne oddziaływania na ludzi, związane będą ze zjawiskami występującymi przede wszystkim na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, obejmującymi m.in. czasowy i lokalny wzrost zapylenia (na skutek wykonywania prac ziemnych i budowlanych) oraz wzrost hałasu (związany z pracą sprzętu budowlanego oraz zwiększeniem natężenia ruchu ciężkich pojazdów na terenach inwestycyjnych). Podczas robót budowlanych i modernizacyjnych mogą następować takie oddziaływania jak zanieczyszczenia powietrza i niebezpieczeństwo wypadku. Skończą się one wraz z zakończeniem tego etapu prac. Należy jednak zauważyć, że zjawiska te będą miały charakter tymczasowy i odwracalny, a ich zasięg – w większości przypadków – ograniczał się będzie do pojedynczych działek budowlanych a oddziaływania te ustaną wraz z zakończeniem tego etapu prac i nie będą przyczyną pojawiania się dyskomfortu w odczuciu przebywających na tych terenach osób.

Ze względu na ograniczony przestrzennie zasięg tych oddziaływań, nie przewiduje się

niekorzystnych oddziaływań na mieszkańców zabudowy, zlokalizowanej w dalszej odległości od granic obszaru projektu mpzp i ich najbliższego sąsiedztwa. Ponadto każda forma działalności i zainwestowania, musi spełniać kryteria określone w przepisach prawa. Nie prognozuje się więc negatywnego wpływu ustaleń planu na zdrowie ludzi.

16.4. Wody powierzchniowe i podziemne

W wyniku realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie przewiduje się bezpośrednich negatywnych oddziaływań na wody, zarówno powierzchniowe jak i podziemne. Mogą one być jedynie incydentalnie zanieczyszczone w drodze infiltracji niepożądanymi spływami z terenów zabudowanych czy podczas zdarzenia drogowego, w którym biorą udział pojazdy przewożące substancje niebezpieczne. Będą to oddziaływania pośrednie, krótkoterminowe. Mogą to być raczej oddziaływania o charakterze lokalnym, ale w przypadku dużej skali awarii mogą się przerodzić w ponadlokalne. Prawdopodobieństwo wystąpienia tego rodzaju oddziaływania jest bardzo niewielkie.

Powstanie nowej zabudowy oraz pokrycie części powierzchni terenu antropogenicznymi, nieprzepuszczalnymi materiałami (dachy budynków, drogi, place, parkingi, itp.) może spowodować miejscową zmianę warunków infiltracji wód do warstw wodonośnych. Woda opadowa będzie spływać bezpośrednio do rowów i cieków i jednocześnie jej odprowadzenie będzie następowało w krótszym czasie. Może to w pewnym stopniu wpłynąć na lokalne zmniejszenie dostawy wody do zasobów wody gruntowej, obniżenie zwierciadła wody gruntowej oraz zmniejszenie parowania powierzchniowego. Sugeruje się, aby stosować rozwiązania umożliwiające retencjonowanie wody w obrębie nieruchomości. Tam gdzie to możliwe ze względu na ochronę wód i gleb, należy stosować nawierzchnie ażurowe, ograniczając nawierzchnie nieprzepuszczalne. Również zastosowanie systemów, pozwalających na zwiększenie retencji i infiltracji i zagospodarowanie wód opadowych w obrębie działki, wszędzie tam gdzie warunki gruntowo-wodne na to pozwalają, spowodowałyby zmniejszenie negatywnego oddziaływania na zasoby wód podziemnych. Tam gdzie niemożliwe jest zastosowanie rozsączania wód opadowych, można zastosować zbieranie wód opadowych do zbiorników, które wykorzystać można następnie w gospodarstwie domowym. Systemy infiltracji i retencji mogą być realizowane w postaci powierzchniowej lub podziemnej.

Przeznaczenie terenu zawarte w projekcie planu nie będzie mieć wpływu na jednolite części wód, nie wpłynie także na ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych. Zapisy w projekcie planu dotyczące gospodarki wodno-ściekowej, dzięki wykorzystaniu sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, mają na celu ochronę środowiska. Ochronie wód powierzchniowych sprzyjać będzie odprowadzanie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi. Obowiązek utrzymania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej także przyczyni się do ochrony wód.

16.5. Powietrze atmosferyczne

Skutki realizacji projektu planu obejmujące wpływ na jakość powietrza można podzielić ze względu na termin występowania. Pierwsza grupa obejmuje tymczasowe skutki środowiskowe powstające bezpośrednio w trakcie realizacji inwestycji. Zalicza się tu wzrost zapylenia powietrza (jako konsekwencja rozbioru istniejących budynków, zrywania niepotrzebnych nawierzchni drogowych, prac ziemnych) oraz emisja spalin wytwarzanych przez maszyny budowlane oraz pojazdy służące do transportu materiałów. Dojdzie również do wzrostu zapylenia powietrza w wyniku robót budowlanych i transportu. Zmiany te będą miały jednak charakter czasowy i ustaną po zakończeniu procesu budowlanego.

Grupa druga obejmuje skutki środowiskowe, które ujawnią się po zakończeniu prac budowlanych, w trakcie użytkowania przyszłego zagospodarowania terenu. Za szkodliwe emisje odpowiadać będzie ruch samochodowy oraz potencjalne emisje z sektora komunalnego napływające z terenów przyległych. Przyszłe zagospodarowanie nie powinno generować dużego ruchu samochodowego, przez co emisje z sektora transportowego będą nieistotne.

16.6. Powierzchnia ziemi i rzeźba terenu

Powierzchnia ziemi, grunty i gleby na skutek działalności człowieka podlegają przekształceniom oraz częściowej degradacji. Biorąc pod uwagę już przekształconą rzeźbę omawianego terenu, zmiany będą niewielkie. Wynika to, że obszar objęty planem charakteryzuje się mało urozmaiconą konfiguracją. Przekształcenia powierzchni terenu w wyniku realizacji tych inwestycji będą trwałe.

W wyniku realizacji ustaleń planu na terenach niezabudowanych, a przeznaczonych pod nowe zainwestowanie nastąpi ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej, stopień ograniczenia będzie zróżnicowany w zależności od rodzaju projektowanej zabudowy.

Nieodwracalnych przekształceń warunków gruntowych należy spodziewać się w miejscach lokalizacji budynków oraz elementów obsługi technicznej, takich jak dojazdy, czy elementy infrastruktury. Przeobrażeniu ulegnie strefa, w której właściwości geologiczno-gruntowe mają wpływ na projektowanie, realizację i eksploatację inwestycji, bowiem naturalna gleba nie spełnia technicznych wymogów lokalizacji budynku, czy realizacji elementów infrastruktury komunikacyjnej. Skutkiem powstania nowych obiektów będą zatem zmiany warunków podłoża, usunięcie warstwy próchnicznej oraz zagęszczanie i uszczelnianie gruntów. Lokalnie, wprowadza się nową zabudowę na tereny, gdzie w podłożu budowlanym mogą występować słabo nośne osady organiczne, w takich przypadkach dojdzie do wymiany gruntu i wprowadzenia nasypów.

Na terenach zabudowanych występują w przewadze gleby zdegradowane o niewielkiej przydatności dla celów rolniczych lub nieprzydatne dla rolnictwa. W tych rejonach nie nastąpią niekorzystne przekształcenia pokrywy glebowej.

Projekt planu jest dokumentem tylko ogólnie określającym sposób zagospodarowania terenów, nie sposób więc na obecnym etapie określić dokładnie w jaki sposób powierzchnia terenu ulegnie przekształceniu.

16.7. Gleby

Na terenach przeznaczonych pod zabudowę dojdzie do przekształcenia gleb, jednak z uwagi na małą powierzchnię obszarów podlegającym zmianie przeznaczenia w porównaniu do planu obowiązującego, nie będzie to stanowiło istotnej straty dla jakości środowiska analizowanego obszaru. W okresie budowy należy zadbać o zabezpieczenie gleb przed przedostawaniem się zanieczyszczeń z placu budowy, m.in. przez stosowanie w pełni sprawnych maszyn i prowadzenie ich ewentualnej konserwacji na terenach o powierzchni utwardzonej i uregulowanej kwestii odprowadzania wód opadowych.

W przypadku powstania nowych obiektów usługowych ilość wytwarzanych odpadów odpowiednio się zwiększy. Dlatego dla gospodarki odpadami kluczowa wydaje się segregacja i odzysk odpadów u źródła ich powstawania. Działaniem uzupełniającym powinna być edukacja i promocja społeczeństwa w zakresie selekcji odpadów.

16.8. Krajobraz

Teren objęty opracowaniem w części północnej został już zagospodarowany. Z uwagi na fakt, iż w obowiązującym planie miejscowym analizowane tereny są już wyznaczone jako tereny inwestycyjne to zmiany zaproponowane w projekcie planu nie wpłyną w sposób znaczący na krajobraz tego terenu. Zmianę funkcji z zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej na zabudowę usługową należy ocenić jako neutralną.

Całkowicie ulegnie zmianie krajobraz na terenach, na których powstaną nowe inwestycje. Krajobraz rolniczy w części południowej zmieni się częściowo ze względu na wprowadzenie zabudowy usług sportu i rekreacji na terenach obecnie zajmowanych przez tereny otwarte. Zmiany polegać będą

przede wszystkim na rozcięciu naturalnych form ukształtowania terenu w wyniku prac makro i mikroniwelacyjnych. Wszystkie nowe obiekty przez zastosowanie odpowiedniej skali, formy architektonicznej, materiałów użytych do wykończenia elewacji i kolorystyki powinny być harmonijnie wpisane w otaczający krajobraz w nawiązaniu do miejscowych uwarunkowań. Ustalenia projektu planu dotyczące parametrów zabudowy ograniczają możliwość powstania negatywnych dominant wizualnych.

Poszerzenie drogi w tak niewielkiej skali nie będzie mieć wpływu na krajobraz. Oddziaływanie nie będzie powodowało odczuwalnych skutków w środowisku. Oddziaływanie należy ocenić na neutralne.

16.9. Klimat

Wprowadzenie zabudowy oraz powierzchni utwardzonych kosztem zmniejszenia powierzchni pokrytej roślinnością, będzie powodować zmianę warunków mikroklimatycznych w kierunku typowym dla terenów zurbanizowanych. Nastąpi obniżenie wilgotności powietrza, zmniejszenie prędkości wiatru, zmniejszenie amplitudy temperatur dnia do nocy oraz silne nagrzewanie się powietrza w pasach drogowych w okresie letnim.

Proponowane zmiany mają jednak charakter lokalny, dlatego brak jest istotnego wpływu na klimat. Emisja do powietrza pochodząca z nowych obiektów będzie zgodna ze standardami emisji określonymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 r. poz. 1031). Nie ma więc konieczności wskazywania adaptacji do zmian klimatu.

16.10. Zasoby naturalne

Na terenie objętym planem nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych – tak więc, realizacja ustaleń planu nie spowoduje oddziaływań na ten element środowiska przyrodniczego.

16.11. Zabytki

Ochrona zabytków polega w szczególności na podejmowaniu działań mających na celu zapobieganie zagrożeniom mogącym spowodować uszczerbek dla wartości zabytków, w tym zabezpieczeniu ich przed zniszczeniem, uszkodzeniem, dewastacją oraz na zapewnieniu im warunków trwałego zachowania, zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie ochrony zabytków.

W granicach opracowania nie znajdują się obiekty o wartości historyczno-kulturowej podlegające ochronie.

16.12. Dobra materialne

Ustalenia projektu planu nie wpłyną niekorzystnie na zasób i stan istniejących dóbr materialnych. Ustalenia projektu umożliwią zainwestowanie w obrębie obszaru opracowania, a co za tym idzie rozwój gospodarczy i pojawienie się nowych dóbr materialnych.

16.13. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska, ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Na terenie objętym opracowaniem nie występują elementy mogące powodować zagrożenia nadzwyczajne środowiska.

Ryzyko poważnych awarii w obrębie obszaru objętego projektem planu, ze względu na rodzaj planowanych inwestycji, nie wystąpi.

16.14. Niekorzystne oddziaływania w zakresie hałasu i wibracji

Zapisy projektu zmiany planu mogą przyczynić się do wzrostu hałasu na etapie realizacji nowych inwestycji i związane to będzie głównie z pracą maszyn i urządzeń budowlanych oraz transportem materiałów na tereny inwestycji. Oddziaływania te będą najprawdopodobniej ograniczone do pory dziennej. Po ukończeniu poszczególnych inwestycji, dodatkowa emisja hałasu może się wiązać z aktywnością mieszkańców oraz funkcjonowaniem obiektów usługowych. Jego źródłem może być również wzmożony ruch pojazdów samochodowy w rejonie nowo zlokalizowanych obiektów. Oddziaływanie ustanie po zakończeniu budowy.

Plan odnosi się do uciążliwości akustycznych związanych z możliwością zaistnienia nowych funkcji ustalając m.in.: w zakresie ochrony przed hałasem traktowanie terenów UN/U jako terenów mieszkaniowo-usługowych oraz terenów US jako terenów rekreacyjno-wypoczynkowych, w rozumieniu przepisów Prawa Ochrony Środowiska. Taki zapis powinien chronić klimat akustyczny tego terenu, a wynikająca z działalności obiektów usługowych uciążliwość akustyczna winna zamykać się w granicach terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny. Ochrona przed hałasem powinna polegać na stosowaniu właściwych rozwiązań technicznych zapewniających właściwe warunki akustyczne w budynkach sąsiednich i na działkach sąsiednich, które zagwarantują spełnienie norm zgodnie z POŚ i Rozporządzeniem Ministra Środowiska.

16.15. Pola elektromagnetyczne

Występowanie pola elektromagnetycznego związane jest przede wszystkim z występowaniem obiektów infrastruktury technicznej elektroenergetycznej lub telekomunikacyjnej. Na obszarze opracowania nie występują oraz nie są projektowane sieci elektroenergetyczne ani telekomunikacyjne, które stanowiłyby źródła pól elektromagnetycznych i mogłyby znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z tym ustalenia projektu planu dotyczące infrastruktury na analizowanym obszarze nie powinny dopuścić do powstania pola elektromagnetycznego negatywnie oddziałującego na środowisko, w tym na zdrowie ludzi.

17. OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Na obszarze objętym projektem planu możliwość powstania znaczącego oddziaływania na środowisko wynika wyłącznie z dopuszczenia przedsięwzięć służących realizacji celów publicznych. Ograniczenia dla tego typu inwestycji będą natomiast określone w obowiązujących przepisach prawa dopuszczalne poziomy np. hałasu czy pól elektromagnetycznych na obszarach związanych z zabudową mieszkaniową. Wszelkie tego typu inwestycje winny również zostać poddane procedurze oceny oddziaływania inwestycji na środowisko. Prognozowane oddziaływanie, ze względu na charakter dopuszczalnych inwestycji, będzie miało charakter punktowy i niewielkie natężenie.

17.1. Oddziaływanie wtórne i skumulowane

Nie przewiduje się występowania oddziaływań skumulowanych na obszarze objętym projektem planu. Oddziaływania wtórne również nie wystąpią.

17.2. Oddziaływanie krótko-, średnio- i długoterminowe

Oddziaływania krótko i średnioterminowe będą związane z procesem inwestycyjnym w czasie trwania budowy. Będą to m.in.: wzrost natężenia hałasu w czasie budowy, ewentualne przesiąkanie substancji ropopochodnych z maszyn do gleby i wód gruntowych, przekształcenia powierzchni ziemi w czasie trwania robót ziemnych, emisja zanieczyszczeń powietrza. Źródła oddziaływań ulegną likwidacji w ramach prac rekultywacyjnych oraz procesów samooczyszczania i regeneracji środowiska.

Do głównych oddziaływań długoterminowych należy zaliczyć trwałe lokalne przekształcenie powierzchni ziemi, ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej i zmianę procesów hydrologicznych.

17.3. Oddziaływanie stałe i chwilowe

Oddziaływania stałe będą obejmowały przekształcenia wierzchniej warstwy litosfery oraz zmianę procesów hydrologicznych oraz ograniczenie powierzchni dla wegetacji roślin.

Okresowo możliwe jest pogorszenie jakości powietrza, w wyniku emisji, wynikającej ze stosowania dopuszczonych w projekcie indywidualnych źródeł ciepła, a także chwilowy wzrost natężenia hałasu ze względu na ruch samochodowy.

17.4. Oddziaływanie bezpośrednie i pośrednie

Na analizowanym obszarze jako oddziaływania bezpośrednie mogą wystąpić:

- w zakresie oddziaływania na klimat akustyczny – wzrost natężenia hałasu w czasie budowy;
- w zakresie oddziaływania na glebę i wody gruntowe - przesiąkanie substancji ropopochodnych z maszyn do gleby i wód gruntowych;
- w zakresie oddziaływania na powierzchnię ziemi i szatę roślinną - przekształcenie powierzchni w czasie trwania robót ziemnych.

Do oddziaływań pośrednich należy zaliczyć zmiany we florze obszaru opracowania, w tym wymianę gatunków spowodowaną głównie ograniczeniem powierzchni biologicznie czynnej i zmianą formy użytkowania, a także związane z tym niewielkie zmiany w lokalnej faunie.

Poniżej zestawiono potencjalne oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska, które mogą wynikać z realizacji ustaleń projektu planu:

Oddziaływanie na:	Skutki oddziaływania pod względem:						
	bezpośredniości	okresu trwania	częstotliwości	charakteru zmian	zasięgu	trwałości przekształceń	intensywności przekształceń
Obszary Natura 2000	-	-	-	-	-	-	-
Obszary chronione	pośrednie	długoterminowe	chwilowe	negatywne	lokalne	częściowo nieodwracalne	mała
Zasoby przyrodnicze, różnorodność biologiczna, świat roślinny i zwierzęcy	pośrednie	średnioterminowe	stałe	negatywne	lokalne	nieodwracalne	średnia
Wody powierzchniowe i podziemne	pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	lokalne	nieodwracalne	mała
Powietrze atmosferyczne	pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	lokalne	nieodwracalne	mała
Powierzchnia ziemi i rzeźba terenu	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	lokalne	częściowo nieodwracalne	średnia
Gleby	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	lokalne	nieodwracalne	średnia
Krajobraz	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne/negatywne	lokalne	częściowo nieodwracalne	średnia
Klimat	pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	lokalne	nieodwracalne	średnia
Zasoby naturalne	pośrednie	krótkoterminowe	chwilowe	-	lokalne	odwracalne	mała
Zabytki	pośrednie	krótkoterminowe	chwilowe	-	lokalne	odwracalne	-
Dobra materialne	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	lokalne	odwracalne	średnia
Ryzyko wystąpienia poważnych awarii	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	-	lokalne	nieodwracalne	mała
Niekorzystne oddziaływania w zakresie hałasu i wibracji	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	lokalne	odwracalne	średnia
Pola elektromagnetyczne	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	lokalne	odwracalne	mała

Ustalenia przedmiotowego dokumentu nie skutkują negatywnym oddziaływaniem na obszary chronione, cenne przyrodniczo oraz na tereny o małej odporności na antropopresję. Nie powodują obniżenia walorów krajobrazu, nie ograniczają dostępu do zasobów środowiska, w tym dostępności do surowców mineralnych. W wyniku realizacji ustaleń przedmiotowego dokumentu nie zostaną wprowadzone do środowiska substancje (np. ścieki, odpady, zanieczyszczenia gazowe i pyłowe) oraz energie (takie jak ciepło, hałas, wibracje lub pola elektromagnetyczne) w ilościach mogących spowodować przekroczenie standardów jakości środowiska, mając przez to negatywny wpływ na jakość środowiska i zdrowie ludzi.

Oceny oddziaływania ustaleń projektu planu na środowisko można dokonać jedynie w stopniu ogólnym. Dokładny zakres oddziaływania zależy jest od charakteru przyszłych inwestycji i sposobu zagospodarowania terenu oraz podjętych działań zapobiegawczych, dla których dokument wyznacza jedynie wartości graniczne.

18. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje emisji materii (zanieczyszczeń do wody, gleby czy powietrza) ani energii (zanieczyszczenia wibroakustyczne, emisja nowych pól elektromagnetycznych), których skutki będą zauważalne poza granicami Polski. Ustalenia przedmiotowego dokumentu nie będą więc generowały oddziaływań transgranicznych. Skutki realizacji ustaleń przedmiotowego dokumentu będą miały charakter lokalny, ograniczony do terenu opracowania i jego najbliższego sąsiedztwa.

Po przeprowadzeniu analizy skutków potencjalnych oddziaływań ustalono, że zapisy projektu planu nie dopuszczają lokalizacji na terenie opracowania działalności stwarzającej ryzyko szkody w środowisku, w sensie Ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U. z 2020r., poz. 2187).

19. OCENA ROZWIĄZAŃ PROJEKTU PLANU MAJĄCA NA CELU ELIMINACJĘ LUB OGRANICZENIE NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU

19.1. Opis rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ na środowisko ustaleń projektu planu

Rozwiązania mające na celu eliminację lub ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko przewidywanych projektem planu zmian sposobu użytkowania terenu można podzielić na dwie grupy:

- **rozwiązania ogólne** – zapisane w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, dopuszczające lub wykluczające możliwość realizacji różnych typów inwestycji z ustaleniem ogólnych warunków ich realizacji,
- **rozwiązania szczegółowe** – dla przyszłych inwestycji są określane na etapie ich projektowania, z uwzględnieniem ustaleń planu miejscowego.

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zapisano ogólne zasady zagospodarowania terenu, które mają wpływ na ochronę środowiska przyrodniczego.

19.2. Zapisy w projekcie planu określające zasady i warunki zagospodarowania wynikające z potrzeb ochrony środowiska przyrodniczego

Projekt planu zawiera wszystkie niezbędne zapisy regulujące zasady zaopatrzenia terenów zabudowy w niezbędne elementy infrastruktury technicznej, prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne i rozporządzeniami wykonawczymi do niego,

gospodarowania odpadami oraz masami ziemnymi.

Główne ustalenia w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego obejmują:

- zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, za wyjątkiem inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej służącej realizacji celów publicznych i dróg;
- zakaz wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do ziemi oraz tworzenia i utrzymywania otwartych zbiorników na ścieki;
- zakaz lokalizowania obiektów i urządzeń mogących powodować przekroczenie dopuszczalnych wielkości oddziaływania na środowisko poprzez emisję substancji i energii, w szczególności dotyczące emisji hałasu, wibracji, promieniowania elektromagnetycznego, zanieczyszczania powietrza, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych;
- zakaz lokalizacji usług związanych z gospodarowaniem odpadami;
- ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 215, w obrębie, którego usytuowany jest obszar objęty planem, poprzez zakaz lokalizowania inwestycji zagrażających zasobom i jakości wód podziemnych;
- zakaz lokalizowania zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

19.3. Najważniejsze ustalenia projektu planu w zakresie infrastruktury technicznej

W ramach ogólnych ustaleń dotyczących infrastruktury technicznej projekt planu określa następujące zasady:

1) w zakresie zaopatrzenia w wodę:

- a) zaopatrzenie z sieci wodociągowej z zastrzeżeniem przepisów odrębnych,
- b) minimalną średnicę przewodów rozdzielczych sieci wodociągowej na DN 80 mm,
- c) zaopatrzenie z ujęcia Borowa Góra,

d) przy budowie sieci wodociągowej uwzględnienie wymogów przeciwpożarowych, w tym w szczególności w zakresie lokalizacji hydrantów zewnętrznych;

2) w zakresie odprowadzania ścieków sanitarnych:

- a) odprowadzanie do sieci kanalizacji sanitarnej z zastrzeżeniem przepisów odrębnych,
- b) minimalną średnicę sieci kanalizacji sanitarnej na DN 150, dla sieci grawitacyjnej,
- c) odprowadzanie do oczyszczalni ścieków położonej w miejscowości Dębe;

3) w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych:

a) odprowadzanie do sieci kanalizacji deszczowej bądź odprowadzanie powierzchniowe z dopuszczeniem budowy szczelnych zbiorników do gromadzenia wód deszczowych lub budowę wybranych, w zależności od warunków miejscowych, urządzeń retencyjno – infiltrujących odprowadzających wody do ziemi, takich jak: skrzynki i komory rozsączające, studnie chłonne, rigole, rowy, niecki lub zbiorniki, z zastrzeżeniem przepisów odrębnych,

b) minimalną średnicę sieci kanalizacji deszczowej na DN 150, dla sieci grawitacyjnej,

c) w przypadku braku możliwości zagospodarowania wód w sposób określony w lit. a, dopuszcza się ich odprowadzenie do wód Jeziora Zegrzyńskiego, z zastrzeżeniem uwarunkowań wynikających z przepisów odrębnych;

4) w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną:

- a) zaopatrzenie z sieci elektroenergetycznych średniego napięcia SN 15 kV i niskiego napięcia nn, z

dopuszczeniem rozbudowy o nowe stacje transformatorowe SN/nn,

b) dla nowych, wewnętrznych stacji transformatorowych SN/nn budowę na wydzielonych działkach z dostępem do drogi publicznej, o minimalnej powierzchni 20 m²,

c) dopuszczenie budowy wewnętrznych stacji transformatorowych w odległości 1,5 m od granicy z sąsiednią działką budowlaną jeżeli zwrócone są w jej kierunku ścianą bez otworów drzwiowych i wentylacyjnych,

d) dopuszczenie zaopatrzenia w energię elektryczną z odnawialnych źródeł energii, za wyjątkiem energii wiatrowej, o mocy nieprzekraczającej 200 kW;

5) w zakresie zaopatrzenia w gaz zaopatrzenie z sieci gazowej bądź ze źródeł indywidualnych;

6) w zakresie dostarczania ciepła, dopuszczenie zaopatrzenie z sieci gazowej bądź z indywidualnych lub lokalnych źródeł, z dopuszczeniem pozyskiwania energii cieplnej z instalacji odnawialnych źródeł energii, o mocy nieprzekraczającej 200 kW, za wyjątkiem energii wiatrowej, zgodnie z przepisami odrębnymi;

7) w zakresie gospodarki odpadami gospodarowanie zgodnie z gminnym systemem gospodarki odpadami;

8) w zakresie infrastruktury telekomunikacyjnej i teleinformatycznej dopuszczenie utrzymania, przebudowy i rozbudowy oraz sytuowania stacji bazowych telefonii komórkowej i innych inwestycji z zakresu telekomunikacji, z zachowaniem przepisów odrębnych.

19.4. Ocena przyjętych rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ na środowisko ustaleń projektu planu

Specyfika planowania przestrzennego na szczeblu lokalnym, wynikająca z braku możliwości precyzyjnego określenia zakresu i profilu przyszłych inwestycji, pozwala na ustalenia jedynie minimalnych wartości brzegowych dla zagospodarowania terenu. W związku z powyższym przyjmowane w planie rozwiązania eliminujące lub ograniczające negatywny wpływ na środowisko mają charakter ogólnych zasad, które powinny być przestrzegane w późniejszych pracach projektowych. Zastosowane w projekcie planu rozwiązania eliminujące lub ograniczające negatywny wpływ na środowisko są zgodne z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska i przyrody.

Najistotniejsze ustalenia projektu planu dotyczące ochrony środowiska to:

- z zakresu ochrony gruntów - określenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej;
- z zakresu ochrony przyrody - zastosowanie zakazów ustanowionych w przepisach odrębnych dotyczących strefy zwykłej Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.
- z zakresu ochrony krajobrazu ustalenia dotyczące wysokość zabudowy, jej gabarytów, formy dachu oraz wprowadzenie zakazu stosowania oblicówki z tworzyw sztucznych;
- z zakresu ochrony zdrowia ludzi - określenie dopuszczalnego poziomu hałasu dla poszczególnych rodzajów terenów.

19.5. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu planu, w tym na przyrodę

Z lokalizacją nowych inwestycji zawsze wiązać się będzie pochłanianie terenów niezainwestowanych. Biorąc pod uwagę zasadę zrównoważonego rozwoju, istotne jest aby były to tereny o możliwie niskiej wartości przyrodniczej (bez większej bioróżnorodności, nie odgrywające znaczącej roli w systemie przyrodniczym rejonu opracowania, o niskiej jakości gleb), położone w sąsiedztwie terenów już zainwestowanych (zmniejszenie energochłonności i negatywnego oddziaływania transportu, łatwiejsze i mniej energochłonne rozwiązania w zakresie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami). Przedstawiona w projekcie zmiany koncepcja zagospodarowania terenu jest więc, uwzględniającym zasady zrównoważonego

rozwoju, kompromisem pomiędzy potrzebą rozwoju społeczno-gospodarczego a racjami ochrony przyrody i środowiska.

W kontekście działań zapobiegających negatywnym oddziaływaniom na stan sanitarny środowiska, istotne są zapisy projektu planu, wykluczające ewentualne uciążliwości projektowanych funkcji poza granicami terenu wyznaczonego na ten cel.

Projekt planu zawiera zapisy łagodzące prognozowane ujemne skutki zawartych w nim ustaleń. Należy stwierdzić, że w ustaleniach dot. zasad ochrony środowiska i przyrody dokument nakazuje zachowanie warunków wynikających z przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska. Przyjęte rozwiązania projektowe powinny zapewnić ochronę gleby, wód i powietrza przed oddziałującymi na nie negatywnymi czynnikami.

Tab 3. Proponowane metody ograniczania i łagodzenia negatywnych oddziaływań na środowisko

Oddziaływanie na:	Skala oddziaływania	Działanie minimalizujące
Gleby i powierzchnię terenu	zauważalne	zachowanie szybkiego tempa i planowego wykonywania wykopów, z zachowaniem zabezpieczeń gleb przed uplastycznieniem gruntów jak i przedostawaniem się zanieczyszczeń z placu budowy; kontrola przebiegu wznoszenia obiektów budowlanych celem ochrony środowiska przed zanieczyszczeniami ze środków używanych na budowie; gromadzenie mas ziemnych powstałych w wyniku fundamentowania w wyznaczonym miejscu oraz zagospodarowanie ich w obrębie działki; gromadzenie i segregowanie odpadów w miejscach ich powstawania;
Wody powierzchniowe i podziemne	zauważalne	stosowanie maszyn w pełni sprawnych technicznie, w celu uniknięcia wycieków; stosowanie odpowiednich urządzeń typu separatory substancji olejowych, osadniki, piaskowniki minimalizujących możliwość przedostania się zanieczyszczeń do wód;
Bioróżnorodność	znikome	ustalenia dotyczące wysokość zabudowy, jej gabarytów, formy dachu; wprowadzanie odpowiedniej liczby nasadzeń kompensujących; zachowanie szczególnej dbałości przy zagospodarowaniu zielenią obrzeży działek – pomiędzy drogami a zabudową; uzupełnianie i zakładanie zieleni przydrożnej i przyulicznej, zakładanie skwerów zieleni, kontroli stopnia realizacji powierzchni biologicznie czynnej w ramach poszczególnych terenów
Powietrze atmosferyczne	znikome	zalecenie wytwarzania energii dla celów grzewczych przy zastosowaniu paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisji substancji do powietrza, takich jak paliwa płynne, gazowe i stałe; stosowanie barier izolacyjnych w formie pasów zieleni z nasadzeniami zieleni wysokiej; przeprowadzanie termomodernizacji nieocieplonych budynków
Klimat akustyczny	znikome	stosowanie rozwiązań umożliwiających ograniczenie hałasu źródła (np. ciche nawierzchnie jezdni); wprowadzenie pasów zieleni izolacyjnej ograniczającej poziom emitowanego hałasu i drgań; cykliczne badania stopnia obciążenia ruchem układu komunikacyjnego;
Klimat	brak	stosowanie proekologicznych systemów grzewczych
Zasoby naturalne	brak	-
Zdrowie ludzi	brak	-

Rozwiązania te zostały w znacznym stopniu zawarte w ustaleniach planu.

20. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU I CZĘSTOTLIWOŚCI ICH PRZEPROWADZANIA

Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 2003 r. (Dz.U. z 2022 r. poz. 503) ustala obowiązek przeprowadzania przez wójta raz w trakcie trwania kadencji rady gminy, analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym oraz aktualności obowiązujących planów miejscowych i studium. Analiza ta może służyć również ocenie skutków realizacji postanowień planu miejscowego.

Przy wykonywaniu tej analizy należy zwrócić szczególną uwagę na zmiany w strukturze użytkowania gruntów (udział powierzchni biologicznie czynnej, udział powierzchni zainwestowanych i kubatury obiektów budowlanych). Jako podstawę takiej analizy należy wykorzystać rejestry wydanych pozwoleń na budowę oraz rejestry obiektów oddanych do użytku. Kontrola realizacji postanowień planu obywać się powinna także w ramach procesu inwestycyjnego - uzyskiwania pozwolenia na budowę oraz odbioru technicznego obiektów. Powinna ona być realizowana przez organy administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego.

Skutki realizacji mpzp na środowisko przyrodnicze należy badać również pod kątem stanu infrastruktury technicznej – organem odpowiedzialnym są instytucje zarządzające obiektami i urządzeniami infrastruktury. Proponuje się zastosować w ramach analizy porealizacyjnej, powykonawczej następujące elementy pomiarów i badań:

- pomiarów uciążliwości akustycznej dróg na odcinkach w obszarach zabudowanych;
- pomiarów zanieczyszczenia wód opadowych i roztopowych w obszarze oddziaływania dróg i skuteczności zastosowanych rozwiązań przeciwdziałających zanieczyszczeniom

W zakresie analizy stanu areosanitarnego na etapie funkcjonowania dróg ze względu na prognozowane zanieczyszczenia powietrza nie jest konieczne prowadzenie pomiarów w ramach analizy porealizacyjnej.

Za zmiany jakości poszczególnych komponentów środowiska organem odpowiedzialnym jest WIOŚ. Na podstawie badań monitoringowych oraz działań inspekcyjnych, wykonywana jest ocena poszczególnych komponentów środowiska i opracowywane zbiorcze informacje dotyczące stanu środowiska.

21. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU ORAZ POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Projekt planu realizuje politykę przestrzenną gminy Serock określoną w studium. Wg zapisów Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym projekt planu nie może być sprzeczny ze studium. Łączy on potrzeby mieszkańców z wnioskami instytucji i organów – inwestorów, którzy w dalszej kolejności opiniują i uzgadniają projekt planu. Ponadto uwzględnia obowiązujące przepisy prawa, aktualizuje więc plany obowiązujące. Zmiana planu jest wynikiem wielu czynników jak również oczekiwań optymalnych gminy w zakresie racjonalnych i ekonomicznych rozwiązań w tym zakresie.

Przy opracowywaniu projektu planu wzięto pod uwagę ewentualne kolizje projektowanego i istniejącego zagospodarowania oraz uwzględniono wymogi ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego. Zaproponowane rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenów, sposobu ich zagospodarowania, warunków dla projektowanej zabudowy oraz zasad zaopatrzenia w infrastrukturę techniczną i zasad obsługi komunikacyjnej pozostają w zgodności z zaleceniami wynikającymi z opracowania ekofizjograficznego. Rozwiązania projektu Planu gwarantują prawidłowe funkcjonowanie omawianego obszaru, stanowiąc kontynuację istniejącego użytkowania terenów oraz wskazując nowe możliwości rozwoju obszaru w oparciu o istniejące uwarunkowania.

Rozwiązaniem alternatywnym dla projektu planu byłoby odstępianie od jego realizacji i podtrzymanie ustaleń planu obowiązującego. Brak realizacji założeń projektu planu w tym zakresie, nie zmieni charakteru uciążliwości płynących z istniejącego i planowanego zagospodarowania tego terenu. Realizacja wymienionych zamierzeń może jedynie zwiększyć lokalnie skalę zagrożeń dla środowiska, jednakże nie jest to wzrost istotny. W związku z powyższym szukanie innych rozwiązań alternatywnych nie jest konieczne.

22. WNIOSKI

Projekt planu ustala przeznaczenie terenu zgodne z istniejącym stanem zagospodarowania oraz z polityką przestrzenną gminy ustaloną w opracowaniach nadrzędnych. Dalsza urbanizacja tych terenów będzie możliwa. Zapisy dotyczące ochrony środowiska powinny ograniczyć możliwość występowania negatywnych oddziaływań ustaleń projektu planu na środowisko. Regulacje dotyczące infrastruktury technicznej na obszarze opracowania sprzyjają zachowaniu wymogów ochrony środowiska.

Nie jest możliwe jednoznaczne wskazanie dokładnego stopnia oddziaływania na środowisko zmian wprowadzonych na mocy planu. Można jedynie wskazać kierunek i charakter oddziaływania na środowisko (tabela 4).

Tab. 4. Ocena wpływu skutków ustaleń na środowisko przyrodnicze na obszarze projektu planu

Elementy uwzględnione w prognozie	Prognozowane zmiany
Zanieczyszczenie powietrza	Wzrost ilości zanieczyszczeń z silników samochodowych, wzrost zapylenia w czasie trwania procesu budowlanego
Wytwarzanie ścieków	Wytwarzanie ścieków bytowych oraz zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych
Wytwarzanie odpadów	Wytwarzanie odpadów komunalnych, które przy pełnej realizacji ustaleń projektu planu nie będą negatywnie oddziaływać na środowisko
Hałas i wibracje	Nie przewiduje się powstania źródeł hałasu mogących przyczynić się do przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu
Pole elektromagnetyczne	Nie przewiduje się powstania źródeł pola elektromagnetycznego znacząco negatywnie oddziałującego na środowisko
Ryzyko poważnych awarii	Brak ryzyka wystąpienia poważnych awarii
Środowisko życia człowieka	Czasowe uciążliwości - w trakcie prac budowlanych Brak znaczących negatywnych zmian w środowisku życia człowieka
Wody powierzchniowe i podziemne	Zakładana intensywność zagospodarowania nie spowoduje znaczącego wpływu na ten element środowiska
Rzeźba terenu	Okresowe przekształcenia powierzchni ziemi przez wykopy i nasypy budowlane
Klimat	Nieznaczące zmiany w mikroklimacie
Gleby	Trwałe przekształcenia warstwy glebowej na terenach budowlanych.
Szata roślinna	Dalsze ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej – umożliwiającej wegetację roślin
Świat zwierzęcy	-
System ekologiczny, bioróżnorodność	Nieznaczące obniżenie różnorodności biologicznej
Krajobraz	Lokalna zmiana krajobrazu będąca efektem pojawienia się w nim nowych obiektów kubaturowych o określonej architekturze.

23. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Obowiązek opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń przedmiotowego dokumentu wynika z art. 51. Ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2020 poz. 2373 ze zm). Jej zadaniem jest sprawdzenie w jaki sposób realizacja inwestycji zgodnych z projektem planu może wpłynąć na środowisko, czy wystąpią znaczące zagrożenia dla jego stanu i czy przewidziane rozwiązania ograniczające negatywny wpływ na środowisko są wystarczające. W tym celu przeprowadzono analizę stanu środowiska, zidentyfikowano zagrożenia, oceniono w jaki sposób realizacja planu będzie wpływać na poszczególne elementy środowiska, oceniono przyjęte w projekcie rozwiązania minimalizujące negatywny wpływ na środowisko.

Sporządzenie planu na przedmiotowym terenie jest konieczne do realizacji zamierzeń właściciela działki. W obecnie obowiązującym planie miejscowym jest ona przeznaczona pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną. Przeprowadzenie procedury planistycznej dla działek nr 111/7, 151/1, 151/2 ma za zadanie spowodować zmianę ich przeznaczenia na funkcję zabudowy usługowej związanej z zamiarem realizacji bazy szkoleniowej, hotelowej i sportowej. Powyższe przyczyni się do zwiększenia potencjału inwestycyjnego przedmiotowej nieruchomości, związanego bezpośrednio z akwenem Jeziora Zegrzyńskiego.

Obszar opracowania zlokalizowany jest w południowej części gminy, w obrębie Jadwisin, po południowej stronie ul. Groszkowskiego, w bezpośrednim sąsiedztwie Zalewu Zegrzyńskiego. Analizowany teren obejmuje działki o numerach ewidencyjnych 111/7, 151/1, 151/2. Łączna powierzchnia obszaru opracowania to 1,325 ha

Mimo położenia w strefie przybrzeżnej Zalewu Zegrzyńskiego zasoby przyrodnicze terenu są ubogie. W większości zostały bardzo mocno ograniczone ze względu na znaczny stopień zainwestowania terenu – teren Ośrodka Szkoleniowego Wojskowej Akademii Technicznej wraz z parkingiem. Wprowadzona nawierzchnia utwardzona zmniejszyła powierzchnię dla roślinności a co za tym idzie również do bytowania zwierząt. Szata roślinna ogranicza się do zieleni wysokiej w postaci szpalerów drzew.

Obszar objęty opracowaniem położony jest w granicy Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. W odległości około 3,0 km na północ znajduje się Rezerwat Jadwisin.

Obszar opracowania nie wyróżnia się znacznymi walorami krajobrazowymi. Istniejąca zabudowa nie przejawia znaczących walorów kulturowych. Południowa część obszaru opracowania pozostaje aktywna biologicznie. Pomimo aktywności biologicznej tereny te nie odznaczają się wysokimi walorami wizualnymi. W obrębie analizowanego obszaru nie znajdują się żadne obiekty wpisane do rejestru zabytków, żadne zidentyfikowane stanowiska archeologiczne ani dobra kultury, w rozumieniu ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r.

Projekt planu realizuje główny kierunek rozwoju wyznaczony w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Serock, w którym obszar opracowania znajduje się w strefie mieszkaniowo-usługowej o średniej intensywności, z dominacją obiektów mieszkaniowych w zespołach (zabudowa wielorodzinna do 4 kondygnacji i jednorodzinna) i samodzielnych obiektów usług publicznych i komercyjnych.

Analizowany projekt planu wprowadza zmianę przeznaczenia części obszaru opracowania – nie wprowadza nowych terenów po zabudowę, zmienia jedynie obowiązujące przeznaczenie i wskaźniki zagospodarowania, zgodnie z aktualnymi potrzebami. Odstąpienie od realizacji analizowanego dokumentu będzie miało ograniczone skutki środowiskowe, ponieważ największe zmiany w środowisku mogą być wprowadzone wskutek realizacji postanowień planu obowiązującego. W przypadku realizacji ustaleń planu obowiązującego analizowany obszar stałby się terenem inwestycyjnym. Realizacja inwestycji zgodnych z planem obowiązującym i tak przyczyniłaby się do ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej obszaru, wzrostu powierzchni utwardzonych, a przez to do zmniejszenia infiltracji wód opadowych do gruntu. Zmiany te oddziaływałyby na środowisko w sposób negatywny, jednak z niewielkim natężeniem i nie miałyby większego

wpływu na tereny sąsiednie.

Obszar opracowania jest częściowo zabudowany. Główne zmiany dotyczące oddziaływania ustaleń planu na środowisko względem obecnego przeznaczenia będą dotyczyły północno-wschodniej części obszaru opracowania (dz. nr 111/7 i 151/1), w obrębie której projekt planu zakłada zmianę przeznaczenia terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i terenów zabudowy usług turystyki w tereny zabudowy usług nauki i zamieszkania zbiorowego. Biorąc pod uwagę funkcje dopuszczone w obowiązującym planie projektowany dokument wprowadza jedynie niewielkie korekty wobec obecnego stanu planistycznego.

Należy uznać, że projekt zmiany planu przewiduje lokalne uzupełnienia i aktualizację obecnych kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz dalszy rozwój terytorialny o tereny sąsiadujące z istniejącą zabudową lub z terenami przeznaczonymi w obowiązującym studium oraz planach miejscowych pod zainwestowanie. Funkcje te są zgodne z kierunkami rozwoju określonymi w opracowaniach nadrzędnych i nie kolidują z istniejącym zagospodarowaniem. Na zagospodarowanie terenów i ich oddziaływanie należy patrzeć w kontekście potrzeb rozwojowych gminy i związanej z nimi konieczności wprowadzenia przedmiotowych zmian. Ponadto gmina wykorzystując swoje zasoby przyrodnicze i krajobrazowe wraz z rozwojem, stara się dążyć do tego, aby stać się atrakcyjnym miejscem dla mieszkańców i turystów, wspierając rozwój przedsiębiorczości.

Brak realizacji założeń projektu zmiany planu w tym zakresie, nie zmieni charakteru uciążliwości płynących z istniejącego i planowanego zagospodarowania Miasta i Gminy Serock. Realizacja wymienionych zamierzeń może jedynie zwiększyć lokalnie skalę zagrożeń dla środowiska, jednakże nie jest to wzrost istotny.

Ustalenia przedmiotowego dokumentu nie skutkują negatywnym oddziaływaniem na obszary chronione, cenne przyrodniczo oraz na tereny o małej odporności na antropopresję. Nie powodują obniżenia walorów krajobrazu, nie ograniczają dostępu do zasobów środowiska, w tym dostępności do surowców mineralnych. W wyniku realizacji ustaleń przedmiotowego dokumentu nie zostaną wprowadzone do środowiska substancje (np. ścieki, odpady, zanieczyszczenia gazowe i pyłowe) oraz energie (takie jak ciepło, hałas, wibracje lub pola elektromagnetyczne) w ilościach mogących spowodować przekroczenie standardów jakości środowiska, mając przez to negatywny wpływ na jakość środowiska i zdrowie ludzi.

Zestawienie w prognozie potencjalnych zagrożeń oraz przedstawienie przewidywanych skutków realizacji ustaleń zmiany planu nie jest równoznaczne z likwidacją czy wyeliminowaniem wszelkich zagrożeń dla środowiska, jakie mogą w przyszłości powstać w skutek realizacji inwestycji. Likwidacja negatywnych oddziaływań bądź ich zmniejszenie możliwe jest dopiero na późniejszych etapach, np. na etapie uzyskiwania decyzji środowiskowych i pozwoleń na budowę.

Monitoring zmian w środowisku powinien dotyczyć prowadzenia badań metodą statystyczną polegającą na gromadzeniu danych dotyczących liczby, rodzaju, charakteru oraz wpływu na środowisko przyrodnicze (np. wielkości emisji zanieczyszczeń) inwestycji prowadzonych na terenach przewidzianych w projekcie zmiany planu do zainwestowania. Monitoring oddziaływania na środowisko powinien objąć wpływ oddziaływania inwestycji na poszczególne komponenty środowiska. Monitoringiem i kontrolą powinno się objąć zgodność wykonywanych prac inwestycyjnych, zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji, z przepisami szczególnymi i normami dotyczącymi ograniczenia niekorzystnego wpływu na środowisko.

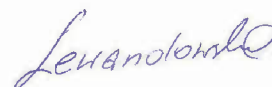
Wskazane jest przeprowadzenie analizy skutków realizacji ustaleń dokumentu raz na 5 lat (w czasie trwania kadencji Rady Gminy) przy sprawdzaniu aktualności ustaleń planów miejscowych.

Serock, 28.03.2022 r.

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisana, autor opracowania pt. „**Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Serock – sekcja F3**” oświadczam, że spełniam wymagania dla wykonywania w/w dokumentów zgodnie z art. 51 ust 2 lit f ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2021 poz. 2373 ze zm.).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia..



mgr Magda Lewandowska