

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO OBSZARU SIERPC-ZACHÓD
(ETAP I)**

OPRACOWANIE:

mgr inż. Emilia Stachowiak



POZNAŃ, LIPIEC 2018 r.^{1,2}

¹ wraz z aktualizacją do etapu wyłożenia do publicznego wglądu

² wraz z aktualizacją wynikającą z podziału planu na etapy na podstawie Uchwały Nr 204/XXVI/2020 z dnia 26 lutego 2020 r.

Spis treści:

| | |
|--|----|
| 1. Podstawy prawne, materiały źródłowe..... | 3 |
| 2. Zawartość oraz cel opracowania i jego powiązania z innymi dokumentami. | 4 |
| 3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy..... | 7 |
| 4. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania. | 7 |
| 5. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko. | 8 |
| 6. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu. | 9 |
| 6.1. Istniejący stan środowiska obszaru miasta Sierpca..... | 10 |
| 6.1.1 Geomorfologia, geologia, ukształtowanie terenu..... | 10 |
| 6.1.2 Wody powierzchniowe i podziemne..... | 12 |
| 6.2. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu. | 19 |
| 7. Istniejące problemy ochrony środowiska z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w tym dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody. | 19 |
| 8. Zgodność celów projektu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu. | 20 |
| 9. Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko: | 26 |
| 9.1. Obszary Natura 2000 oraz inne obszary ochronione, różnorodność biologiczna, rośliny, zwierzęta:..... | 26 |
| 9.2. Powierzchnia ziemi: | 26 |
| 9.3. Powietrze atmosferyczne i klimat: | 27 |

| | |
|--|----|
| Wprowadzenie zabudowy na terenie opracowania na obszarach jak dotąd niezagospodarowanych, wywoła lokalnie zmiany w warunkach topoklimatycznych tego miejsca, analogiczne do wyżej opisanych, ponieważ realizacja ustaleń dokumentu doprowadzi do zwiększenia udziału powierzchni zabudowanych i zmniejszeniem udziału terenów biologicznie czynnych..... | 28 |
| 9.4. Wody powierzchniowe i podziemne:..... | 29 |
| 9.5. Ludzie:..... | 29 |
| 9.6. Krajobraz: | 30 |
| 9.7. Zasoby naturalne:..... | 31 |
| 9.8. Zabytki i dobra materialne:..... | 31 |
| 10. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru. | 31 |
| 11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie..... | 33 |
| 12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym. | 33 |

1. Podstawy prawne, materiały źródłowe.

Podstawą prawną opracowania prognozy oddziaływania na środowisko jest ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 ze zm.). Art. 51 ust. 1 cytowanej ustawy nakłada obowiązek sporządzenia prognozy w odniesieniu do takich dokumentów, jak: miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika również z przepisów art. 17 pkt 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 ze zm.).

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko (zwanej w dalszej części niniejszego opracowania „prognozą”) projektu **„miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru Sierpc-Zachód (etap I)”** wywołanego na podstawie uchwały Rady Miejskiej Sierpca Nr 210/XXII/2016 z dnia 18 maja 2016 r. w sprawie: przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Sierpca zmienionej Uchwałami Rady Miejskiej Sierpca Nr: 399/LII/2018 z dnia 31 stycznia 2018 r., 433/LVI/2018 z dnia 18 kwietnia 2018 r. i Nr 204/XXVI/2020 z dnia 26 lutego 2020 r. W niniejszej prognozie wykorzystano następujące materiały źródłowe i dane:

- opracowanie ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby przedmiotowej zmiany miejscowego planu.
- studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Sierpc,
- opracowania ekofizjograficzne oraz prognozy oddziaływania na środowisko (w tym ich projekty) sporządzone na potrzeby innych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego sporządzonych dla terenów położonych w mieście Sierpc,
- Program ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego do roku 2022,
- Studium dla potrzeb ochrony przeciwpowodziowej - ETAP I" (*uzupełnienie do „Studium dla obszarów nieobwałowanych narażonych na niebezpieczeństwo powodzi – Etap I”*) – rzeka Skrwa Prawa,
- dane Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska zamieszczone na stronie internetowej www.warszawa.wios.gov.pl,

2. Zawartość oraz cel opracowania i jego powiązania z innymi dokumentami.

Projekt miejscowego planu zawiera:

- uchwałę, która stanowi tekst planu, zawierająca następujące treści:

- 1) przeznaczenie terenów;
- 2) linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- 3) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- 4) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu;
- 5) zasady kształtowania krajobrazu;
- 6) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej;
- 7) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych;
- 8) zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalną i minimalną intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, maksymalną wysokość zabudowy, minimalną liczbę miejsc do parkowania w tym miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów;
- 9) granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów, terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią;
- 10) szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem miejscowym;
- 11) szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy;
- 12) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- 13) sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów;
- 14) granice terenów rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym;
- 15) granice terenów inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym;

16) stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę, o której mowa w art. 36 ust. 4.

- załącznik nr 1: rysunek zatytułowany „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru Sierpc-Zachód (etap I)” opracowany w skali 1:2000;
- załącznik nr 2: rozstrzygnięcie o sposobie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu planu;
- załącznik nr 3: rozstrzygnięcie o sposobie realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, należących do zadań własnych gminy oraz zasadach ich finansowania, zgodnie z przepisami o finansach publicznych.

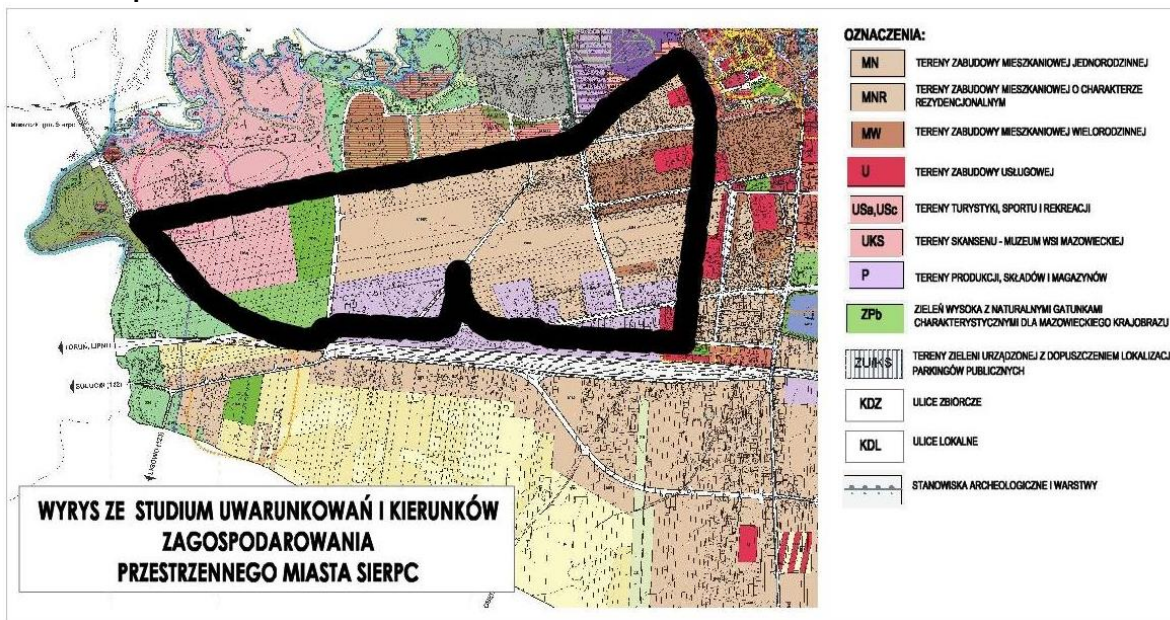
Celem opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest dostosowanie zapisów planu do zmian w zagospodarowaniu przestrzennym i przekształceń w strukturze przestrzennej, jakie zaszły w mieście w ostatnich latach, a także nowe zamierzenia inwestycyjne nie uwzględnione dotychczas w obowiązującym planie. Opracowanie miejscowego planu ma również na celu dostosowanie miejscowego planu do aktualnych przepisów z zakresu planowania przestrzennego.

Projekt planu wyznacza następujące przeznaczenie terenu:

- 1) **MN** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- 2) **MNr** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej rezydencjalnej;
- 3) **MNU** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej;
- 4) **UMN** – tereny zabudowy usługowej z towarzyszącą funkcją mieszkaniową;
- 5) **MW** – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- 6) **MWU** – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej;
- 7) **U** – tereny zabudowy usługowej;
- 8) **Uo** – tereny zabudowy usług oświaty;
- 9) **UKS** – tereny zabudowy usług kultury, turystyki, sportu i rekreacji;
- 10) **US** – tereny sportu i rekreacji;
- 11) **P** – tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów;
- 12) **ZL** – tereny lasów;
- 13) **ZP** – tereny zieleni urządzonej;
- 14) **KG** – tereny garaży;
- 15) **E** – tereny infrastruktury technicznej z zakresu elektroenergetyki;
- 16) **K** – tereny infrastruktury technicznej z zakresu kanalizacji;
- 17) **KDZ** – tereny dróg publicznych klasy zbiorczej;
- 18) **KDL** – tereny dróg publicznych klasy lokalnej;

- 19) **KDD** – tereny dróg publicznych klasy dojazdowej;
- 20) **KDpj** – tereny publicznych ciągów pieszo – jezdnych;
- 21) **KDWp** – tereny dróg wewnętrznych - parking;
- 22) **KDW** – tereny dróg wewnętrznych.

Ryc. 1. Wyrys ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Sierpc.



Źródło: projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru Sierpc-Zachód (etap I).

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego powiązany jest ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Sierpc ze zmianami. Nie narusza on jego ustaleń, co jest spełnieniem wymogów zawartych w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. W zmianie studium przedmiotowy teren położony jest w obrębie terenów:

- zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- zabudowy mieszkaniowej o charakterze rezydencjonalnym,
- zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
- zabudowy usługowej,
- turystyki, sportu i rekreacji,
- produkcji, składów i magazynów,
- zieleni wysokiej z naturalnymi gatunkami charakterystycznymi dla mazowieckiego krajobrazu,
- zieleni urządzonej z dopuszczeniem lokalizacji parkingów publicznych,
- ulic zbiorczych,
- ulic lokalnych.

3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy.

Prognozowanie jest dziedziną nauki pozwalającą przewidzieć, w jaki sposób będą kształtowały się w przyszłości procesy lub zdarzenia. Prognoza jest efektem procesu prognozowania, która zawiera osąd na temat przyszłych stanów zjawisk i zdarzeń.

Prognozowanie wykorzystuje informacje dotyczące różnych czynników i ich wpływu na badane zjawisko, relacji między tymi czynnikami a badanym zjawiskiem.

W celu opracowania niniejszej prognozy posłużono się metodą prognozowania jakościowego, inaczej heurystycznego. Metoda ta polega na wykorzystywaniu wiedzy ekspertów na temat prognozowanych zjawisk i procesów. W prognozowaniu jakościowym stosuje się:

- metody bezpośrednie - wykorzystujące dane na temat dotychczasowego przebiegu procesu oraz
- metody pośrednie - wykorzystujące dane na temat przebiegu badanego procesu oraz innych (np. analogicznych) procesów.

4. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Jako przewidywaną metodę analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu proponuje się monitoring.

Monitoring to regularne jakościowe i ilościowe pomiary i obserwacje zachodzących zjawisk.

W omawianym przypadku wskazane jest, aby monitoring dotyczył przede wszystkim środowiska przyrodniczego.

Monitoring środowiska powinien polegać na obserwacji i pomiarach jednego lub kilku składników środowiska przyrodniczego w celu oceny jego stanu i zachodzących w nim zmian oraz prognozowania przyszłych stanów. Istotą monitoringu środowiska powinno być prowadzenie obserwacji i pomiarów przy użyciu wystandaryzowanej aparatury i jednolitą metodą, w sposób ciągły, w wielu miejscach i w tym samym czasie.

Monitoring skutków realizacji projektowanego dokumentu może polegać np. na analizie i ocenie stanu komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów i badań, odnoszących się do obszaru objętego projektem planu, uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska. Mogą to być

m.in. dane inspekcyjne takich organów jak Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska czy Powiatowy/Wojewódzki Inspektorat Sanitarny. Można również korzystać z wyników badań przeprowadzanych na podstawie innych przepisów, o ile dane te są istotne dla analizowanego przypadku. Monitoring skutków realizacji postanowień planu może być także wykonywany w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach indywidualnych zamówień, jak również na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego dokumentu.

Analiza jakości poszczególnych komponentów środowiska powinna dotyczyć:

- wód powierzchniowych i podziemnych: szczelności zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków, właściwie poprowadzona sieć wodociągowa w sposób minimalizujący straty wody i wodochłonność, weryfikacja pozwoleń wodnoprawnych;
- powietrza i klimatu akustycznego: rodzaj wykorzystywanego ogrzewania (niskoemisyjność stosowanych rozwiązań), przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, ;
- gleb: badania pod kątem ich zanieczyszczenia (głównie środkami ochrony roślin), występowania „dzikich” wysypisk śmieci, ocena prawidłowości gospodarowania odpadami zgodnie z przepisami obowiązującymi na terenie miasta;
- fauny i flory: realizacja określonych powierzchni biologicznie czynnych, respektowanie zakazu realizacji miejsc parkingowych na terenach przeznaczonych pod powierzchnie biologicznie czynną, realizacja nasadzeń, zachowanie istniejących wartościowych zadrzewień.

Proponuje się, aby elementy środowiska przyrodniczego były badane raz w roku lub dwa razy w roku (na wiosnę oraz jesienią) – zgodnie z przyjętym schematem czasowym badań przez organy inspekcyjne.

Monitoring skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu może również dotyczyć postępu w zagospodarowywaniu terenów zgodnie z określonym przeznaczeniem. Może on być częścią składową analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, jaką wójt, na podstawie art. 32 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, jest zobowiązany przeprowadzać w celu oceny aktualności studium i planów miejscowych.

5. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

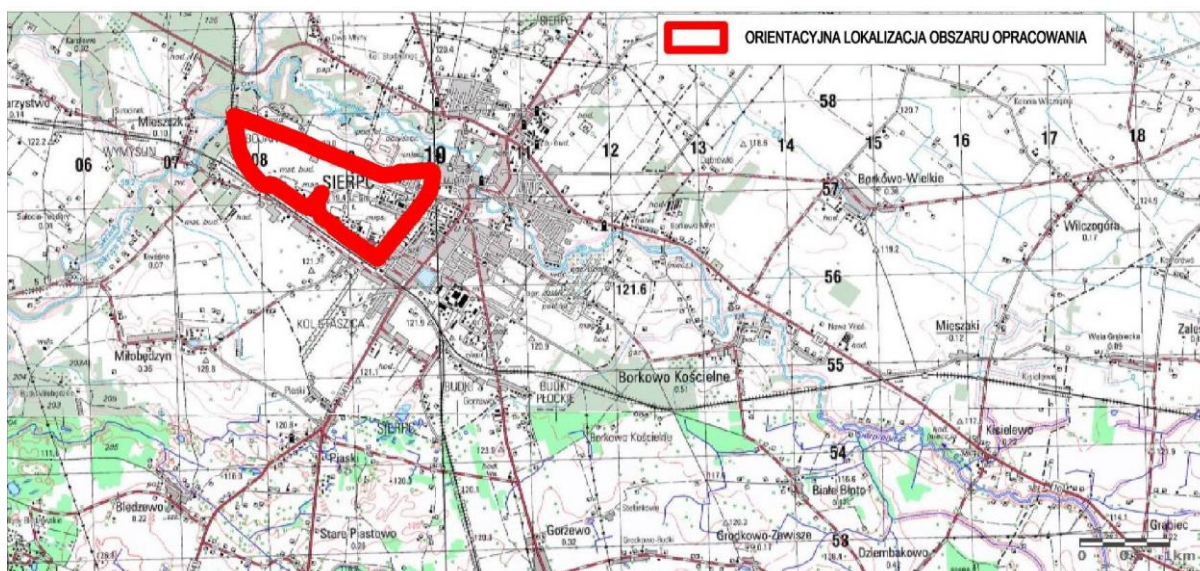
Obszar znajdujący się w granicach opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Sierpca nie jest położony w

obszarze przygranicznym. W związku z tym nie występuje możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

6. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

Opracowywany miejscowy plan zagospodarowania dotyczy obszaru położonego w granicach administracyjnych gminy Miasto Sierpc w jego południowej i zachodniej części. Obszar opracowania wyznaczony jest od północy ulicą Narutowicza, od wschodu ulicą Konstytucji 3-go Maja oraz linią kolejową Sierpc – Płock, od południa i zachodu granicą administracyjną miasta.

Ryc. 2 Położenie obszaru opracowania planu.



Źródło: opracowanie własne na podstawie www.geoportal.gov.pl

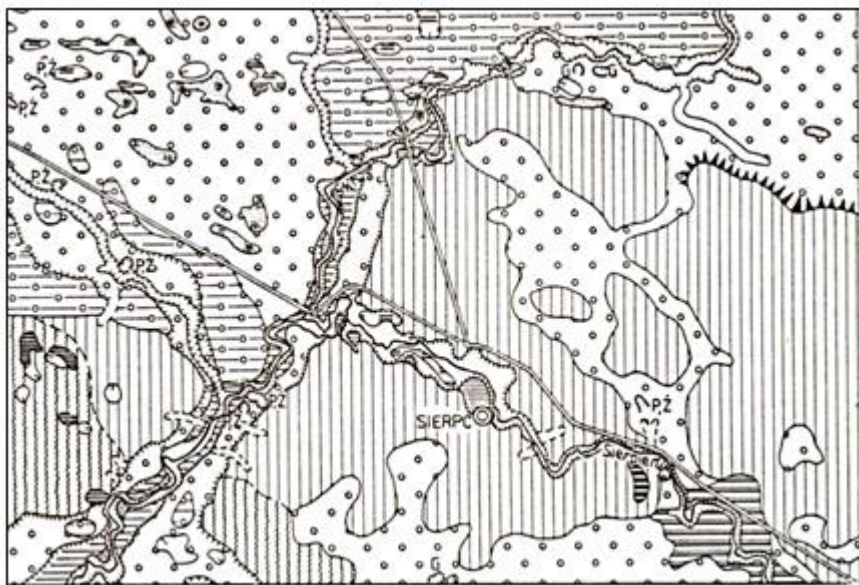
Teren opracowania w części jest zurbanizowany – obejmuje istniejące osiedla mieszkaniowe zarówno w zabudowie jednorodzinnej, jak i wielorodzinnej wraz z towarzyszącymi usługami, zlokalizowane w sąsiedztwie terenów kolejowych tereny produkcyjno – składowe oraz niezabudowane tereny użytkowane rolniczo pomiędzy ul. Okulickiego i Muzeum Wsi Mazowieckiej.

6.1. Istniejący stan środowiska obszaru miasta Sierpca.

6.1.1 GEOMORFOLOGIA, GEOLOGIA, UKSZTAŁTOWANIE TERENU.

Według regionalizacji J. Kondrackiego obszar miasta Sierpc położony jest w obrębie makroregionu Niziny Północnomazowieckiej, a w jej zasięgu przynależy do mezoregionu Wysoczyzna Płońska.

Ryc. 3 Geomorfologia terenu miasta Sierpca.



Źródło: „Koncepcja zagospodarowania rzeki Sierpienicy na terenie miasta Sierpca”, Katedra Geoinżynierii SGGW

(obszar zakreskowany pionowo – wysoczyzna, obszar kropkowany – równina sandrowa, obszar bez szrafu – dolina rzeczna, obszar kreskowany poziomo – pagórki morenowe, obszar podwójnie kreskowany poziomo – równiny zastoiskowe, linia przerywana – doliny denudacyjne, linia ząbkowana – długie stoki)

Obszar miasta obejmuje dwie główne jednostki geomorfologiczne: dolinę rzeki Sierpienicy oraz wysoczyznę morenową.

Obszar wysoczyzny jest silnie zdenudowany i ma charakter rzeźby płaskorówninnej. Rzeka Sierpienica wcina się w wysoczyznę wąską doliną. Badany odcinek można podzielić na trzy części. Od wschodniej granicy miasta do pierwszych zabudowań Sierpca szerokość doliny nie przekracza 100 m. Na tym odcinku rzeka ma charakter rzeki meandrującej. Koryto jest wąskie, ma około 4 m szerokości. Na odcinku miejskim dolina ma od 100 do 900 metrów szerokości, a rzeka jest uregulowana. Poza obszarem zabudowanym w kierunku ujścia do Skrwy dolina rozszerza się do 700 m, rzeka silnie meandruje, liczne zaznaczają się starorzecza i zagłębienia torfowe. Przy samym ujściu do Skrwy dolina rzeki Sierpienicy ponownie się zwęża, wcinając

się w wysoczyznę nawet 15 metrów rozcinając przypowierzchniowy poziom glin zwałowych.

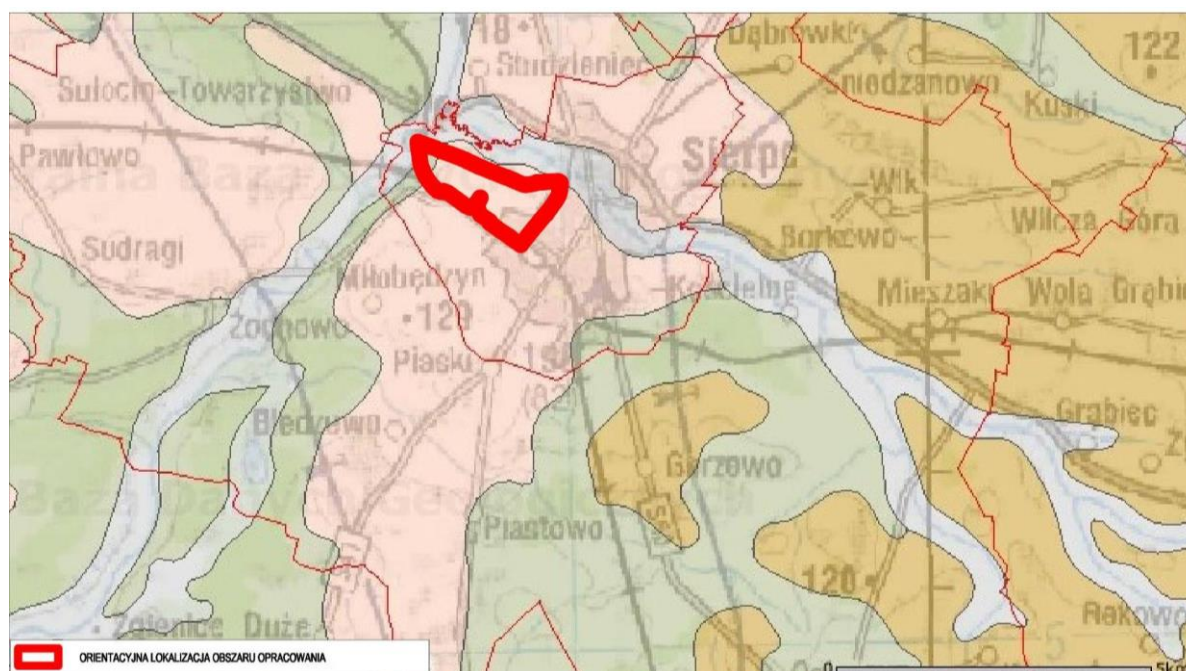
Ostateczne ukształtowanie powierzchni terenu miasta związane jest z transgresją lądolodu zlodowacenia bałtyckiego. W okresie wycofywania się lodowca powstały doliny Skrzy i jej dopływów.

Na terenie miasta obszarze występują utwory 6 typów genetycznych: utwory akumulacji rzecznej (dolina Sierpicy), utwory akumulacji bagiennej i zastoiskowej (dolina Sierpicy), utwory akumulacji czołowo lodowcowej (wysoczyzna morenowa), utwory zastoiskowe (wysoczyzna morenowa), utwory zwietrzelinowe powstałe w procesach stokowych (na skarpach) i utwory antropogeniczne (nasypy i wały w obrębie miasta).




Dolinę rzeki Sierpicy wypełniają holocenijskie piaski i mady rzeczne oraz grunty organiczne w zagłębieniach bezodpływowych i starorzeczach. Duży udział stanowią grunty organiczne (torfy, namuły) wykształcone w bezodpływowych zagłębieniach i w rejonie starorzeczy.

Wysoczyzna zbudowana jest z utworów zlodowacenia bałtyckiego, stadiu leszczyńsko pomorskiego - piasków pylastych zwietrzelinowych na glinach zwałowych pylastych i piaszczystych pochodzenia lodowcowego, piasków pylastych i drobnych pochodzenia wodnolodowcowego oraz z płytów gliny zwałowej na piaskach pylastych i drobnych zastoiskowych.

Ryc. 4 Geologia obszaru opracowania.



Źródło: opracowanie własne na podstawie Centralnej Bazy Danych Geologicznych www.bazagis.pgi.gov.pl

| OZNACZENIE | LITOLOGIA | STRATYGRAFIA |
|---|--|------------------------------|
|  | Gliny zwałowe, ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry lodowcowe | złodowacenie północnopolskie |
|  | Piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły | holocen |
|  | Piaski i żwiry sandrowe | złodowacenie północnopolskie |

Źródło: Centralna Baza Danych Geologicznych www.bazagis.pgi.gov.pl (nazewnictwo pochodzi z legendy do mapy geologicznej udostępnionej w/w portalu)

Rzędne wysokościowe badanego terenu wynoszą od ok. 113,0 m n.p.m. w zachodniej części opracowania przy dolinie rzeki Skrwy, do ok. 122,3 m n.p.m. w centralnej części opracowania – pola uprawne w rejonie ulicy Okulickiego.

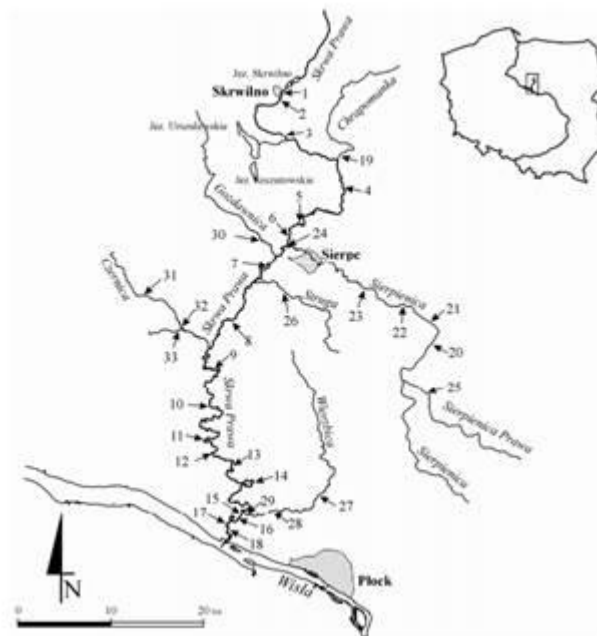
6.1.2 WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.

Dla obszaru miasta Sierpca brak jest pokrycia w mapach hydrograficznych w skali 1:50 000. Większość informacji na temat elementów sieci hydrograficznej zawartych w niniejszym rozdziale pochodzi z opracowania pt. „Koncepcja zagospodarowania rzeki Sierpienicy na terenie miasta Sierpca” opracowanej w Katedrze Geoinżynierii SGGW (Warszawa 2010 r.).

Osią hydrograficzną miasta Sierpca jest rzeka Sierpienica będąca dopływem Skrwy, do której uchodzi na 62,2 km jej biegu.

Sierpienica przecina miasto ze wschodu na zachód. Długość rzeki to 52,5 km, a obszar odwadniany to 395,84 km². Charakteryzuje się śnieżno – deszczowym systemem zasilania, należy do zlewni III rzędu. W obrębie miasta rzeka jest uregulowana, natomiast w odcinku zachodnim posiada naturalny meandrujący charakter.

Ryc. 5 Lokalizacja biegu rzeki Sierpienicy.



Źródło: „Monitoring ichtiofauny systemu rzecznej Skrwy prawej; kontynuacja w latach 2010–2011”, autorstwa Macieja Jażdżewskiego i innych. Roczniki Naukowe PZW, 2012, t. 25, s. 5–29

Obszar doliny rzeki Sierpienicy jest najwęższy na odcinku południowo-wschodnim (maks. 100 m szerokości) i rozszerza się w kierunku północno-zachodnim, dochodząc w mieście do 700 m szerokości. Za miastem w kierunku ujścia do Skrwy szerokość doliny sięga 500 m.

W dolinie Sierpienicy występują szare i szaro - żółte piaski rzeczne drobne, średnie i grube oraz piaski gliniaste. Lokalnie występują warstwy pyłów i glin pylastych (madów) o niewielkim zasięgu poziomym i miąższości. W bezodpływowych zagłębieniach i w rejonie starorzeczy występują grunty organiczne (torfy, namuły), głównie w stropowej partii osadów rzecznych. Ich miąższość wynosi od 0,5 m do około 3 m. Lokalnie stanowią one przewarstwienia w osadach akumulacji rzecznej w miejscach dawnego położenia koryta.

Według podziału hydrogeologicznego Polski obszar Sierpca znajduje się w obrębie regionu północnomazowieckiego. Główny poziom wodonośny zlokalizowany jest w utworach czwartorzędowych i jest on głównym poziomem użytkowym. Główny poziom użytkowy jest praktycznie pozbawiony izolacji i z tego względu jest narażony na zanieczyszczenia.

W dolinie rzeki Sierpienicy stwierdzono występowanie jednego poziomu wód gruntowych w osadach akumulacji rzecznej. W dolinie woda występuje płytko - do ok. 2,5 m p.p.t. Zwierciadło wykazuje charakter swobodny, a

lokalnie, pod warstwami utworów organicznych i mad, lekko naporowy. Zwierciadło wód gruntowych wykazuje spadek z wysoczyzny ku dolinie rzeki Sierpianicy i w kierunku ujścia Sierpianicy do Skrwy. Na obszarze wysoczyzny zwierciadło wód gruntowych znajduje się na głębokości od ok. 7,0 do ok. 18,0 m.

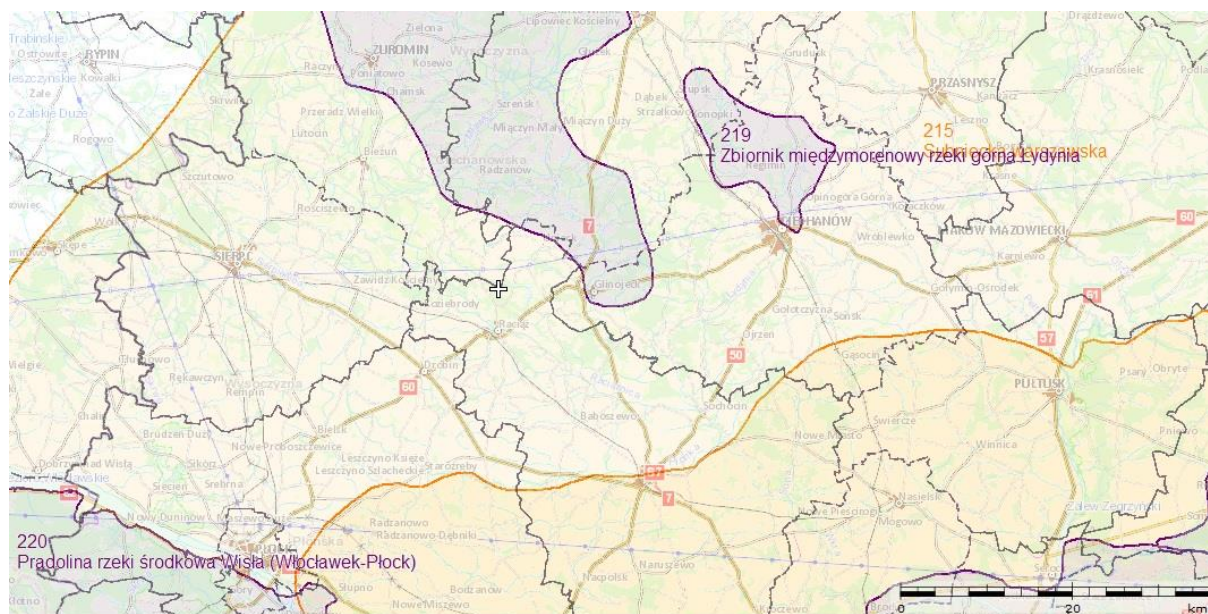
Miasto Sierpc położone jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 „Subniecka warszawska”. Średnia głębokość zbiornika wynosi ok. 160 m. Zasoby wynoszą ok. 250 000 m³/d, a moduł jednostkowej wydajności przyjmuje wartość 0,06 l/s/km². Świadczy to o bardzo ograniczonym tempie odnawialności zasobów. Zbiornik jest stosunkowo dobrze izolowany, decyduje o tym jego znaczna głębokość.

Tab. 1 Charakterystyka GZWP nr 215

| numer GZWP | nazwa GZWP | Stratygrafia utworów wodonośnych | średnia głębokość ujęć [m] | zasoby [tys. m ³ /d] | moduł zasobów [l/(s*km ²)] |
|------------|----------------------|----------------------------------|----------------------------|---------------------------------|--|
| 215 | Subniecka warszawska | Tr | 160 | 250 | 0,06 |

Źródło: www.epsh.pgi.gov.pl

Ryc. 6 Lokalizacja obszaru miasta Sierpc względem zasięgu GZWP nr 215.



Źródło: www.epsh.pgi.gov.pl

Przedmiotem badań monitoringowych jakości wód powierzchniowych są jednolite części wód powierzchniowych (JCW). Program monitoringu wód na terenie województwa mazowieckiego realizowany jest w ramach:

- monitoringu diagnostycznego z częstotliwością raz na 6 lat – pełny zakres badań,

- monitoringu operacyjnego z częstotliwością raz na 3 lata lub corocznie (wyłącznie w zakresie substancji szkodliwych dla środowiska wodnego, dla których odnotowano przekroczenia norm w latach wcześniejszych) – ograniczony zakres badań,

- monitoringu obszarów chronionych z częstotliwością raz na 3 lata lub corocznie (wyłącznie dla wód przeznaczonych do spożycia) – ograniczony zakres badań.

Na terenie opracowania planu wydzielono następujące jednolite części wód powierzchniowych (dla rzek):

- PLRW200019275649 **Sierpienica od Doptýwu spod Drobina do ujścia,**

- PLRW20002027569 **Skrwa od Sierpienicy do ujścia.**

W 2015 r. wody JCWP Sierpienica od Doptýwu spod Drobina do ujścia nie były badane. Badane były wody dwóch pozostałych JCWP spośród wyżej wymienionych.

W punkcie pomiarowym dla jednolitej części wód powierzchniowych „Skrwa od Sierpienicy do ujścia” w 2015 r. klasyfikacja elementów biologicznych, fizykochemicznych i hydromorfologicznych przedstawiała się następująco:

- klasa elementów biologicznych: III,

- klasa elementów fizykochemicznych: II,

- klasa elementów hydromorfologicznych: II.

W 2015 r. Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, wykonał badania wód podziemnych w 21 punktach województwa mazowieckiego, należących do sieci krajowej. Badano wody w punktach zlokalizowanych w granicach 8 jednolitych części wód podziemnych zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu.

Według podziału na Jednolite Części Wód Podziemnych miasto Sierpc znajduje się w granicach obszaru JCWPd nr 48.

Wody JCWPd nr 48 badane były przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie w 2016 r. Jeden z punktów pomiarowych znajdował się na terenie Sierpca. Wody podziemne zbadane w tym punkcie zaliczone zostały do II klasy jakości.

Powietrze atmosferyczne.

W 2019 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie opracował ocenę jakości powietrza w województwie mazowieckim dotyczącą roku 2018. Pod kątem ochrony zdrowia ludzi oceniono zanieczyszczenie powietrza następującymi związkami:

- dwutlenek azotu,
- dwutlenek siarki,
- benzen,
- ołów,
- arsen,
- nikiel,
- kadm,
- benzo(a)piren B(a)P,
- pył PM10,
- pył PM2,5,
- ozon,
- tlenek węgla.

Natomiast pod kątem ochrony roślin oceniono zanieczyszczenie następującymi związkami:

- tlenek azotu,
- dwutlenek siarki,
- ozon.

W województwie mazowieckim klasyfikację wykonano w 4 strefach: aglomeracji warszawskiej, mieście Płock, mieście Radom i w strefie mazowieckiej. Miasto Sierpc znalazło się w strefie mazowieckiej.

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza za 2018 r. przeprowadzonej w województwie mazowieckim, po przeanalizowaniu wszystkich dostępnych i zgromadzonych danych pomiarowych, dotyczących poziomów stężeń poszczególnych zanieczyszczeń oraz wyników obliczeń z wykorzystaniem modelu matematycznego, uzyskano wyniki:

- pod kątem ochrony zdrowia strefę mazowiecką zaliczono do **klasy A** ze względu na:
 - brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów dwutlenku siarki SO₂
 - brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów dwutlenku azotu NO₂
 - brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów tlenku węgla CO
 - brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów benzenu C₆H₆
 - brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów ołowiu, arsenu, kadmu i niklu w pyłe PM10
 - brak przekroczeń docelowego poziomu ozonu
- pod kątem ochrony zdrowia strefę mazowiecką zaliczono do **klasy C** ze względu na:
 - przekroczenia dopuszczalnego poziomu pyłu PM10
 - przekroczenia dopuszczalnego poziomu pyłu PM2,5 (faza I - 25µg/m³)
 - przekroczenia docelowych poziomów bezno(a)pirenu w pyłe PM10
- pod kątem ochrony roślin strefę mazowiecką zaliczono do **klasy A** ze względu na:
 - brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów dwutlenku siarki SO₂
 - brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów tlenków azotu NO_x
 - brak przekroczeń docelowego poziomu ozonu

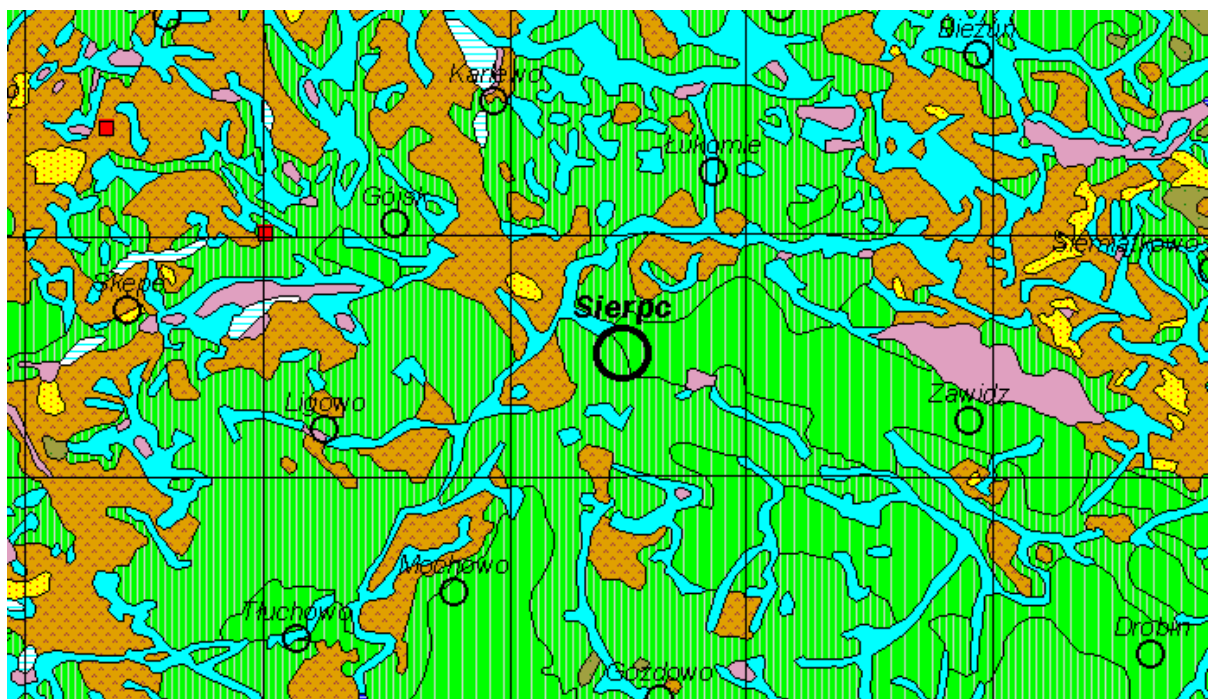
Szata roślinna.

Według podziału geobotanicznego Polski (Szafer 1972) miasto Sierpc należy do Krainy Mazowieckiej, Okręgu Północnomazowieckiego.

Pod pojęciem potencjalnej roślinności naturalnej rozumie się hipotetyczny stan roślinności, jaki mógłby zostać osiągnięty na drodze naturalnej sukcesji, gdyby działania człowieka zostały wyeliminowane. Według mapy potencjalnej roślinności naturalnej (Matuszkiewicz 2008) teren Sierpca znajduje się w zasięgu występowania grądu subkontynentalnego (Tilio-Carpinetum).

Szata roślinna na terenie Miasta Sierpca to głównie dolina rzeki Sierpienicy z jej naturalnym ukształtowaniem i zielenią łągową oraz tereny leśne w zachodniej i północno-zachodniej części miasta. W obrębie doliny rzecznej występują lasy z przewagą sosny zwyczajnej w drzewostanie z domieszką brzozy, oszty czarnej i robinii. W granicach miasta znajdują się jeszcze dość rozległe areaty terenów rolniczych z sezonową roślinnością uprawną.

Ryc. 7 Mapa potencjalnej roślinności naturalnej Polski



Źródło: „Potential natural vegetation of Poland (Potencjalna roślinność naturalna Polski)”, J. Matuszkiewicz, 2008

Na terenie opracowania planu, w części północno – zachodniej, znajduje się niewielki kompleks leśny, w którym dominuje drzewostan sosnowy. Z uwagi na fakt, że duża część analizowanego obszaru jest zurbanizowana, występująca tu zieleń sprowadza się do zieleni urządzonej towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej oraz zieleni przydomowych ogrodów. Są to zatem głównie rośliny zimozielone, wieloletnie, a występujące tam zwierzęta to gatunki synantropijne, które przystosowały się do życia w miejskich enklawach zieleni.

Na części terenu występuje roślinność trawiasta i krzewiasta stanowiąca siedliska ruderalne — występują na przyłóciach, na nasypach i torowiskach kolejowych. Takie siedliska roślinne nie stanowią miejsc bytowania wielu gatunków zwierząt – są to głównie drobne ssaki, gady i owady.

Tereny rolnicze charakteryzują się występowaniem sezonowo – gatunków roślin uprawnych i stanowią miejsce bytowania fauny charakterystycznej dla pól uprawnych (myszy, krety, nornice itp.).

Istniejące w południowo – wschodniej części opracowania zbiorniki wodne stanowią akweny powstałe w wyniku rekultywacji wyrobisk żwiru i piasku. Są one siedliskiem pospolitych gatunków ryb i płazów oraz roślinności wodnej.

Ze względu na postępującą presję związaną z zabudową kolejnych rejonów miasta zwiększa się udział terenów porolnych, na które wchodzi zbiorowiska zastępcze.

Na terenie opracowania nie występują gatunki roślin, grzybów i zwierząt objęte ochroną gatunkową, ani gatunki zagrożone wyginięciem lub rzadkie.

6.2. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu zmiany w środowisku, jakie mogą zaistnieć dotyczyć mogą przede wszystkim obszarów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych, tj.: obszarów o niekorzystnych warunkach geologicznych narażonych na występowanie ruchów masowych i osuwania się mas ziemnych.

Ustalenia projektowanego miejscowego planu zawierają szczegółowe zasady i wytyczne dotyczące zagospodarowania terenów w granicach w/w obszarów uwzględniające charakter tych obszarów, ich znaczenie dla środowiska oraz potencjalne zagrożenia dla ludzi. Brak projektowanego dokumentu, a zarazem brak ustaleń i wytycznych dla w/w obszarów, skutkować może brakiem właściwych wytycznych do podejmowania działań w ich obrębie.

7. Istniejące problemy ochrony środowiska z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w tym dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody.

Istniejącymi problemami ochrony środowiska istotnymi z punktu widzenia projektowanego dokumentu mogą być:

- położenie w zasięgu głównych zbiorników wód podziemnych,
- występowanie obszarów o niekorzystnych warunkach geologicznych narażonych na występowanie ruchów masowych i osuwania się mas ziemnych,
- duża koncentracja terenów mieszkaniowych będących źródłem niskiej emisji zanieczyszczeń do powietrza.

8. Zgodność celów projektu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.

Spośród dokumentów na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym, w kontekście opracowywanego dokumentu, najważniejsza jest **Europejska Konwencja Krajobrazowa** (Florencja 2000 r.) oraz **Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu** (Rio de Janeiro 1992 r., Kioto 1997 r.).

Główne postanowienia Europejskiej Konwencji Krajobrazowej to: obowiązek zachowania zasobów krajobrazu i dziedzictwa kulturowego dla przyszłych pokoleń, aktywne zarządzanie zasobami krajobrazu – prawidłowa gospodarka przestrzenna, wspomagana profesjonalnymi działaniami z zakresu planowania przestrzennego i architektury krajobrazu, konieczność rozłożenia odpowiedzialności za stan krajobrazu na wszystkich użytkowników przestrzeni (rząd, samorządy i społeczności lokalnej).

Projekt planu ustala zasady dotyczące ochrony i kształtowania krajobrazu, dążąc do wytworzenia obszarów o spójnym i estetycznym wyrazie architektonicznym, wskazując konkretne parametry zabudowy.

Celem nadrzędnym Ramowej Konwencji w sprawie zmian klimatu jest doprowadzenie do ustabilizowania koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegałby niebezpiecznej antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny.

Projekt planu uwzględnia cele w/w Konwencji poprzez swoje ustalenia dotyczące zaopatrzenia w ciepło i energię elektryczną, umożliwiając stosowanie odnawialnych źródeł energii oraz nakazując wykorzystywanie rozwiązań przyjaznych środowisku.

Cele polityki Unii Europejskiej w dziedzinie środowiska naturalnego zostały określone w art. 191 ust. 1 **Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej** w sposób następujący:

- zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego,
- ochrona zdrowia człowieka,
- ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych,
- promowanie na płaszczyźnie międzynarodowej środków zmierzających do rozwiązywania regionalnych lub światowych problemów środowiska naturalnego, w szczególności zwalczania zmian klimatu.

Priorytety Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska formułuje również **VII Unijny Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego**. Program ten zobowiązuje kraje członkowskie do podejmowania działań służących osiągnięciu celów priorytetowych Programu. Cele priorytetowe Siódmego Programu to:

- ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii,
- przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną,
- ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem presjami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu,
- maksymalizacja korzyści z prawodawstwa środowiskowego, doskonalenie wiedzy i bazy dowodowej w zakresie środowiska i ochrony klimatu,
- zabezpieczenie inwestycji ekologicznych i wspieranie zrównoważonych miast,
- lepsze uwzględnianie w działaniach bardziej spójnej polityki środowiskowej i efektywne podejmowanie wyzwań międzynarodowych, dotyczących środowiska i klimatu.

W/w cele priorytetowe zostały uwzględnione w projekcie planu poprzez ustalenia dotyczące gospodarowania odpadami, gospodarki wodno – ściekowej, pozyskiwania energii cieplnej oraz zaopatrywania w ciepło z „czystych” źródeł lub charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji.

▪ cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym:

Najważniejszym dokumentem strategicznym w obszarze środowiska na szczeblu krajowym jest **Polityka ekologiczna państwa 2030**. Realizowana ona ma być na podstawie wyznaczonych celów szczegółowych. Działania zmierzające do osiągnięcia tych celów określają kierunki interwencji:

| Cele szczegółowe | Kierunki interwencji | Sposób uwzględnienia w projekcie planu |
|--|--|--|
| Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego | Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki | Ustalenia dot. zaopatrzenia w wodę, ustalenia dot. ochrony melioracji wodnych, obowiązek uszczelnienia powierzchni zagrożonych zanieczyszczeniem w celu uniemożliwienia przedostania się |

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU SIERPC-ZACHÓD (ETAP I)
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

| | | |
|---|---|--|
| | | zanieczyszczeń do wód i do ziemi |
| | Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania | Ustalenia dot. pozyskiwania energii cieplnej przy zastosowaniu urządzeń, rozwiązań technicznych i technologicznych zapewniających zachowanie dopuszczalnych poziomów emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz dopuszczenie stosowania ogrzewania gazowego oraz systemów wykorzystujących źródła czystej energii |
| | Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb | Ustalenia dot. gospodarowania odpadami |
| | Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej | <i>Opracowywany dokument nie określa takiej tematyki</i> |
| Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska | Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu | Ustalenia dot. ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz wskazanie zasad kształtowania krajobrazu |
| | Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej | <i>Opracowywany dokument nie określa takiej tematyki</i> |
| | Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym | Ustalenia dot. gospodarowania odpadami |
| | Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie | <i>Opracowywany dokument nie określa takiej tematyki</i> |

| | | |
|--|---|---|
| | Polityki Surowcowej Państwa | |
| | Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT | Opracowywany dokument nie określa takiej tematyki |
| Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zapobieganie ryzyku klęsk żywiołowych | Przeciwdziałanie zmianom klimatu i adaptacja do nich | Ustalenia dot. możliwości wykorzystanie odnawialnych źródeł energii do pozyskania energii cieplnej i elektrycznej |
| Cele horyzontalne | Kierunki interwencji | Sposób uwzględnienia w projekcie planu |
| Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa | Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji | Opracowywany dokument nie określa takiej tematyki |
| Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska | Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania | Opracowywany dokument nie określa takiej tematyki |

Kierunki systemowe zawarte w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Mazowieckiego do roku 2022” stanowią wcielenie na poziomie regionalnym tych samych kierunków systemowych, które wyznacza Polityka ekologiczna państwa.

W „Programie ...” wskazano cele ochrony środowiska wraz z kierunkami interwencji i zadaniami służącymi realizacji celów. Celami ochrony środowiska są:

- ochrona klimatu i jakości powietrza,
- zagrożenia hałasem,
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami
- gospodarka wodno – ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze,

➤ zagrożenia poważnymi awariami.

Projektowany dokument wykazuje zgodność z „Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Mazowieckiego do roku 2022” poprzez uwzględnienie kierunków interwencji i zadań służących realizacji wyznaczonych celów ochrony środowiska, w szczególności:

➤ ochrona klimatu

- zadanie służące realizacji: likwidacja konwencjonalnych źródeł ciepła lub wymiana na inne o większej sprawności lub zastosowania energii elektrycznej w budynkach – realizowane w projekcie mpzp poprzez ustalenie stosowania do ogrzewania budynków oraz w prowadzonej działalności gospodarcze urzędów oraz rozwiązań technicznych i technologii zapewniających zachowanie dopuszczalnych przepisami poziomów emisji zanieczyszczeń do atmosfery;
- zadanie służące realizacji: modernizacja oraz rozbudowa sieci ciepłowniczych i gazowym wraz z podłączeniem nowych odbiorców – realizowane w projekcie planu poprzez dopuszczenie rozbudowy w/w sieci;
- zadanie służące realizacji: promowanie odnawialnych źródeł energii i wykorzystanie odnawialnych źródeł do produkcji energii elektrycznej i cieplnej - realizowane w projekcie planu poprzez dopuszczenie stosowania OZE;

➤ zagrożenia hałasem

- zadanie służące realizacji: wdrażanie rozwiązań ograniczających hałas w zakładach – realizowane w projekcie mpzp poprzez ustalenie zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów objętych ochroną akustyczną w związku z planowanym funkcjonowaniem obiektów produkcyjnych;

➤ gospodarowanie wodami

- zadanie służące realizacji: ograniczenie zużycia wody w obrębie terenów miejskich poprzez ponowne wykorzystanie „deszczówki” to celów gospodarczych – realizowane w projekcie planu poprzez dopuszczenie odprowadzania wód opadowych i roztopowych do gruntu;
- zadanie służące realizacji: stosowanie technologii i urządzeń ograniczających możliwości przedostania się nieczystości do gruntu – realizowane w projekcie mpzp poprzez ustalenie oczyszczenia ścieków opadowych i roztopowych do parametrów wymaganych przepisami odrębnymi przed wprowadzeniem ich do ziemi lub do

wód, powiązanie z siecią kanalizacyjną, fakultatywne dopuszczenie stosowania zbiorników bezodpływowych;

➤ gospodarka wodno – ściekowa

- zadanie służące realizacji: budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury służącej zbiorowemu zaopatrzeniu w wodę – realizowane w projekcie mpzp poprzez ustalenia rozbudowy istniejącej sieci wodociągowej;
- zadanie służące realizacji: budowa kanalizacji deszczowej na terenach zurbanizowanych – realizowane w projekcie planu poprzez ustalenia rozbudowy istniejącej sieci kanalizacji deszczowej;
- zadanie służące realizacji: zwiększenie dostępności do zbiorczego systemu zaopatrzenia w wodę oraz odprowadzania ścieków - realizowane w projekcie mpzp poprzez ustalenie rozbudowy istniejącej sieci kanalizacyjnej oraz odprowadzania ścieków do istniejącej oczyszczalni ścieków;

➤ gleby

- zadanie służące realizacji: uwzględnienie osuwisk oraz obszarów narażonych na osuwiska w dokumentach planistycznych – realizowane w projekcie mpzp poprzez wyznaczenie obszarów o bardzo niekorzystnych warunkach geologicznych narażonych na występowanie ruchów masowych i osuwania się mas ziemnych oraz wyznaczenie stref ochronnych skarp i wskazanie zasad zagospodarowania obowiązujących na tych obszarach i w granicach tych stref;

➤ gospodarka zasoby przyrodnicze

- zadanie służące realizacji; budowa, modernizacja i pielęgnacja terenów zieleni – realizowane w projekcie mpzp poprzez ustalenie granic terenów zieleni urządzonej oraz wskazanie zasad zagospodarowania obowiązujących na tych terenach;

➤ poważne awarie przemysłowe

- zadanie służące realizacji: przeciwdziałanie wystąpieniu poważnych awarii oraz uwzględnianie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego – realizowane w projekcie mpzp poprzez ustalenie zakazu lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

9. Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko:

9.1. Obszary Natura 2000 oraz inne obszary ochronione, różnorodność biologiczna, rośliny, zwierzęta:

Przedmiotowe tereny nie są położone w granicach obszarów Natura 2000 ani innych obszarów chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody. Nie przewiduje się więc znaczącego oddziaływania na cele i przedmiot ochrony tych obszarów.

Różnorodność biologiczna to zróżnicowanie żywych organizmów występujących w ekosystemach, w obrębie gatunku i między gatunkami oraz zróżnicowanie ekosystemów.

W wyniku realizacji ustaleń planu większość istniejących terenów rolniczych zostanie przekształcona na tereny budowlane. Nie zostanie więc zachowana różnorodność pól uprawnych. Wyznaczone tereny zieleni urządzonej oraz przewidziane do zachowania istniejące tereny użytków leśnych umożliwią dalsze funkcjonowanie naturalnych terenów zieleni. Tereny zieleni w zachodniej części opracowania zapewnią ciągłość powiązań przyrodniczych w ramach doliny rzeki Skrwicy.

W ramach nowoprojektowanych terenów zabudowanych przewidziane są również tereny zieleni urządzonej oraz tereny usług sportu i rekreacji, w ramach których funkcjonować będą nowe tereny zieleni.

9.2. Powierzchnia ziemi:

Skutki dla powierzchni ziemi dotyczyć będą części terenu opracowania, która aktualnie pozostaje niezagospodarowana, a na której planowana do realizacji jest nowa zabudowa w ramach projektowanego przeznaczenie terenu.

W wyniku realizacji nowej zabudowy nastąpi naruszenie powierzchni ziemi oraz jej zagęszczenie i utwardzenie. Nie przewiduje się znacznych zmian rzeźby z wyjątkiem spowodowanych wykopami pod fundamenty budynków.

Głównym działaniem zapewniającym ochronę gleby i powierzchni ziemi jest właściwe prowadzenie gospodarki odpadami i dążenie do ograniczania ilości wytwarzanych odpadów. Ponadto, gospodarkę odpadami należy prowadzić zgodnie z obowiązującym w mieście dokumentami dotyczącymi gospodarki odpadami.

Gruntami budującymi omawiany obszar są grunty o łatwej i średniej przepuszczalności - piaski, żwiry, czyli grunty grubszych frakcji oraz grunty

słabo przepuszczalne – piaski pylaste i gliniaste, gliny, gliny pylaste, gliny piaszczyste lub pyły i mułki.

Gliny należą do gruntów spoistych, jednocześnie w przypadku zadziałania na nie wody uplastyczniają się. Stanowią więc stosunkowo odpowiedni grunt do posadawiania zabudowy, aczkolwiek trudny podczas prac ziemnych. Piaski gliniaste, jako gleby z większym udziałem frakcji piaszczystej, charakteryzują się mniejszą spoistością niż gliny, co ułatwia prace ziemne przy jednoczesnym zachowaniu optymalnych parametrów pod względem posadawiania budynków. Piaski i żwiry odznaczają się mniejszą spoistością, szybko przesycają. Warunki budowlane piasków i żwirów często zależą od nawodnienia, dlatego ich przydatność do zabudowy bywa zmienna.

Jak wskazano w opracowaniu ekofizjograficznym dla omawianego miejscowego planu: „spadek terenu jest niewielki - nie przekracza 1%”. Spadki terenu na omawianym obszarze klasyfikują teren jako korzystny do posadawiania zabudowy. Nie ma więc konfiguracyjnych przeciwwskazań do lokalizacji zabudowy. Potencjalne tereny występowania ruchów masowych w dolinie rzeki Skrwy należy pozostawić bez zabudowy, a działaniami ograniczającymi ruchy masowe mogą być m.in. obsadzenia skarp roślinnością zapewniającą stateczność skarp oraz zwięzłość gruntu.

Ocena geologiczno - inżynierska danego terenu na podstawie map geologicznych ma tylko charakter orientacyjny i koniecznie musi być poparta badaniami geotechnicznymi, których wyniki pozwolą na realizację inwestycji.

9.3. Powietrze atmosferyczne i klimat:

W celu zminimalizowania uciążliwości spowodowanej emisją niską dokument ustala stosowanie do celów grzewczych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi. Wskazane jest podłączenie do miejskiej sieci ciepłej, stosowanie ogrzewania gazowego bądź elektrycznego lub systemów wykorzystujących odnawialne źródła energii. W przypadku korzystania z paliwa węglowego należy używać do jego spalania nowoczesnych kotłów niskoemisyjnych. Zakłady produkcyjne powinny stosować w swoich procesach technologicznych tzw. „czyste technologie” bądź stosować rozwiązania ograniczające negatywne skutki procesów technologicznych dla powietrza atmosferycznego.

Istotne znaczenie dla jakości powietrza atmosferycznego mają istniejące tereny leśne, w większości zachowane w projekcie planu. Wpływ lasu na klimat wynika głównie z intensywnej transpiracji drzew, która możliwa jest m. in. dzięki zatrzymywaniu dużej ilości wody opadowej w glebie leśnej, co jest z kolei następstwem retencyjnych właściwości lasu. Poprzez zwiększoną

wilgotność powietrza las wpływa na zmniejszenie dobowych, okresowych i rocznych amplitud temperatury powietrza atmosferycznego. Zwiększona wilgotność powietrza skutkuje też bardziej intensywną kondensacją pary wodnej i zwiększeniem sumy i częstotliwości opadów, zwłaszcza po zawietrznej stronie kompleksu leśnego. Zwiększona wilgotność powietrza zmniejsza też intensywność promieniowania słonecznego. Oddziaływania klimatyczne, wynikające ze zwiększonej wilgotności powietrza nad lasem (temperatura, opady, promieniowanie), w warunkach środkowoeuropejskich obserwuje się na odległość do kilkudziesięciu km od większych kompleksów leśnych. Wpływ lasu na wiatr ma znacznie mniejszy zasięg. Po stronie zawietrznej, tuż za ścianą drzewostanu panuje niemal całkowita cisza, a swoją poprzednią prędkość wiatr odzyskuje w odległości kilkuset metrów. Do oddziaływań klimatycznych należy zaliczyć również wpływ lasu na czystość powietrza atmosferycznego i wysycenie go olejkami eterycznymi³.

Funkcjonowanie zabudowy zawsze prowadzi do punktowego wzrostu temperatury powietrza, gdyż zwiększa się udział powierzchni, które szybko się nagrzewają – są to przede wszystkim powierzchnie pokryte betonem i asfaltem. Pokrycie powierzchni wpływa również na wartość współczynnika albedo, np. albedo asfaltu to ok. 5-10%, a albedo trawy to ok. 20-25%, co oznacza, że asfalt „oddaje” zaledwie od 5% do 10% promieniowania słonecznego, reszta ciepła jest „zatrzymywana”, co powoduje jego nagrzewanie.

Na wzrost temperatury wpływa również typ i gęstość zabudowy – najwyższy współczynnik wzrostu temperatury występuje w centrum miasta, przy gęstej zabudowie powyżej 5 kondygnacji.

Wzrost temperatury powietrza obserwuje się również na terenach o mniejszym udziale powierzchni biologicznie czynnej. Obszary o mniejszym udziale powierzchni biologicznie czynnej to także mniejsze amplitudy dobowe temperatury.

Zabudowa wiąże się również z dostarczaniem sztucznego ciepła w postaci ciepła pochodzącego z ogrzewania domów, działania klimatyzatorów, ruchu samochodowego. Ponadto, tereny zabudowane zatrzymują więcej ciepła, gdyż naturalne procesy ochładzające, takie jak wiatr, nie działają tak efektywnie, jak na terenach niezabudowanych czy o mniejszej intensywności zabudowy.

Wprowadzenie zabudowy na terenie opracowania na obszarach jak dotąd niezagospodarowanych, wywoła lokalnie zmiany w warunkach

³ Jerzy Modrzyński (z wykorzystaniem: Puchalski T., Prusinkiewicz Z. (1990): Ekologiczne podstawy siedliskoznawstwa leśnego. PWRiL, Warszawa) – www.encyklopedialesna.pl

topoklimatycznych tego miejsca, analogiczne do wyżej opisanych, ponieważ realizacja ustaleń dokumentu doprowadzi do zwiększenia udziału powierzchni zabudowanych i zmniejszeniem udziału terenów biologicznie czynnych.

9.4. Wody powierzchniowe i podziemne:

W celu zapewnienia właściwej ochrony środowiska gruntowo – wodnego należy zapewnić podłączenie omawianego terenu do sieci kanalizacji sanitarnej i ograniczać ilość zbiorników bezodpływowych.

W związku z niedoposażeniem obszarów opracowania planu w kanalizację deszczową, dokument dopuszcza odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do gruntu, w razie konieczności – po wstępnym ich podczyszczeniu. Wody opadowe, zwłaszcza spływające z terenów zabudowanych, zawierają wiele zanieczyszczeń i szkodliwych substancji „zmywanych” z tych terenów. Wprowadzanie do gruntu takich wód może pogorszyć jego stan. Wody opadowe i roztopowe pochodzące z terenów komunikacji kołowej, placów składowych i innych terenów muszą spełniać pewne wymogi czystości zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Nie nastąpi wtedy pogorszenie stanu wód powierzchniowych i podziemnych.

9.5. Ludzie:

Wskazane jest, aby projektowana zabudowa produkcyjna, składowa i magazynowa nie wpływała negatywnie na klimat akustyczny terenów sąsiednich objętych ochroną akustyczną. Środki techniczne, technologiczne lub organizacyjne, jakie można stosować na terenach P dotyczyć mogą m.in. stosowania tzw. „cichych technologii” obniżających poziom hałasu (tłumiki akustyczne, obudowy dźwiękoszczelne, skrócenie czasu pracy hałaśliwych urządzeń, urządzenia emitujące hałas o mniejszym poziomie, zwiększenie izolacyjności akustycznej przegród zewnętrznych w budynkach). Ponadto, w budynkach na terenach zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów zastosować również można ściany z prefabrykatów betonowych przeznaczonych do obsadzania roślinami czy ekrany akustyczne porośnięte przez pnącza.

W ramach wybranych jednostek, głównie terenów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej, plan wskazuje

proponowane pasy zieleni izolacyjnej, która może spełniać funkcję bariery dźwiękoszczelnej. Realizacja tego zapisu może polegać np. na:

- wprowadzeniu nasadzeń drzew i krzewów w zwartych grupach. Powinny one być zagęszczone od podłoża, składać się z różnych gatunków i mieć odpowiednią wysokość i szerokość;
- formowanie wałów ziemnych obsadzonych krzewami i niewielkimi drzewami;
- formowaniu żywopłotów składających się z krzewów różnej wysokości.

Wskazania dotyczące terenów narażonych na osuwanie się mas ziemnych minimalizują zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi. Ustalenia miejscowego planu dotyczące zagospodarowania terenów przestrzeni publicznych również gwarantują bezpieczeństwo korzystania z nich, zwłaszcza przez dzieci, osoby starsze i niepełnosprawne.

9.6. Krajobraz:

Krajobraz może być rozumiany jako obszar wydzielony ze względu na swoje charakterystyczne cechy przyrodnicze, topograficzne czy antropogeniczne. Miasto Sierpc jest jednostką o zróżnicowanym krajobrazie, w której czytelnie zaznacza się podział funkcjonalno – przestrzenny oparty o cechy krajobrazu – wolna od zabudowy bezpośrednia dolina rzeki, historyczne centrum ze zwartą zabudową, osiedla mieszkalne zlokalizowane poza ścisłym centrum i zabudowa produkcyjna głównie w sąsiedztwie terenów kolejowych i głównych tras komunikacyjnych.

Obszar objęty opracowaniem planu obejmuje znaczny obszar miasta. Znajduje się w nim większość w/w stref funkcjonalno – przestrzennych: od terenów leśno – przyrodniczych w zachodniej części przez tereny zabudowane, zarówno mieszkaniowe, jak i usługowe, po tereny przemysłowe.

W projekcie planu, wyznaczając nowe tereny funkcjonalne, nawiązano do istniejących stref, tak, aby nowa zabudowa stanowiła kontynuację istniejącego stanu przestrzeni i nie ingerowała w jej wygląd krajobrazu zabudową o odmiennej funkcji czy gabarytach. Uwzględniono wszystkie strefy – od przyrodniczych i środowiskowych po archeologiczne i konserwatorskie tak, aby zapewnić prawidłowy rozwój przestrzeni miasta. Dodatkowo, projekt planu zawiera wytyczne dotyczące zasad kształtowania krajobrazu.

Z uwagi na powyższe uzasadnienie należy uznać, że nie są przewidywane żadne znaczące oddziaływania na krajobraz.

9.7. Zasoby naturalne:

Zasoby naturalne to wszystkie twory organiczne i nieorganiczne wykorzystywane przez człowieka w procesie produkcji i konsumpcji.

Zasobem naturalnym, który podlegał będzie największym wpływom w wyniku realizacji ustaleń planu jest woda. Wynika to z faktu, że w planie wyznacza się znacznej powierzchni nowe tereny mieszkaniowe, jak również wyznacza się nowe tereny produkcyjne. Użytkownicy tych dwóch rodzajów terenów będą głównymi odbiorcami wody.

Jednakże z uwagi że na obecnym etapie nie można przewidzieć o ile zwiększy się pobór wody, nie można ustalić wpływu inwestycji na zasoby ilościowe wody.

Ilość zużywanej wody zależy od rodzaju prowadzonej działalności i jej skali, użytych technologii itp. Na etapie opracowania planu nie jest możliwe określenie takich parametrów. Proponuje się więc, aby obiekty, które powstaną, zwłaszcza produkcyjne, powinny stosować technologie o niskim zużyciu wody i zamkniętych obiegach wody. Pozwoli to racjonalnie gospodarować zasobami ilościowymi wód i nie doprowadzi do negatywnego oddziaływania na te zasoby.

W projekcie planu wzięto pod uwagę wszystkie organiczne i nieorganiczne elementy wykorzystywane przez człowieka. Przy działaniu zgodnie z ustaleniami planu, ich wykorzystanie nastąpi w sposób racjonalny i zrównoważony. Dlatego nie powinno zaistnieć znaczące oddziaływanie na zasoby naturalne.

9.8. Zabytki i dobra materialne:

Na terenie opracowania planu nie znajdują się obiekty zabytkowe, a więc nie przewiduje się zaistnienia oddziaływania na elementy będące przedmiotem ochrony w tych strefach.

10. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Do rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu zaliczyć można wskazane w projekcie planu następujące ustalenia dotyczące:

- nakazu zachowania standardów jakości środowiska, w szczególności w zakresie zanieczyszczeń pyłowych i gazowych wprowadzanych do powietrza oraz promieniowania elektromagnetycznego oraz nie mogą negatywnie oddziaływać na jakość wód podziemnych w przypadku prowadzenia działalności gospodarczej i funkcjonowania dróg;
- zakazu
 - a) realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych, w granicach terenów oznaczonych symbolami: MN, MNr, MNU, UMN, MW, MWU, U, Uo, UKS, US, ZL, ZP, KG;
 - b) realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych, w granicach terenów oznaczonych symbolami: P, K, E;
 - c) lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych;
- stosowania do ogrzewania budynków oraz w prowadzonej działalności gospodarczej urządzeń oraz rozwiązań technicznych i technologii zapewniających zachowanie dopuszczalnych przepisami poziomów emisji zanieczyszczeń do atmosfery;
- oczyszczenia ścieków opadowych i roztopowych do parametrów wymaganych przepisami odrębnymi przed wprowadzeniem ich do ziemi lub do wód;
- zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów objętych ochroną akustyczną;
- ochrony układu geomorfologicznego i istniejącej rzeźby terenu;
- nakaz zagospodarowania powierzchni biologicznie czynnej dla terenów zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów (P) oraz terenów zabudowy usługowej (U) zielenią w celu poprawienia walorów krajobrazowych;
- zakaz lokalizacji miejsc postojowych, dojazdów i dojazdów oraz dróg wewnętrznych na terenach przewidzianych pod powierzchnię biologicznie czynną w obrębie poszczególnych działek budowlanych;
- nakaz zachowania istniejących alei i szpalerów drzew, a w przypadku konieczności ich usunięcia zastąpienia ich nowymi lub

zrealizowania innych nasadzeń w granicach tego samego terenu;

- zakaz zabudowy na gruntach leśnych.

11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

Wariant projektu, który wybrano jako ostateczny uwzględnia wszystkie uwarunkowania przedmiotowego obszaru oraz zapewnia ochronę ładu przestrzennego.

Rozpatrywane warianty rozwiązań planistycznych dotyczyły głównie granic terenów przeznaczonych dla rozwoju terenów produkcyjnych w relacji do istniejących granic nieruchomości i stosunków prawno-własnościowych gruntów, dopuszczonego przeznaczenia uzupełniającego terenów produkcyjnych i usługowych. Rozważano również konieczność rozbudowy systemu komunikacyjnego miasta w kontekście istniejących terenów leśnych.

Na etapie opracowania planu rozważano również różne warianty:

- przebiegu linii zabudowy na poszczególnych terenach,
- parametrów nowej zabudowy,
- rozbudowy pozostałych elementów systemu infrastruktury komunikacyjnej.

Istotne znaczenie dla ustaleń planu miały ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Sierpc, które wskazuje kierunki zagospodarowania przestrzennego i wytyczne do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z przepisami z zakresu planowania przestrzennego, projekt miejscowego planu nie może naruszać ustaleń studium, co oznacza brak dowolności w definiowaniu przeznaczenia terenu dla poszczególnych obszarów miasta.

12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko (zwanej w dalszej części niniejszego opracowania „prognozą”) projektu **„miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru Sierpc-Zachód (etap I)”** wywołanego na podstawie uchwały Rady Miejskiej Sierpca Nr 210/XXII/2016 z dnia 18 maja 2016 r. w sprawie: przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Sierpca oraz Uchwałami Rady Miejskiej Sierpca: Nr 399/LII/2018 z dnia

31 stycznia 2018 r., Nr 433/LVI/2018 z dnia 18 kwietnia 2018 r. i 204/XXVI/2020 z dnia 26 lutego 2020 r. w sprawie: zmiany uchwały Nr 210/XXII/2016 z dnia 18 maja 2016 r.

Celem opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest dostosowanie zapisów planu do zmian w zagospodarowaniu przestrzennym i przekształceń w strukturze przestrzennej, jakie zaszły w mieście w ostatnich latach, a także nowe zamierzenia inwestycyjne nie uwzględnione dotychczas w obowiązującym planie. Opracowanie miejscowego planu ma również na celu dostosowanie miejscowego planu do aktualnych przepisów z zakresu planowania przestrzennego.

Projekt planu wyznacza następujące przeznaczenie terenu:

- 1) **MN** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- 2) **MNr** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej rezydencjalnej;
- 3) **MNU** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej;
- 4) **UMN** – tereny zabudowy usługowej z towarzyszącą funkcją mieszkaniową;
- 5) **MW** – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- 6) **MWU** – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej;
- 7) **U** – tereny zabudowy usługowej;
- 8) **Uo** – tereny zabudowy usług oświaty;
- 9) **UKS** – tereny zabudowy usług kultury, turystyki, sportu i rekreacji;
- 10) **US** – tereny sportu i rekreacji;
- 11) **P** – tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów;
- 12) **ZL** – tereny lasów;
- 13) **ZP** – tereny zieleni urządzonej;
- 14) **KG** – tereny garaży;
- 15) **E** – tereny infrastruktury technicznej z zakresu elektroenergetyki;
- 16) **K** – tereny infrastruktury technicznej z zakresu kanalizacji;
- 17) **KDZ** – tereny dróg publicznych klasy zbiorczej;
- 18) **KDL** – tereny dróg publicznych klasy lokalnej;
- 19) **KDD** – tereny dróg publicznych klasy dojazdowej;
- 20) **KDpj** – tereny publicznych ciągów pieszo – jezdnych;
- 21) **KDWp** – tereny dróg wewnętrznych - parking;
- 22) **KDW** – tereny dróg wewnętrznych.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego powiązany jest ze „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Sierpc”.

W celu opracowania niniejszej prognozy posłużono się metodą prognozowania jakościowego. Metoda ta polega na wykorzystywaniu wiedzy ekspertów na temat prognozowanych zjawisk i procesów.

Jako przewidywaną metodę analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu proponuje się monitoring. Monitoring skutków

realizacji projektowanego dokumentu może polegać np. na analizie i ocenie stanu komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów i badań, odnoszących się do obszaru objętego projektem planu.

Nie występuje możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

W prognozie oceniono istniejący stan środowiska przedmiotowych obszarów, w odniesieniu do całego obszaru miasta i najbliższych okolic, dla których dostępne były wyniki badań dotyczące komponentów środowiska przyrodniczego.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu zmiany w środowisku, jakie mogą zaistnieć dotyczyć mogą przede wszystkim obszarów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych, tj.: obszarów o niekorzystnych warunkach geologicznych narażonych na występowanie ruchów masowych i osuwania się mas ziemnych. Objęte są one ochroną na podstawie przepisów odrębnych, których miejscowy plan nie powiela, tylko je konstytuuje. Z tego względu należy przypuszczać, że w przypadku braku projektowanego dokumentu nie zaszłyby żadne zmiany w środowisku, gdyż cenne obszary i obiekty nadal pozostałyby pod ochroną.

Istniejącymi problemami ochrony środowiska istotnymi z punktu widzenia projektowanego dokumentu mogą być:

- położenie w zasięgu głównych zbiorników wód podziemnych,
- występowanie obszarów o niekorzystnych warunkach geologicznych narażonych na występowanie ruchów masowych i osuwania się mas ziemnych,
- duża koncentracja terenów mieszkaniowych będących źródłem niskiej emisji zanieczyszczeń do powietrza.

W prognozie oceniono zgodność celów projektu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym poprzez analizą następujących dokumentów:

- na szczeblu międzynarodowym: *Europejska konwencja krajobrazowa, Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, Konwencja o różnorodności biologicznej.*

- na szczeblu wspólnotowym: *Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej.*

- na szczeblu krajowym: z dokumentami wojewódzkimi z uwagi na koniec terminu obowiązywania *Polityki ekologicznej państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016.*

W prognozie oceniono także przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, a także na środowisko, tj.:

- znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz jego integralność, inne obszary chronione, różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta;

- znaczące oddziaływania na powierzchnię ziemi;
- znaczące oddziaływania na powietrze atmosferyczne i klimat;
- znaczące oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne;
- znaczące oddziaływania na ludzi;
- znaczące oddziaływania na krajobraz;
- znaczące oddziaływania na zasoby naturalne;
- znaczące oddziaływania na zabytki i dobra materialne.

Znaczące oddziaływania, jakie będzie można zaobserwować w związku z realizacją planu dotyczyć będą: powierzchni ziemi i jej przekształceń w wyniku realizacji nowej zabudowy, wzrostu emisji niskiej związanej z powstaniem nowych terenów mieszkaniowych, lokalnych zmian warunków topoklimatycznych w związku ze wzrostem powierzchni utwardzonych.

W prognozie wskazano rozwiązania, jakie zawiera projekt planu, a które mają na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu

Wskazano rozpatrywane rozwiązania alternatywne oraz wyjaśniono powody swoistego braku możliwości wyboru innych wariantów projektowanych rozwiązań.

OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że jako autor prognozy oddziaływania na środowisko projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru Sierpc-Zachód (etap I)” spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a 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 (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 ze zm.).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

.....
podpis autora prognozy