

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO
*ETAP I: „Sierpienica – dolina rzeki”***

OPRACOWANIE:

mgr inż. Emilia Stachowiak



POZNAŃ, maj 2023 r.

Spis treści:

1. Podstawy prawne, materiały źródłowe.....	3
2. Zawartość oraz cel opracowania i jego powiązania z innymi dokumentami.	3
3. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.....	7
4. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.	8
5. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.	8
6.1. Istniejący stan środowiska obszaru miasta Sierpca.....	14
6.1.1 Geomorfologia, geologia, ukształtowanie terenu.....	14
6.1.2 Wody powierzchniowe i podziemne.....	16
6.1.3 Powietrze atmosferyczne.	19
6.1.4 Fauna i flora.....	21
6.1.5 Klimat	22
6.1.6 Klimat akustyczny.....	23
6.2.Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.	24
7. Istniejące problemy ochrony środowiska z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w tym dotyczące obszarów podlegających ochronie.....	26
8. Zgodność celów projektu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.....	26
9. Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko:	31
9.1. Obszary Natura 2000 oraz inne obszary ochronione, różnorodność biologiczna, rośliny, zwierzęta:.....	31
9.2. Powierzchnia ziemi i rzeźba terenu:	33
9.3. Powietrze atmosferyczne:	34
9.4. Wody powierzchniowe i podziemne:.....	35

9.5. Ludzie i dobra materialne:	36
9.6. Krajobraz:	37
9.7. Klimat	37
9.8. Zasoby naturalne:.....	38
9.9. Zabytki:	38
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.....	39
11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.....	41
12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	42

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 2022 r. poz. 1029 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.

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko (zwanej w dalszej części niniejszego opracowania „prognozą”) projektu **miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ETAP I: „Sierpienica – dolina rzeki”** wywołanego na podstawie uchwały nr 436/LVI/2018 z dnia 18 kwietnia 2018 r. w sprawie: w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Sierpca dla zachodniej części obszarów położonych wzdłuż rzeki Sierpienicy w granicach administracyjnych miasta Sierpca zmienionej Uchwałą Rady Miejskiej Sierpca 444/LVII/2022 z dnia 26 stycznia 2022 r.

W niniejszej prognozie wykorzystano następujące materiały źródłowe i dane:

- opracowanie ekofizjograficzne sporządzone dla miasta Sierpca,
- studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Sierpca,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Miasta Sierpca na lata 2021– 2024 z perspektywą do roku 2028,
- dane Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska zamieszczone na stronie internetowej www.gios.gov.pl.

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

Projekt miejscowego planu zawiera uchwałę obejmującą:

- I. tekst planu zawierający następujące treści:
 - 1) przeznaczenie terenów, zgodnie z § 5;
 - 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) zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu;
 - 8) granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów, terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią;
 - 9) szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem miejscowym;
 - 10) szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy;
 - 11) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
 - 12) sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów;
 - 13) stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę, o której mowa w art. 36 ust. 4;
 - 14) granice terenów pod budowę urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW oraz ich stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu oraz występowaniem znaczącego oddziaływania tych urządzeń na środowisko.
- II.** załącznik nr 1: rysunek planu opracowany w skali 1:1000;
- III.** załącznik nr 2: rozstrzygnięcie o sposobie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu planu;
- IV.** 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;
- V.** Załącznik nr 4: dane przestrzenne.

Celem opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest dostosowanie zapisów planu do zmian w zagospodarowaniu przestrzennym i przekształceń w strukturze przestrzennej, jakie zaszły w mieście, z uwzględnieniem zamierzeń inwestycyjnych właścicieli terenów. Ustalenia opracowywanego planu mają na celu także umożliwienie zagospodarowanie doliny rzeki Sierpienicy na potrzeby rekreacyjno-turystyczne przy jednoczesnym uwzględnieniu walorów przyrodniczych tej części miasta.

Projekt planu wyznacza następujące przeznaczenie terenu:

- 1) **MN** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- 2) **MNU** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług;
- 3) **UM** – teren zabudowy usługowej z dopuszczoną funkcją mieszkaniową;
- 4) **RZM** – teren zabudowy zagrodowej;
- 5) **U** – teren usług;
- 6) **Uł** – teren usług turystyki;
- 7) **P** – teren produkcji, składów i magazynów;
- 8) **PU** – teren produkcji, składów, magazynów i usług;
- 9) **ZP** – teren zieleni urządzonej;
- 10) **ZPU** – teren zieleni urządzonej i usług;
- 11) **ZN** – teren zieleni naturalnej;
- 12) **ZL** – teren lasu;
- 13) **ZC** – teren cmentarza;
- 14) **WS** – teren wód powierzchniowych śródlądowych;
- 15) **KDG** – teren drogi głównej;
- 16) **KDZ** – teren drogi zbiorczej;
- 17) **KDD** – teren drogi dojazdowej;
- 18) **KPr** – teren komunikacji rowerowej;
- 19) **KOp** – teren obsługi komunikacji - parking.

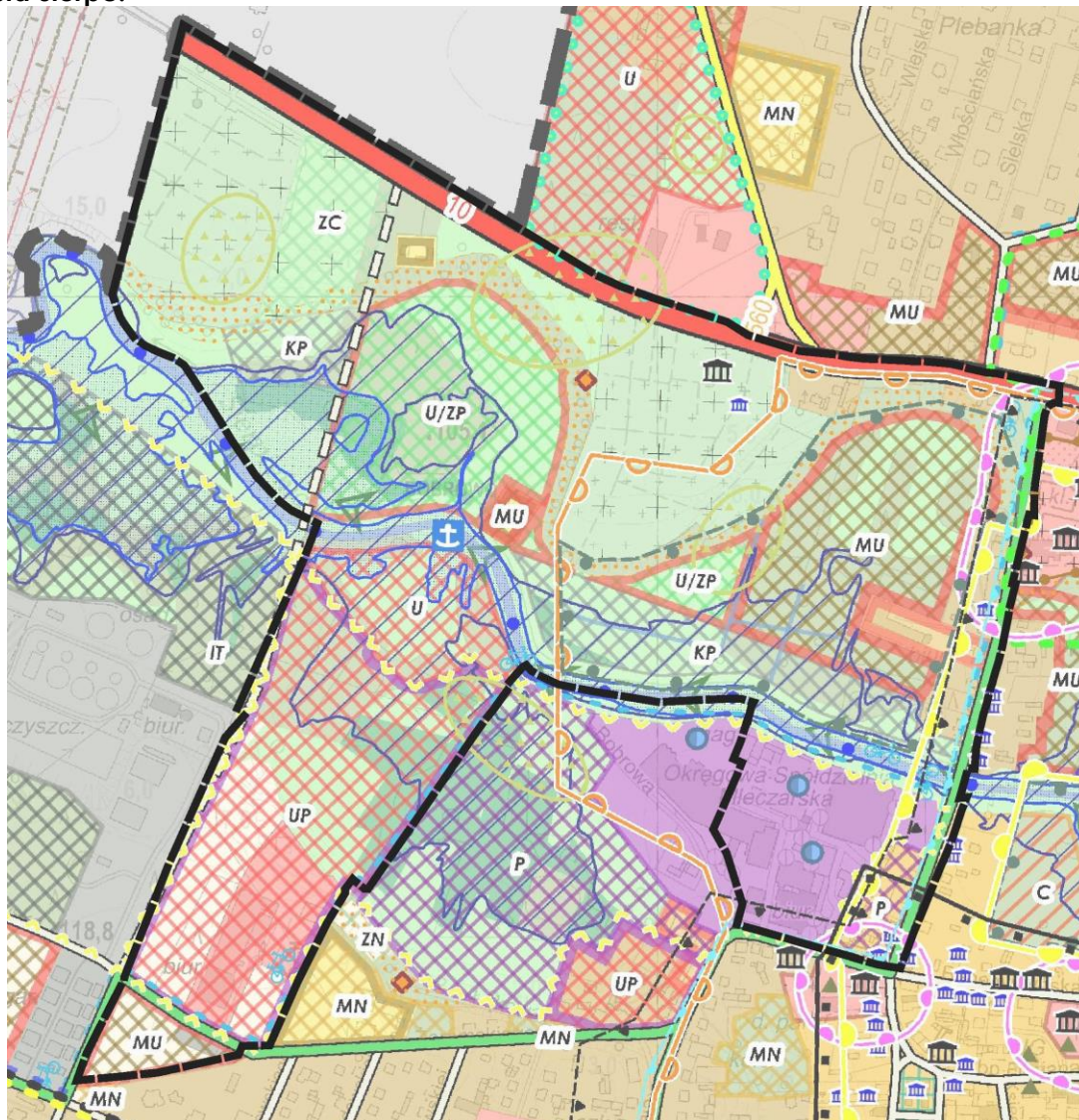
Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego powiązany jest ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Sierpca przyjętego Uchwałą Nr 429/LVI/2021 Rady Miejskiej w Sierpcu z dnia 29 grudnia 2021 r. Nie narusza on jego ustaleń, co jest spełnieniem wymogów zawartych w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. W studium przedmiotowy teren położony jest w obrębie następujących obszarów funkcjonalnych:

- obszary cmentarzy,
- obszary zabudowy usługowej w zieleni,
- obszary zabudowy garażowej i obszary parkingów,
- obszary zabudowy mieszkaniowo-usługowej,
- obszary zabudowy zagrodowej,
- obszary zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- obszary zabudowy usługowej,
- obszary zabudowy usługowo-produkcyjnej,
- obszary zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów,
- obszary łąk i pastwisk,
- obszary wód powierzchniowych śródlądowych,

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ETAP I: „Sierpienica – dolina rzeki”
 PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

- obszary lasów .

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



<p>OZNACZENIA:</p> <p>GRANICA ADMINISTRACYJNA MIASTA</p> <p>1. ELEMENTY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO</p> <p>A. ISTNIEJĄCE</p> <ul style="list-style-type: none"> POWIĘKSI PRZYRODY GRANICA STREFY OCHRONNEJ WIDOKU RZEKI SKŁYNY GRANICE OBSZARÓW ŚCIEGÓGONNEGO ZAGRODZENIA POWODZIĄ DLA ZALEWU WODA Q1% GRANICE OBSZARÓW ŚCIEGÓGONNEGO ZAGRODZENIA POWODZIĄ DLA ZALEWU WODA Q10% GRANICE STREF OCHRONY POŚREDNIEJ UJĘĆ WÓD PODZIEMNYCH OSUWISKA TERENY ZAGROŻONE WYSTĘPIANIEM RUCHÓW MASOWYCH <p>B. PROPONOWANE</p> <ul style="list-style-type: none"> KORYTARZ EKOLOGICZNY O ZNACZENIU LOKALNYM GRANICE ZESPÓŁU PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWEGO <p>2. ELEMENTY ŚRODOWISKA KULTUROWEGO</p> <p>A. ISTNIEJĄCE</p> <ul style="list-style-type: none"> OBIEKTY UJĘTE W REJESTRZE ZABYTKÓW WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO ZESPÓŁY ŚWIATKANE UJĘTE W REJESTRZE ZABYTKÓW WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO HISTORYCZNY UKŁAD URBANISTYCZNY MIASTA STREFA "A" PĘKNEJ OCHRONY KONSERWATORSKIEJ STREFA "B" OCHRONY KONSERWATORSKIEJ STREFA "C" OCHRONY KONSERWATORSKIEJ STREFA "D" OCHRONY KONSERWATORSKIEJ STREFA "E" OCHRONY EKSPOZYCJI 	<ul style="list-style-type: none"> STANOWISKA ARCHEOLOGICZNE STREFY WYSTĘPIWANIA SKŁĘPK STANOWISK ARCHEOLOGICZNYCH <p>B. PROPONOWANE</p> <ul style="list-style-type: none"> OBIEKTY TYPOWANE DO UJĘCIA W GMINNEJ EWIDENCJI ZABYTKÓW STREFA OCHRONY OTOCZENIA OBIEKTÓW O WYSOKICH WARTOŚCIACH KULTUROWO-HISTORYCZNYCH <p>3. ELEMENTY SYSTEMU KOMUNIKACJI</p> <p>A. ISTNIEJĄCE</p> <ul style="list-style-type: none"> DROGI WOJEWÓDZKIE DROGI POWIATOWE PODOSTAJE WADNIEJSZE DROGI LINE KOLEJOWE DROGI ROWEROWE CIĄGI PIESZE <p>TURYSTYCZNE SZLAKI PIESZE:</p> <ul style="list-style-type: none"> CZARNY SZLAK IM. RODU SIĘPSKICH ŻÓŁTY SZLAK SKANSJEN - SIERPC PKP BIELONY SZLAK IM. BARTOSZA PAPIROCKIEGO CZERWONY SZLAK MARIANÓW - SIERPC PKP <p>B. PROPONOWANE</p> <ul style="list-style-type: none"> OBIEKTY TYPOWANE DO UJĘCIA W GMINNEJ EWIDENCJI ZABYTKÓW OBIEKTY TYPOWANE DO UJĘCIA W GMINNEJ EWIDENCJI ZABYTKÓW STREFA OCHRONY OTOCZENIA OBIEKTÓW O WYSOKICH WARTOŚCIACH KULTUROWO-HISTORYCZNYCH 	<ul style="list-style-type: none"> KIERUNKI ROZWOJU DRÓG ROWEROWYCH TURYSTYCZNO-REKREACYJNY SZLAK WODNY PREZYSTAN WODNA <p>4. ELEMENTY INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ</p> <p>A. ISTNIEJĄCE</p> <ul style="list-style-type: none"> GŁÓWNY PUNKT ZASILANIA NAPOWIETRNE LINE ELEKTROENERGETYCZNE WYSOKIEGO NAPIĘCIA UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH STACJE UZDATNIANIA WODY POMPOWNE ŚCIEKIOWE GRANICE STREFY ODDZIAŁYWANIA ELEKTROWNI WYKONAWCZEJ O WYSOKOŚCI H=150 M <p>B. PROPONOWANE</p> <ul style="list-style-type: none"> OBIEKTY TYPOWANE DO UJĘCIA W GMINNEJ EWIDENCJI ZABYTKÓW STREFA OCHRONY OTOCZENIA OBIEKTÓW O WYSOKICH WARTOŚCIACH KULTUROWO-HISTORYCZNYCH 	<ul style="list-style-type: none"> OBSTAY PRODUKCJI ROLNICZEJ W GOSPODARSTWACH ROLNYCH, HODOWLANIACH I OGDONICZYCH OBSTAY ZABUDOWY USŁUGOWEJ OBSTAY ZABUDOWY USŁUG SAKRALNYCH OBSTAY SPORTOWO-REKREACYJNE I WYPOCZYNKOWE OBSTAY ZABUDOWY USŁUGOWO-PRODUKCYJNEJ OBSTAY ZABUDOWY PRODUKCYJNEJ SKŁADÓW, MAGAZYNÓW OBSTAY ZABUDOWY USŁUGOWEJ W ZIELENI OBSTAY ZIELENI PARKOWEJ OBSTAY CMENTARY OBSTAY OGRÓDKÓW DZIAŁKOWYCH OBSTAY ZIELENI NATURALNEJ, NEURZĄDZONEJ, ZADRZEWIENIA I ZAKRZEWIENIA OBSTAY DOLEBEN OBSTAY INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ OBSTAY ZABUDOWY GARAŻOWEJ I OBSTAY PARKINGÓW OBSTAY NA KTÓRYCH DOPUSZCZA SIĘ ROZMIESZCZENIE OBIEKTÓW HANDELÓWYCH O POWIERZCHNI SPRZEDAŻY POWYŻEJ 2000 M² KW. GRANICE TERENÓW ZAMKNĘTYCH KOLEJOWYCH GRANICE STREFY OCHRONNEJ TERENÓW ZAMKNĘTYCH KOLEJOWYCH OBSTAY PRZESTRZENI PUBLICZNYCH <p>6. OBSTAY WYMAGAJĄCE PRZEKształCEN</p> <ul style="list-style-type: none"> GRANICE OBSZARÓW IDEGRODOWYCH WYKONAWCZE W LOKALNYM PROGRAMIE REWITALIZACJI GRANICE OBSZARU REWITALIZACJI WYKONAWCZE W LOKALNYM PROGRAMIE REWITALIZACJI
--	--	--	--

Źródło: projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Przy opracowywaniu prognozy zastosowano metodę prognozowania jakościowego. Polega ono na wykorzystaniu wiedzy na temat prognozowanych zjawisk i procesów. W przypadku niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko wykorzystano również wiedzę na temat funkcjonowania środowiska oraz jego stanu w obrębie granic opracowania dokumentu, a także wpływu ustaleń planu na komponenty środowiska. Ponadto, przy sporządzaniu niniejszego dokumentu wykorzystano także metodę indukcyjno – opisową, czyli łączenia zebranych informacji w logiczną całość.

Sporządzenie prognozy poprzedzone zostało wizją w terenie oraz analizą dostępnych materiałów uzupełniających inwentaryzację, w szczególności ortofotomapy udostępnianej w serwisach www.geoportal.gov.pl i www.maps.google.pl

3. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.

Na podstawie art. 55 ust. 5 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest zobowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Organem tym, w przedmiotowym przypadku, jest Burmistrz Miasta Sierpca. W związku z tym, to on jest zobowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji projektowanego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring ten stanowił będzie główną metodę analizy skutków realizacji postanowień projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Monitoring skutków realizacji projektowanego dokumentu powinien polegać 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 lub w ramach zleconych badań. Mogą to być m.in. dane inspekcyjne takich organów jak Główny Inspektorat Ochrony Środowiska czy Powiatowy Inspektorat Sanitarny. Można również korzystać z wyników badań przeprowadzanych na podstawie innych przepisów, o ile dane te są istotne dla analizowanego przypadku. Proponuje się, aby pomiary dokonywane były

raz w roku lub dwa razy w roku (na wiosnę oraz jesienią) – zgodnie z przyjętym schematem czasowym badań przez organy inspekcyjne. Monitoringowi powinny podlegać przede wszystkim:

- sposób zagospodarowania terenów w strefach sanitarnych wokół cmentarzy;
- sposób zagospodarowania terenów w strefach ochronnych terenów pod budowę urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy większej niż 500 kW;
- wody powierzchniowe i podziemne pod kątem ich ewentualnego zanieczyszczenia ze źródeł antropogenicznych;
- powietrze atmosferyczne pod kątem stężenia pyłów w powietrzu oraz zgodności stosowanych metod zaopatrzenia w ciepło z ustaleniami planu;
- oddziaływanie akustyczne drogi krajowej nr 10;
- rzeźba terenu, w szczególności stabilność skarp.

4. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Obszar znajdujący się w granicach opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie jest położony w obszarze przygranicznym. W związku z tym nie występuje możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

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

Opracowywany miejscowy plan zagospodarowania dotyczy obszaru położonego w rejonie ulic: Kościuszki, Wojska Polskiego, Żeromskiego, Bojanowskiej oraz zachodniej granicy administracyjnej miasta.

Od strony ulicy Kościuszki (drogi krajowej nr 10) teren opracowania obejmuje teren istniejących cmentarzy – komunalnego i parafialnego oraz tereny łąkowe położone na południe od nich. Od strony ulicy Wojska Polskiego i Żeromskiego teren opracowania obejmuje istniejącą zabudowę mieszkaniowo-usługową, produkcyjną (Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Sierpcu) oraz produkcyjno-usługową (zakład stolarski). Południowo-zachodni fragment obszaru opracowania obejmuje istniejącą zabudowę usługową oraz tereny nadrzeczne.

Ryc. 2 Położenie obszaru opracowania planu - ortofotomapa.

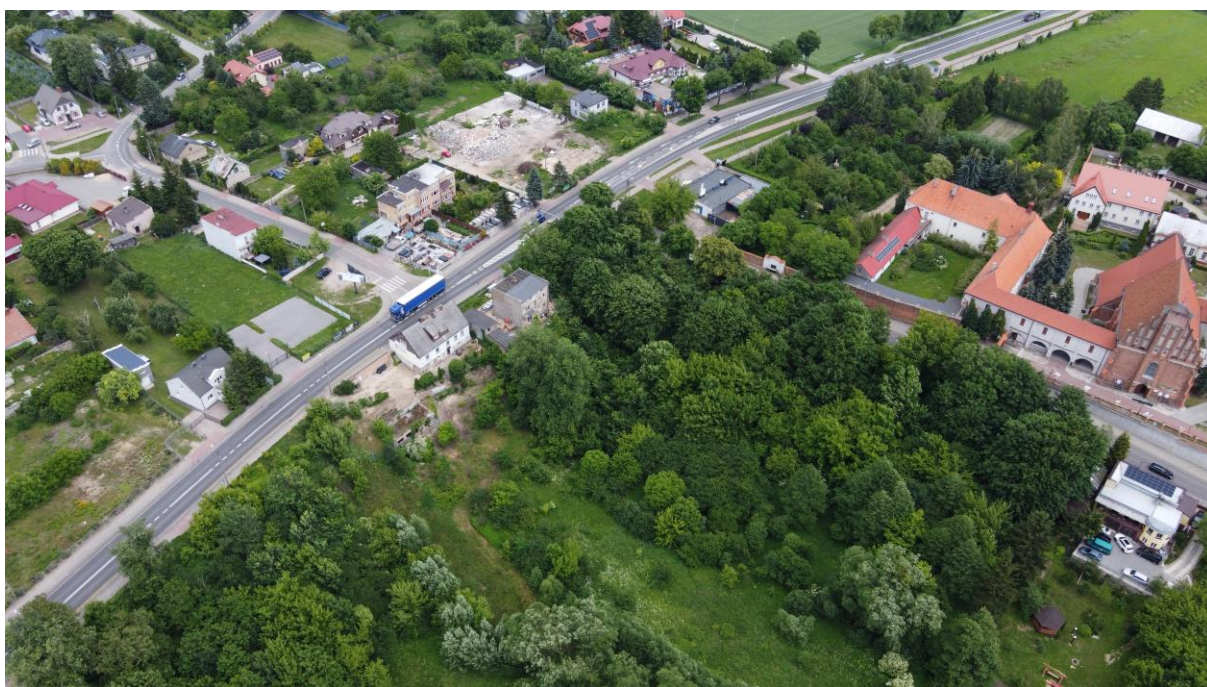


Źródło: opracowanie własne na podstawie www.geoportal.gov.pl

Widok na tereny przy ul. Wojska Polskiego:



MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ETAP I: „Sierpienica – dolina rzeki”
PROGNOZA ODDZIAŁWANIA NA ŚRODOWISKO



Widok na tereny przy ul. Kościuszki:



MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ETAP I: „Sierpienica – dolina rzeki”
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Widok na tereny przy nadrzeczne, rejon ul. Bojanowskiej:



Widok na tereny przy ul. Żeromskiego i Bojanowskiej:



Widok na teren Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej w Sierpcu:



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 i Równina Urszulewska.

Obszar miasta obejmuje dwie główne jednostki geomorfologiczne: dolinę rzeki Sierpienicy oraz wysoczyznę morenową. Ostateczne ukształtowanie powierzchni terenu miasta związane jest z transgresją lądolodu zlodowacenia bałtyckiego. W okresie wycofywania się lodowca powstały doliny Skrwy i jej dopływów. W dolinie rzeki Sierpienicy występują holocenijskie utwory rzeczne i bagienne, wysoczyzna zaś zbudowana jest z utworów zlodowacenia bałtyckiego, stadiu leszczyńsko pomorskiego.

Obszar wysoczyzny jest silnie zdenudowany i ma charakter rzeźby płaskorówninnej. Rzeka Sierpienica wcina się w wysoczyznę wąską doliną. Dolinę Sierpienicy można podzielić na trzy części. Od wschodniej granicy miasta do pierwszych zabudowań 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 na 15 metrów rozcinając przypowierzchniowy poziom glin zwałowych.

Granicę doliny rzeki Sierpienicy oraz wysoczyzny morenowej stanowi skarpa o wysokości od 6 do 11 m i nachyleniu od 10° do 45°. Na skarpach obserwowane są przejawy niewielkich ruchów zboczowych (o charakterze pełzania). Ponadto występują liczne rozcięcia erozyjne i podmycia skarpy na skutek erozji meandrującej rzeki. Na odcinku miejskim skarpa jest w dużej mierze przekształcona przez człowieka. W rejonie oczyszczalni ścieków skarpa jest uformowana sztucznie nasypami utworzonymi w czasie budowy oczyszczalni. W stronę ujścia do Skrwy skarpa ma charakter naturalny. Poprzecinana jest niewielkimi jarami oraz nielicznymi wykopami sztucznymi, przez które poprowadzone są ścieżki dojazdowe do doliny.

W dolinie Sierpienicy występują na zmianę szare i szaro-żółte piaski rzeczne drobno średnio i grubo ziarniste i piaski zaglinione pod względem genetycznym zaliczane do mad. Lokalnie występują warstwy utworów zastoisowych (pyłów i glin pylastych) o niewielkiej miąższości i zasięgu poziomym. Duży udział stanowią grunty organiczne (torfy, namuty)

wykształcone w bezodpływowych zagłębieniach i w rejonie starorzeczy. Występują głównie w stropowej partii osadów rzecznych. Ich miąższość wynosi od ok. 0,5 m do ok. 3 m. Lokalnie stanowią przewarstwienia w osadach akumulacji rzecznej w miejscach dawnego koryta rzeki. Na końcowym odcinku doliny stwierdzono jeden pagórek wydmowy, zbudowany z drobnoziarnistych piasków eolicznych barwy żółtej.

Wysoczyzna zbudowana jest z piasków pylastych zwietrzelinowych na glinach zwałowych pylastych i piaszczystych pochodzenia lodowcowego, piasków pylastych i drobnych pochodzenia wodnolodowcowego oraz z płatów gliny zwałowej na piaskach pylastych i drobnych zastoiskowych. Duży udział na obszarze miejskim mają grunty antropogeniczne w postaci nasypów i wałów na uregulowanym odcinku rzeki.

Obszar miasta w przeważającej części posiada ukształtowanie równinne, z dominacją rzędnych od 115,0 m n.p.m. do 120 m n.p.m. Bardziej zróżnicowana rzeźba występuje wzdłuż dolin rzecznych Sierpienicy i Skrwy Prawej. Dno tych dolin ukształtowane jest na poziomie od około 103,0m n.p.m.

Wstępna ocena osuwisk w ramach projektu Państwowego Instytutu Geologicznego wykazała, że teren miasta zagrożony jest występowaniem osuwisk. Ruchy masowe na terenie miasta Sierpca związane są ze zboczami dolin rzecznych, Skrwy Prawej i Sierpienicy, zwłaszcza w odcinkach, w których zbudowane są one z utworów o zmiennej przepuszczalności - np., glin, iltów i piasków. Zinventaryzowano 15 osuwisk, 3 na zboczach Skrwy, 12 w obrębie Sierpienicy. Wśród form osuwiskowych przeważają zsuwy. W granicach opracowania zinventaryzowano 1 osuwisko:

Tab. 1 Zinventaryzowane osuwiska w granicach opracowania planu

Lp.	Lokalizacja	Opis	Aktywność	Przyczyna ruchu osuwiskowego	Ocena możliwości wystąpienia dalszych ruchów osuwiskowych:
1.	Północna skarpa doliny Sierpienicy przy zachodniej części ogrodzenia cmentarza komunalnego, przy ul. T. Kościuszki	Małe aktywne okresowo osuwisko na zboczu doliny Sierpienicy obok cmentarza, skarpa nadbudowana antropogenicznie, dużo antropogenu i śmieci	Aktywne okresowo	1) naturalna - infiltracja wód opadowych, 2) sztuczna - obciążenie nasypem	Możliwe w przypadku znacznego uwodnienia gruntu przez wody opadowe i dalszego zwiększania obciążenia skarpy.

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Sierpca

6.1.2 Wody powierzchniowe i podziemne.

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

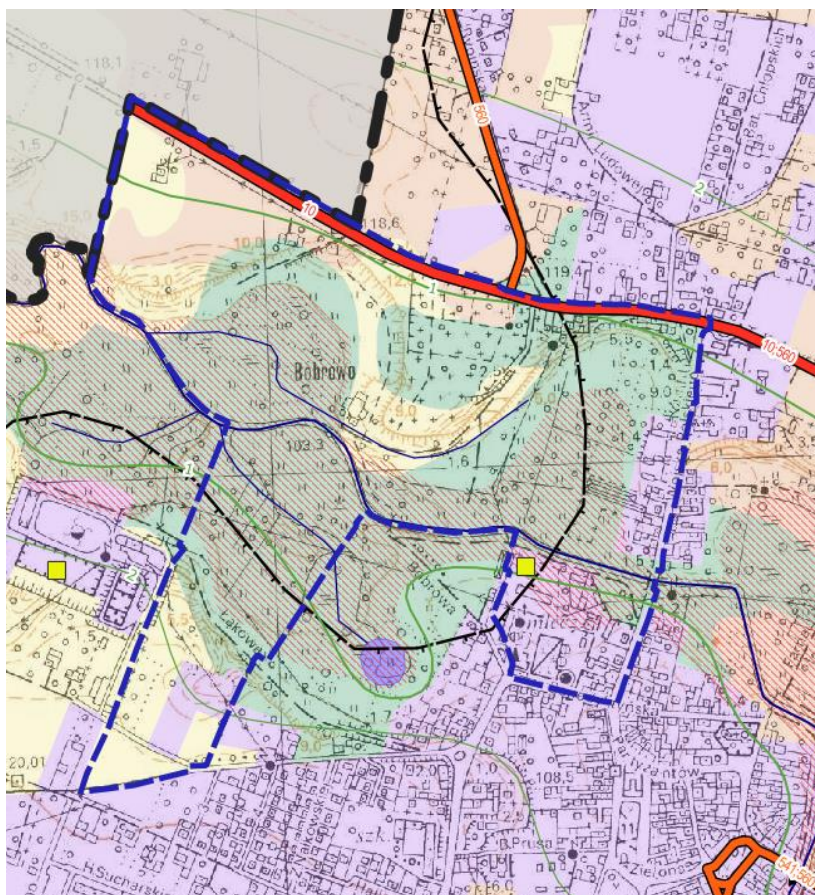
Sierpienica przecina miasto ze wschodu na zachód. Długość rzeki to 52,5 km, a obszar odwadniany to 395,84 km². Charakteryzuje się śnieżno – deszczowym systemem zasilania, należy do zlewni III rzędu. W obrębie miasta rzeka jest uregulowana. Na odcinku na wschód od centrum rzeka ma charakter nizinnej rzeki meandrującej z licznym zamknięciami meandrów i odnogami. Na tym odcinku występują liczne niewielkie oczka wód stojących w zagłębieniach torfowych. Na tym odcinku rzeka jest porośnięta roślinnością. W części zachodniej miasta, do ujścia do Skrwy, również ma charakter rzeki meandrującej, tworzącej duże meandry, częściowo zamknięte. W tej części doliny zlokalizowane są liczne bagna i podmokłości i kilka obszarów wód stojących.

Obszar doliny rzeki Sierpienicy jest największy 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. Dolina rzeki jest dobrze wykształcona i głęboko wcięta, co sprawia, że jej wylewy niewiele wykraczają poza koryto. Wysokie stany wód powodują jednak podcinanie zboczy dolin i tworzenie osuwisk.















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 Sierpienicy i w kierunku ujścia Sierpienicy do Skrwy. Na obszarze wysoczyzny zwierciadło wód gruntowych znajduje się na głębokości od ok. 7,0 do ok. 18,0 m.

Ryc. 3 Fragment mapy hydrograficznej



OZNACZENIA:

- | | | | | |
|---|--|---|--|---|
|  | granica administracyjna miasta Sierpca | • studnie, odwerty |  | przypuszczalny kierunek płynięcia wód podziemnych |
|  | topograficzne działy wodne | ○ studnie suche |  | przepuszczalność gruntów |
|  | zagłębienia bezodpływowe chłonne | hydrozobaty |  | 1 klasa - przepuszczalność łatwa |
|  | zbiorniki naturalne lub sztuczne | liczby oznaczają głębokość do zwierciadła wody od powierzchni terenu w metrach |  | 2 klasa - przepuszczalność średnia |
|  | wysokość zwierciadła wody w m n.p.m. |  |  | 3 klasa - przepuszczalność słaba |
|  | cieki stałe, naturalne lub sztuczne |  |  | 4 klasa - przepuszczalność zmienna |
|  | obszary zalewane wodami |  |  | 5 klasa - przepuszczalność zróżnicowana |
| | |  |  | 6 klasa - przepuszczalność bardzo słaba |
|  | obszary zdrenowane |  | | |
|  | ujęcia wód podziemnych |  | | |
| • | pompownie | | | |
| ○ | stacje uzdatniania wody | | | |
|  | oczyszczalnie ścieków | | | |
|  | zasięg kanalizacji | | | |
|  | posterunki opadowe | | | |
|  | posterunki wodowskazowe | | | |

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Sierpca

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. 2 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

Teren opracowania położony jest w granicach JCWP PLRW200019275649 **Sierpienica od Dopływu spod Drobinia do ujścia**.

Badania monitoringowe tej JCWP prowadzone były w 2019 r. w punkcie pomiarowym Sierpc – dwa młyny. Ocena dokonana na podstawie klasyfikacji:

- klasa elementów biologicznych: 2
- klasa elementów fizykochemicznych: >2
- stan/potencjał ekologiczny: umiarkowany,
- klasa wód: 3.

Cel środowiskowy dla w/w JCWP, w oparciu o ustalenia zaktualizowanego Planu gospodarowania wodami – na podstawie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. z 2016 r., poz. 1911), to dobry potencjał ekologiczny oraz dobry stan chemiczny. Termin osiągnięcia celów środowiskowych został określony na 2027 r. W zlewni JCWP występuje presja rolnicza. W programie działań zaplanowano wszystkie możliwe działania mające na celu ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.

Na terenie opracowania występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią ze strony rzeki Sierpienicy. Obszarami szczególnego zagrożenia powodzią są obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi

jest średnie i wynosi 1% oraz obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%, a także obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy oraz wyspy i przymuliska stanowiące działki ewidencyjne oraz pas techniczny.

Obszar Miasta Sierpca położony jest w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) o numerze PLGW200048 (zgodnie z nowym podziałem na lata 2016–2021, PIG). Na obszarze JCWPd nr 48 wyróżnia się poziomy wodonośne: czwartorzędowe, mioceński oraz oligoceńsko – górnokredowy.

System przepływu w oligoceńsko – górnokredowym poziomie ma charakter regionalny. Przepływ wód odbywa się w kierunku północno-zachodnim. Zasilanie poziomu odbywa się na drodze przesączania z wyżej leżących poziomów wodonośnych oraz dopływu wód z obszaru niecki mazowieckiej Poziomy wodonośne zasilane są na drodze infiltracji opadów atmosferycznych lub, w przypadku poziomów głębszych, przez przesączanie się wód z nadleżących poziomów wodonośnych. Mioceński poziom wodonośny jest zbyt słabo rozpoznany by móc w sposób precyzyjny i jednoznaczny scharakteryzować system przepływu. Jedną z przyczyn takiego stanu rzeczy jest fakt, iż poziom ten ma charakter nieciągły i nie występuje na całym obszarze JCWPd nr 48. Czwartorzędowe poziomy wodonośny posiadają system przepływu o charakterze lokalnym. Strefami zasilania są wysoczyzny morenowe, pagórki morenowe oraz równiny akumulacyjne i erozyjne wód roztopowych.

Wody JCWPd Nr 48 charakteryzują się dobrym stanem zarówno ilościowym jak i chemicznym¹. Osiągnięcie przez nią celów środowiskowych nie jest zagrożone. Z tego względu celem środowiskowym jest utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego.

6.1.3 Powietrze atmosferyczne.

Roczna ocena jakości powietrza, dokonywana przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, jest prowadzona w odniesieniu do wszystkich substancji, dla których obowiązek taki wynika z rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu.

Lista zanieczyszczeń, jakie należy uwzględnić w ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi, obejmuje 12 substancji:

- dwutlenek siarki (SO₂),

¹ Wyniki badań z 2019 r.

- dwutlenek azotu (NO₂),
- tlenek węgla (CO),
- benzen (C₆H₆),
- ozon (O₃),
- pył zawieszony PM₁₀,
- pył zawieszony PM_{2,5},
- ołów (Pb) w pyłe zawieszonym PM₁₀,
- arsen (As) w pyłe zawieszonym PM₁₀,
- kadm (Cd) w pyłe zawieszonym PM₁₀,
- nikiel (Ni) w pyłe zawieszonym PM₁₀,
- benzo(a)piren (B(a)P) w pyłe zawieszonym PM₁₀.

W ocenach dokonywanych pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin uwzględnia się 3 substancje:

- dwutlenek siarki (SO₂),
- tlenki azotu (NO_x),
- ozon (O₃).

Oceny jakości powietrza wykonywane są w odniesieniu do obszaru strefy. Zgodnie z art. 87 ustawy - Prawo ochrony środowiska, obecnie dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenach jakości powietrza strefę stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto (niebędące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

Nazwy i kody stref określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 914).

Liczba stref w województwie mazowieckim wynosi 4. Zgodnie z przywołaną powyżej definicją strefy stanowi ją aglomeracja warszawska, dwa miasta o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy (niebędące aglomeracjami): Płock i Radom oraz strefa obejmująca pozostały obszar województwa – strefa mazowiecka Gmina Miasta Sierpca jest położona w strefie mazowieckiej.

Podsumowanie wyników oceny ze względu na ochronę roślin:

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza, wykonanej na podstawie danych za 2021 r. z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych i docelowych przyjętych ze względu na ochronę roślin, dla wszystkich zanieczyszczeń strefa mazowiecka uzyskała klasę A.

Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej wykonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin – klasyfikacja podstawowa (klasa A lub C).

Podsumowanie wyników oceny ze względu na ochronę zdrowia

Strefy, w których doszło do przekroczenia:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne:
 - dwutlenek siarki SO₂ (24-h) – strefa mazowiecka;
 - dwutlenek azotu NO₂ (rok) – aglomeracja warszawska;
 - pył zawieszony PM₁₀ (24-h): aglomeracja warszawska, strefa mazowiecka;
 - pył zawieszony PM_{2,5} (rok) faza II: aglomeracja warszawska, miasto Radom, strefa mazowiecka;
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe:
 - benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM₁₀ (rok) – aglomeracja warszawska, miasto Radom, strefa mazowiecka.

Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonego PM_{2,5}):

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM ₁₀	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2,5}
1	aglomeracja warszawska	PL1401	A	C	A	A	A ¹	C	A	A	A	A	C	C1 ²
2	miasto Płock	PL1402	A	A	A	A	A ¹	A	A	A	A	A	A	A1 ²
3	miasto Radom	PL1403	A	A	A	A	A ¹	A	A	A	A	A	C	C1 ²
4	strefa mazowiecka	PL1404	C	A	A	A	A ¹	C	A	A	A	A	C	C1 ²

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport wojewódzki za rok 2021.

6.1.4 Fauna i flora.

Szatę roślinną terenu Sierpca można uznać za ubogą – parki miejskie zajmują niewielką powierzchnię. Największy udział w terenach zielonych w mieście ma zieleń osiedlowa – stanowi 46% tych terenów. Następne miejsce pod względem powierzchni zajmują cmentarze (także zaliczane do terenów

zieleni miejskiej) – 23%. Parki i zieleńce stanowią po 14% całej zieleni miejskiej. Zieleń przyuliczna zajmuje łącznie 2% wszystkich terenów zielonych miasta.

Obszar opracowania planu charakteryzuje się dość dużym udziałem terenów zieleni naturalnej – łąk i pastwisk z pojedynczymi skupiskami drzew i krzewów skupionymi w dolinie rzeki Sierpienicy. Zieleń łąkowa w dolinie rzeki to przewaga olszy szarej, brzozy, topoli, wierzby, robinii akacjowej.

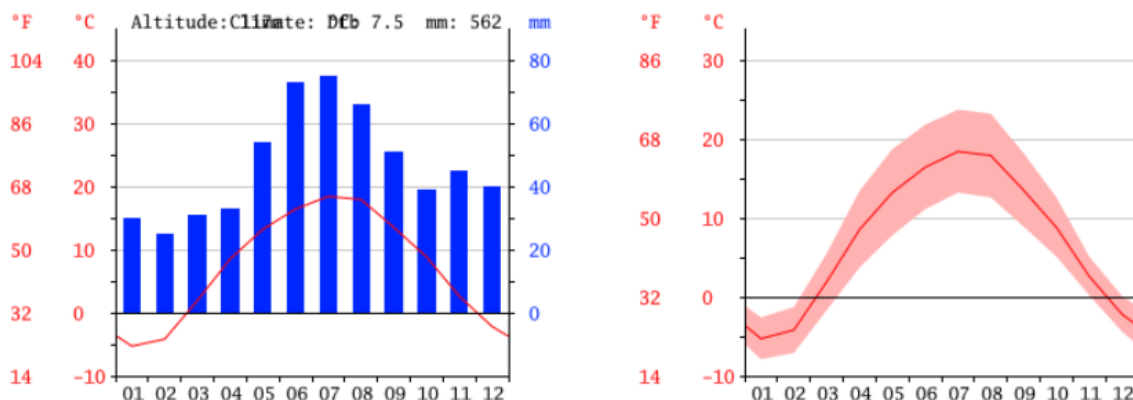
Obszar opracowania leży poza obszarowymi formami ochrony przyrody w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r.

W dolinie rzeki Sierpienicy drobniejsza zwierzyna reprezentowana jest głównie przez lisy, kuny, zające, bażanty, dzikie kaczki i gęsi.

6.1.5 Klimat

Miasto Sierpc cechuje klimat charakterystyczny dla środkowej Polski. Średnia roczna temperatura powietrza sięga 7,5°C. Najchłodniejszym miesiącem jest styczeń ze średnią temperaturą około -5°C, a najcieplejszym lipiec około 18,5°C.

Ryc. 4 Klimatogram i wykres temperatur dla miasta Sierpca.



Źródło: [wwwhttp://pl.climate-data.org](http://pl.climate-data.org)

Średnia roczna suma opadów jest niższa od średniej dla Polski i wynosi 562 mm. Średnia miesięczna opadów wynosi 25 mm. Największe opady pojawiają się w lipcu ze średnią 75 mm.

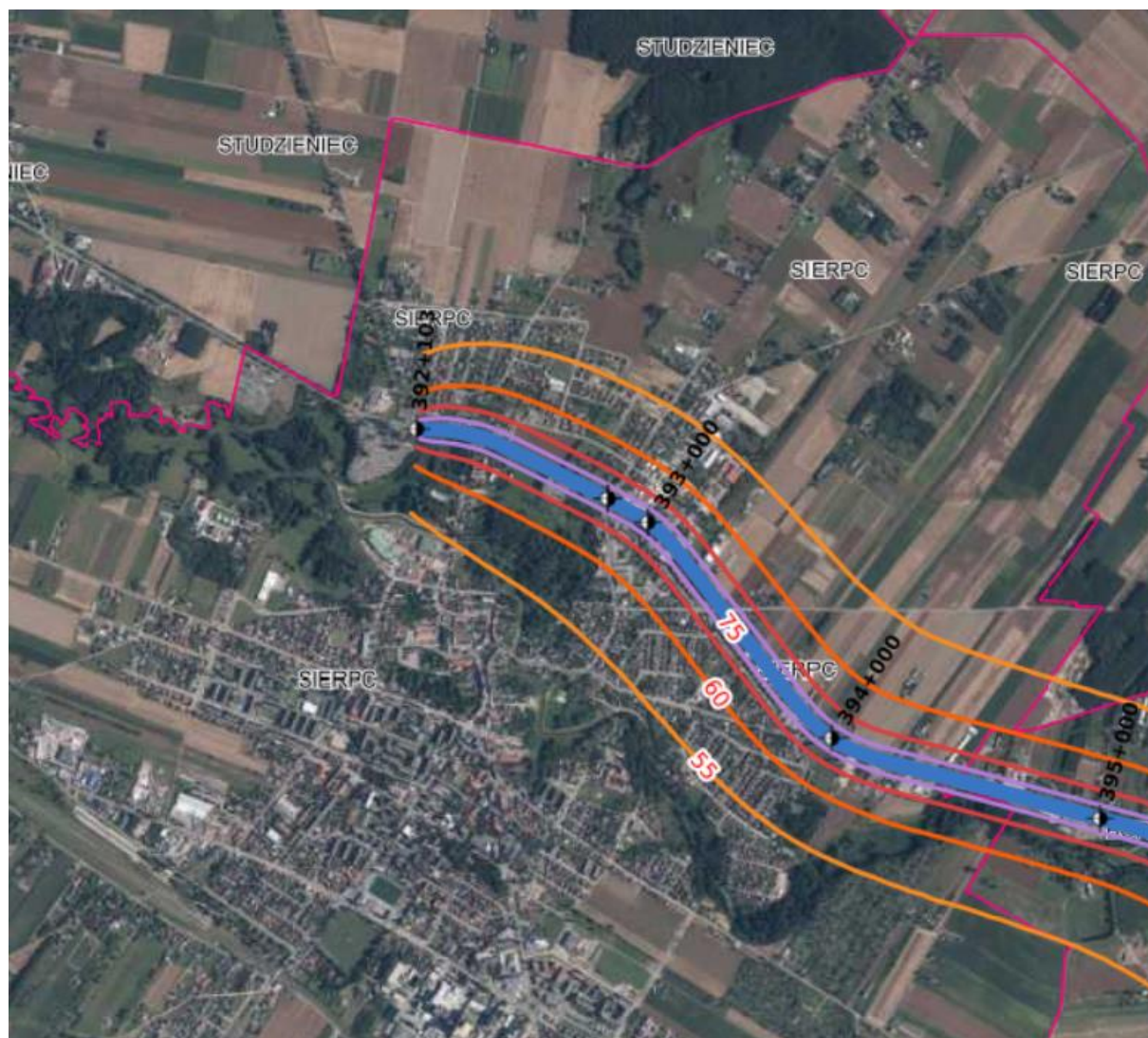
Rozkład kierunków wiatru w roku wiąże się z warunkami ogólnocyrkulacyjnymi i lokalnymi (rzeźba terenu). W czasie roku przeważa wiatr z kierunku zachodniego (SW-W-NW) i kierunku południowo-wschodniego i południowego (SE i E). Latem i jesienią dominuje wiatr zachodni (W), wiosną znaczny udział ma wiatr z sektora północnego (NW, N), zimą często

występuje wiatr południowo-wschodni (SE). Długość okresu wegetacji wynosi około 210 dni, a średnia wilgotność względna powietrza 78%.

6.1.6 Klimat akustyczny

Głównym źródłem hałasu na obszarze miasta Sierpca są ciągi komunikacyjne, w tym przede wszystkim droga krajowa nr 10 oraz drogi wojewódzkie nr 541 i 560. Teren opracowania położony jest przy drodze krajowej nr 10, która jest źródłem hałasu komunikacyjnego.

Ryc. 5 Mapa emisyjna dla LDWN wzdłuż drogi krajowej nr 10



Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Pomiary hałasu na drodze krajowej nr 10 nie były prowadzone w Sierpcu. Najbliższym zlokalizowanym punktem pomiarowym był punkt w Gójsku, gdzie

pomiarów dokonano w 2015 r.² Równoważny poziom dźwięku dla pory dnia i nocy dla hałasu drogowego wynosił odpowiednio 68,9 dB i 67,2 dB. Stwierdzono przekroczenie dla pory dziennej przy wartości dopuszczalnej 65 dB oraz dla pory nocnej przy wartości dopuszczalnej 56 dB.

Tabela 1 Wyniki pomiarów wskaźników (krótkookresowych) mających zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby na terenie powiatu sierpeckiego. (dane WIOŚ z 2015 r.)

Lokalizacja punktu pomiarowego		Data i wyniki pomiarów			Norma	
Adres punktu	L – odległość h- wysokość	data	LAeq D [dB]	LAeq N [dB]	LAeq D [dB]	LAeq N [dB]
Gójsk, droga krajowa nr 10	l- 4,7 h- 4	13.05. 2015	68,9	67,2	65	56
Sierpc, ul. Płocka, droga wojewódzka nr 560	l- 10,2 h- 4	11.05. 2015	64,4	57,4	65	56

Źródło: Program ochrony środowiska powiatu sierpeckiego na lata 2017-2022

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

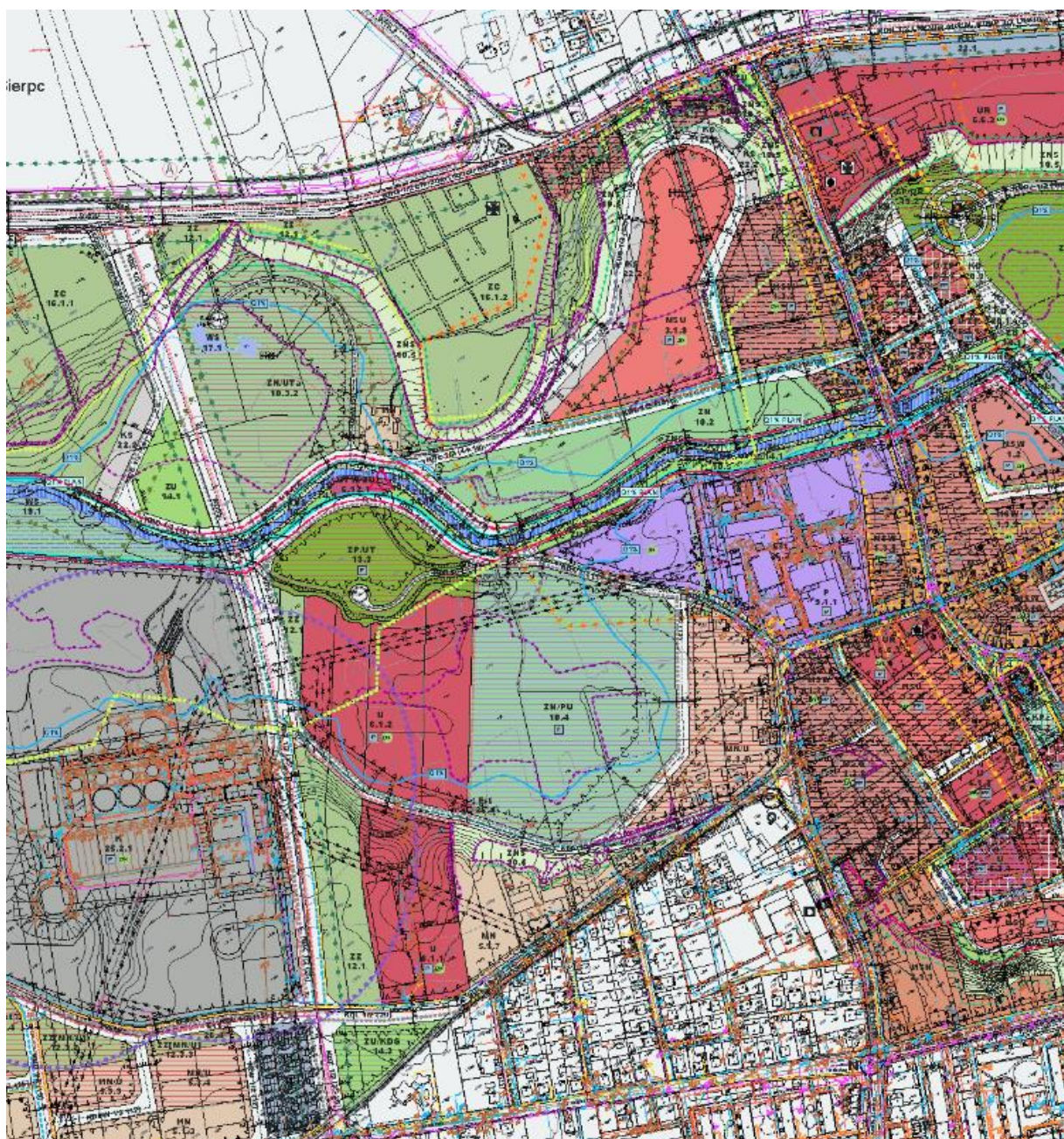
Na terenie omawianego terenu obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszarów położonych wzdłuż rzeki Sierpienicy, w granicach administracyjnych miasta Sierpca uchwalony uchwałą Nr 396/XLVII/ 2010 Rady Miejskiej Sierpca z dnia 10 listopada 2010 r. W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, obowiązywać będą zatem ustalenia ww. planu.

Omawiany projekt wprowadza częściową zmianę w przeznaczeniu terenu, głównie w zakresie zieleni naturalnej i leśnej. Zmianie ulega także lokalizacja projektowanych parkingów. Ustaloną w obowiązującym planie zabudowę pomiędzy cmentarzem parafialnym a ul. Wojska Polskiego (MSU 3.1.9.) projektowany plan „zamienia” na tereny zieleni urządzonej. W projektowanym dokumencie część zmienia się przeznaczenie części gruntów leśnych, pozostałe istniejące użytki leśne pozostawia się w leśnym użytkowaniu. Tereny zieleni wzdłuż ulicy Bojanowskiej zostają włączone do

² Brak bardziej aktualnych danych pochodzących z państwowego monitoringu środowiska

terenów inwestycyjnych. W kwestii pozostałych terenów funkcjonalnych, projektowany dokument dokonuje jedynie doprecyzowania lub uszczegółowienia przeznaczenia terenu w nawiązaniu do istniejącego lub projektowanego sposobu zagospodarowania.

Ryc. 6 Fragment obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszarów położonych wzdłuż rzeki Sierpienicy, w granicach administracyjnych miasta Sierpca



Źródło: uchwała Nr 396/XLVIII/ 2010 Rady Miejskiej Sierpca z dnia 10 listopada 2010 r.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, w związku z dalszym obowiązywaniem aktualnego miejscowego planu, zmiany w

środowisku obejmować będą zubożenie projektowanych terenów biologicznie czynnych. W związku z aktualizacją map zagrożenia powodziowego, zmianie ulegną również granice obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. Zmiana granic tych obszarów umożliwi przeznaczenie większych obszarów wzdłuż rzeki Sierpienicy pod zainwestowanie.

7. Istniejące problemy ochrony środowiska z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w tym dotyczące obszarów podlegających ochronie.

Istniejącymi problemami ochrony środowiska istotnymi z punktu widzenia projektowanego dokumentu są:

- hałas komunikacyjny – wzdłuż głównych tras komunikacyjnych,
- występowanie ograniczeń związanych ze strefami sanitarnymi wokół istniejących cmentarzy,
- występowanie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią,
- występowanie osuwisk i obszarów o niekorzystnych warunkach geologicznych narażonych na występowanie ruchów masowych i osuwanie się mas ziemnych.

8. Zgodność celów projektu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Analizowany projekt planu miejscowego uwzględnia cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach strategicznych szczeblu międzynarodowego, wspólnotowego i krajowego. Wynika to z uwarunkowań prawnych oraz z przesłanek racjonalnych. Dokument, jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego stanowi uszczegółowienie polityki przestrzennej gminy wskazanej w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które to z kolei uwzględnia m.in. dokumenty strategiczne województwa i kraju.

Do najważniejszych dokumentów **szczebla międzynarodowego i wspólnotowego**, formułujących cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia omawianego projektu planu, można zaliczyć:

- *Konwencja Genewska (1979)* w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości mająca na celu ochronę człowieka i jego środowiska przed zanieczyszczeniem powietrza oraz dążenie do ograniczenia i stopniowego zmniejszania i zapobiegania zanieczyszczeniom

- powietrza, łącznie z transgranicznym zanieczyszczeniem powietrza na dalekie odległości,
- *Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu* (Rio de Janeiro, 1992), której głównym celem jest zapobieganie dalszym zmianom klimatu globalnego,
 - *Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu*, sporządzona w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r.,
 - *Protokół z Kioto do Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu*, sporządzony w Kioto dnia 11 grudnia 1997 r.,
 - *Porozumienie Paryskie*, przyjęte w Paryżu w dniu 12 grudnia 2015 r., które zakłada intensyfikację i konieczność podejmowania solidarnych wysiłków zobowiązanych stron do zatrzymania globalnego ocieplenia,
 - *Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska*, sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r. (Dz. U. z 2003 r. Nr 78 poz. 706), której podstawowym celem jest ochrona prawa każdej osoby do życia w środowisku odpowiednim dla jej zdrowia,
 - *Europejska Konwencja Krajobrazowa* sporządzona we Florencji w 2000 roku ma na celu ochronę różnorodności krajobrazów europejskich, zarówno naturalnych, jak i kulturowych, a także racjonalne zagospodarowanie i planowanie krajobrazu,
 - *Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko*, której celem jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko,
 - *Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej*, której celem jest ustalenie ram dla ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych,

- Dyrektywa 2006/118/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem i pogorszeniem ich stanu, która ustanawia szczególne środki, określone w art. 17 ust. 1 i 2 dyrektywy 2000/60/WE, w celu zapobiegania i ochrony przed zanieczyszczeniem wód podziemnych,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy, która ma na celu m.in. utrzymanie jakości powietrza, tam gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawę w pozostałych przypadkach.

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. budowy i rozbudowy systemu wodociągowego; - ustalenia dot. wód powierzchniowych śródlądowych (rzeka Sierpienica); - ustalenia dot. zagospodarowania terenów w związku z położeniem w granicach GZWP.
	Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania	- ustalenia dot. systemu zaopatrzenia w ciepło; - dopuszczenie wykorzystywania systemów wykorzystujących źródła czystej energii; - wyznaczenie obszarów, na których dopuszcza się rozmieszczenie urządzeń wytwarzających energię

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

		z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW wraz z granicą strefy ochronnej
	Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb	- ustalenia dot. gospodarowania odpadami i zagospodarowania mas ziemnych; - ustalenia dot. obszarów o szczególnych warunkach geologicznych oraz narażonych na występowanie ruchów masowych.
	Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej	- uwzględnienie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią; - ustalenia dot. obszarów o szczególnych warunkach geologicznych oraz narażonych na występowanie ruchów masowych; - ustalenia dot. stref sanitarnych wokół cmentarzy.
Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska	Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu	- ustalenia dotyczące obszarów i obiektów ujętych w rejestrze zabytków oraz w wojewódzkiej ewidencji zabytków; - ustalenia dot. krajobrazów charakterystycznych dla obszaru doliny rzeki Sierpienicy obejmujących roślinność wodną i nadrzeczną,

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

		siedliska łąkowe i grądowe; - ustalenia dot. fragmentów naturalnego biegu rzeki Sierpienicy oznaczonej symbolem WS.
	Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Ustalenia opracowywanego dokumentu skutkować będą zmianą przeznaczenia gruntów leśnych na cele nierolnicze i nieleśne, jednakże fragmenty użytków leśnych przewidziane do zmiany na inne cele są pojedynczymi skupiskami leśnymi niepowiązanymi ze zwartymi kompleksami leśnymi.
	Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym	Ustalenia dot. gospodarowania odpadami
	Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie Polityki Surowcowej Państwa	Opracowywany dokument nie określa takiej tematyki
	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. systemu zaopatrzenia w ciepło; - dopuszczenie wykorzystywania systemów wykorzystujących źródła czystej energii; - wyznaczenie obszarów, na których dopuszcza się rozmieszczenie urządzeń

		wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW wraz z granicą strefy ochronnej; - ograniczenie zabudowy w dolinie rzeki Sierpienicy, zachowanie jej naturalnych fragmentów; - ochrona krajobrazów łągowych na terenach oznaczonych symbolami ZN.
Cele horyzontalne	Kierunki interwencji	Sposób uwzględnienia w projekcie planu
<i>Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa</i>	Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji	<i>Opracowywany dokument nie określa takiej tematyki</i>
<i>Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska</i>	Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania	<i>Opracowywany dokument nie określa takiej tematyki</i>

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.

Realizacja projektowanych funkcji spowoduje zmiany w strukturze gatunkowej flory i fauny. W przypadku realizacji ustaleń związanych z wprowadzeniem zabudowy oraz niezbędnej infrastruktury, przekształcenie szaty roślinnej będzie bezpośrednie i długoterminowe. Realizacja ustaleń

miejscowego planu przyczyni się także do przesiedlenia drobnej zwierzyny na tereny sąsiednie lub tereny nieprzewidziane pod zabudowę. Negatywnym oddziaływaniem na rośliny i zwierzęta będzie zamiana funkcji niezagospodarowanego terenu, w celu posadowienia budynków bądź utwardzenia terenu. Zmiany dotyczyć będą także terenów leśnych, dla których uzyskano zgodę na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na cele nierolnicze i nieleśne. Zgodnie z decyzją Marszałka Województwa Mazowieckiego ww. zgoda dotyczy gruntów leśnych niestanowiących własności Skarbu Państwa o łącznej powierzchni 0,1872 ha zlokalizowanych na terenach oznaczonych symbolami 2KDZ, 2KOp. Zmiana przeznaczenia gruntów leśnych na cele parkingu wpłynie na zaspokojenie potrzeb całej społeczności lokalnej oraz poprawi dostępność komunikacyjną cmentarza. Natomiast zmiana przeznaczenia gruntów leśnych na cele budowy nowego odcinka drogi zapewni niezbędną obsługę komunikacyjną tej części miasta i nawiąże do istniejącej drogi, przy czym realizacja tego odcinka drogi nie może nastąpić bez wkroczenia w obszary leśne.

Dla pozostałych wnioskowanych gruntów leśnych Marszałka Województwa Mazowieckiego nie wyraził zgody na zmianę ich przeznaczenia na cele zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług, zabudowy produkcji, składów, magazynów i usług oraz zieleni urządzonej i usług argumentując to statusem lasów ochronnych oraz brakiem ważnych względów społecznych.

Tym samym, w granicach planu pozostawia się duże obszary leśne, w obrębie których funkcjonować będzie mogła fauna i flora zapewniając różnorodność biologiczną temu miejscu.

Realizacja planu zakłada zagospodarowanie 10%-40% powierzchni działki budowlanej jako powierzchni biologicznie czynnej na terenach przewidzianych pod zabudowę oraz 40%-80% na terenach o ograniczonej zabudowie (ZP, ZN, ZPU). Wyjątkiem jest teren Z2C, dla którego przewidziano 5%-owy udział pow. biologicznie czynnej, co wynika z istniejącego zagospodarowania. Zatem inwestor będzie miał obowiązek zagospodarowania części terenu pod zieleń.

Uwzględniając potrzeby inwestycyjne Gminy i inwestorów prywatnych, plan na części terenów nie zakłada rozwoju zabudowy przeznaczając je pod zieleń (teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasów). Plan ogranicza również zabudowę doliny rzeki Sierpienicy, ponieważ nie wskazuje możliwości realizacji zabudowy kubaturowej, ograniczając sposób zainwestowania do parkingów i ciągów komunikacyjnych. Takie działanie umożliwi zachowanie doliny Sierpienicy jako korytarza ekologicznego zapewniającego m.in. przewietrzanie miasta.

Na obszarze opracowania nie stwierdzono stałych siedlisk oraz lęgów gatunków zwierząt wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt z dnia 6 października 2014 r., występowania chronionych gatunków dziko występujących grzybów wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej grzybów z dnia 9 października 2014 r., ani chronionych gatunków roślin wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej roślin z dnia 9 października 2014 r. Tym samym nie przewiduje się negatywnego wpływu na chronione gatunki zwierząt, roślin i grzybów.

W przypadku ewentualnej zmiany stanu rozpoznania występowania niektórych gatunków chronionych bądź zwiększenia stanu populacji poprzez migracje z terenów sąsiednich dla zachowania gatunków we właściwym stanie ochrony występujących populacji gatunków chronionych na tym terenie, przeprowadzenie planowanych inwestycji może nastąpić dopiero po uzyskaniu stosownego zezwolenia na odstępstwo od zakazów w stosunku do gatunków chronionych, na podstawie art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia o ochronie przyrody.

9.2. Powierzchnia ziemi i rzeźba terenu:

Wszelkie przekształcenia w zagospodarowaniu terenu zmierzające do realizacji nowych obiektów budowlanych, ciągów komunikacyjnych lub elementów infrastruktury technicznej, prowadzą do nieodwracalnego przekształcenia powierzchni ziemi. Skutkuje to zazwyczaj powstaniem tymczasowych form antropogenicznych, tj.: zwałowiska, nasypy.

Biorąc pod uwagę ustalenia planu, przewidywane zmiany powierzchni, w wyniku realizacji ustaleń planu, będą istotne ale nierozległe. Dotyczyć będą w większości terenów niezagospodarowanych, na których projekt planu jest realizowany w celu uporządkowania istniejącego zainwestowania.

Ze względu na trwałe charakter zmian powierzchni ziemi, szczególnie ważne są zapisy projektu planu, dotyczące minimalnego procentu powierzchni biologicznie czynnych. Zapewnią one pozostawienie niezabudowanych przestrzeni o nienaruszonej powierzchni terenu i zbliżonym do naturalnego podłożu gruntowym.

Plan zakłada ochronę obszarów o zróżnicowanej rzeźbie terenu poprzez stosowne zapisy:

„Na rysunku planu wskazano obszary o niekorzystnych warunkach geologicznych narażone na występowanie ruchów masowych i osuwania się mas ziemnych, w granicach których ustala się:

a) nakaz ochrony układu geomorfologicznego i istniejącej rzeźby terenu;

b) *nakaz ochrony i konserwacji skarp poprzez działania zmierzające do właściwego doboru gatunkowego drzew i roślin pokryciowych zapewniających stabilność podłoża oraz wpływających na wzmocnienie zboczy skarp”.*

Ww. zapisy pozwolą na zachować i ochronić charakterystyczny układ rzeźby terenu w tej części miasta.

9.3. Powietrze atmosferyczne:

Najbardziej istotny wpływ na jakość powietrza zarówno w stanie istniejącym jak i w stanie projektowanym, będzie miała emisja zanieczyszczeń generowanych przez indywidualne i/lub lokalne kotłownie oraz w obrębie sąsiadujących szlaków komunikacyjnych.

Skutki dla powietrza atmosferycznego obejmować będą także zwiększoną ilość pyłu i kurzu, zwłaszcza jeśli roboty będą prowadzone w okresie bezdeszczowym. Będzie to jednak oddziaływanie krótkotrwałe, którego zasięg powinien ograniczyć się jedynie do terenu budowy, które powinno ustać po zakończeniu prac budowlanych. Należy spodziewać się również, że prace budowlane będą prowadzone etapowo, co znacznie zmniejszy natężenie negatywnego krótkotrwałego oddziaływania na jakość powietrza atmosferycznego w otoczeniu opracowania.

Projektowany dokument w zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala obowiązek stosowania urządzeń oraz rozwiązań technicznych i technologii zapewniających zachowanie dopuszczalnych przepisami poziomów emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Plan dopuszcza także zaopatrzenie w ciepło z sieci cieplnej w przypadku rozbudowy systemu ciepłowniczego miasta. Plan dopuszcza także stosowanie systemów wykorzystujących źródła czystej energii, w tym o mocy powyżej 500 kW wyznaczając w tym celu granice terenów pod budowę urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW wraz z ich strefą ochronną. Obszarami takimi są tereny tożsame z granicami terenów 1PU, 2PU, 1P.

Ww. ustalenia planu przyczynią się do zminimalizowania negatywnego wpływu na powietrze atmosferyczne wynikającego z ogrzewania budynków, a tym samym umożliwią utrzymanie w mieście właściwych standardów jakości powietrza.

9.4. Wody powierzchniowe i podziemne:

Ustalenia omawianego projektu planu regulują zasady prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej na przedmiotowym terenie. Ustalenia planu nakładają obowiązek odprowadzania ścieków bytowych do miejskiej lub wewnętrznej sieci kanalizacji sanitarnej. W przypadku braku możliwości technicznych podłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej i z wyłączeniem obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, plan dopuszcza lokalizację i odprowadzanie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni ścieków.

Powiększenie obszarów zabudowanych powoduje zawsze zmniejszenie zdolności infiltracyjnych gruntów przypowierzchniowych oraz nadmierny odpływ wód opadowych i roztopowych z terenów. Powoduje to zagrożenie obniżania poziomu wód gruntowych, zmniejszania ich zasobów, nadmiernego przesuszania gruntu, a w konsekwencji również zanikanie i degradację cieków na terenach zurbanizowanych oraz zachwiania równowagi ekologicznej. Plan dopuszcza odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do gruntu, po wcześniejszym ewentualnym wstępnym ich podczyszczeniu, ale także do kanalizacji deszczowej. Wody opadowe i roztopowe pochodzące z terenów komunikacji kołowej, placów składowych i innych terenów muszą spełniać pewne wymogi czystości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311).

W celu ochrony zasobów wód podziemnych, plan ustala strefy sanitarne wokół istniejących cmentarzy, stosownie do przepisów Rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarzu. Zgodnie z §3 ww. rozporządzenia:

1. Odległość cmentarza od zabudowań mieszkalnych, od zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności oraz studzien, źródeł i strumieni, służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych, powinna wynosić co najmniej 150 m; odległość ta może być zmniejszona do 50 m pod warunkiem, że teren w granicach od 50 do 150 m odległości od cmentarza posiada sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone.

2. *Odległość od granicy cmentarza ujęć wody o charakterze zbiorników wodnych, służących jako źródło zaopatrzenia sieci wodociągowej w wodę do picia i potrzeb gospodarczych, nie może być mniejsza niż 500 m.*

Ww. przepisy znajdują swoje odzwierciedlenie w projekcie uchwały, dzięki czemu zachowane zostaną standardy sanitarne dla zaopatrzenia w wodę.

9.5. Ludzie i dobra materialne:

W granicach opracowania nie występują ani nie przewiduje się lokalizacji obiektów, w których wystąpić mogą poważne awarie, częściowo plan ogranicza także możliwość realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Z uwagi na występujące w granicach opracowania obszary szczególnego zagrożenia powodzią, zgodnie z przepisami ustawy Prawo wodne plan zakazuje:

- 1) *gromadzenia ścieków, nawozów naturalnych, środków chemicznych, a także innych substancji lub materiałów, które mogą zanieczyścić wody, oraz prowadzenia przetwarzania odpadów, w szczególności ich składowania;*
- 2) *lokalizowania nowych cmentarzy.*

Zgodnie z przepisami ustawy Prawo wodne lokalizowanie na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz nowych obiektów budowlanych wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego. W pozwoleniu wodnoprawnym właściwy Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie określa wymagania dla obiektów budowlanych lokalizowanych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią.

Pozwolenia wodnoprawnego albo zgłoszenia wodnoprawnego nie wymaga lokalizowanie, na okres do 180 dni, tymczasowych obiektów budowlanych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią.

W celu ograniczenia uciążliwości dla ludzi związanych z dopuszczoną lokalizacją zabudowy produkcji, składów i magazynów i zabudową usługową, plan ustala zakaz:

- *lokalizacji nowych obiektów usługowych z zakresu handlu hurtowego, skupu i składowania odpadów i surowców wtórnych, obsługi pojazdów (w tym warsztatów samochodowych, lakierni, myjni), stolarni, lakierni i ślusarni, obiektów służących magazynowaniu i sprzedaży paliw i gazu;*

- *zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego na terenach oznaczonych symbolami PU.*

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.

Obszar objęty opracowaniem planu obejmuje część historycznej zabudowy miasta oraz wyróżniający się fragment krajobrazu – dolinę rzeki Sierpienicy wraz z przyległymi terenami łąkowymi.

Charakterystyczne cechy krajobrazu omawianej części miasta zostały objęte ochroną poprzez wskazanie strefy „K” ochrony krajobrazu, w granicach której plan ustala ochronę *przestrzeni krajobrazowej obejmującej zespół staromiejski wraz z bezpośrednim otoczeniem.*

Cechy charakterystyczne doliny Sierpienicy dodatkowo objęto ochroną na podstawie następujących ustaleń:

1. *Ustala się zachowanie istniejących fragmentów naturalnego biegu rzeki Sierpienicy oznaczonej symbolem 1WS poprzez zaniechanie regulacji koryta, poza przypadkami uzasadnionymi realizacją zadań z zakresu ochrony przeciwpowodziowej.*

2. *Na terenach oznaczonych symbolami 1ZN, 2ZN nakazuje się utrzymanie i ochronę krajobrazów charakterystycznych dla obszaru doliny rzeki Sierpienicy obejmujących roślinność wodną i nadrzeczną, siedliska łąkowe i grądowe, w tym także renaturalizację i odtwarzanie tych siedlisk m.in. poprzez właściwe uzupełnianie składu gatunkowego roślinności.*

9.7. Klimat

Za większość zmian w warunkach klimatycznych, w tym mikroklimatu, odpowiada postępująca urbanizacja. Powstająca zabudowa oraz wzrost udziału powierzchni zabudowanych prowadzi do punktowego wzrostu temperatury powietrza oraz „zatrzymywania ciepła, co powoduje nagrzewanie terenów. 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. Tereny zabudowane od niezabudowanych różnią się także pod względem warunków wilgotnościowych. Tereny zabudowane mogą charakteryzować się niższą wilgotnością względną, ale jednocześnie większymi opadami atmosferycznymi.

Centralna i północna część obszaru opracowania charakteryzować będzie się lepszymi warunkami topoklimatycznymi z uwagi na większy udział powierzchni biologicznie czynnej, co zapewni lepsze warunki wilgotnościowe oraz niższe temperatury powietrza. Tereny przeznaczone w planie pod zabudowę charakteryzować się będą wyższymi temperaturami ze względu na niski udział powierzchni biologicznie czynnej oraz duży udział materiałów szybko nagrzewających się.

9.8. Zasoby naturalne:

Teren opracowania położony jest poza granicami udokumentowanych złóż zasobów naturalnych, w związku z tym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na ich przedmiot.

9.9. Zabytki:

Zapisy planu obejmują szereg ustaleń dotyczących dziedzictwa kulturowego. Dotyczą one:

- 1) terenu ujętego w rejestrze zabytków – cmentarza rzymskokatolickiego z nagrobkami;
- 2) historycznego układu urbanistycznego miasta (strefa „A” pełnej ochrony konserwatorskiej);
- 3) strefy ochrony otoczenia obiektów zabytkowych,
- 4) cmentarzy i pozostałych obiektów ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków,

dla których zawarto stosowne ustalenia mające na celu ochronę walorów kulturowych.

Dodatkowo, dla istniejących stanowisk archeologicznych wyznaczono strefy ochrony archeologicznej.

Ustalenia planu w zakresie dziedzictwa kulturowego zapewniają właściwą ochronę tych komponentów.

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:

1. Wskazuje się sanitarne strefy ochronne cmentarzy w odległościach wynoszących 50 m, 150 m i 500 m od granicy terenów cmentarzy oznaczonych na rysunku planu symbolami 1ZC, 2ZC.

2. Wszelkie oddziaływania związane z prowadzoną działalnością, funkcjonowaniem dróg oraz eksploatacją instalacji nie mogą powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, także poza teren, do którego inwestor posiada prawo do dysponowania.

3. W celu ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleb przed zanieczyszczeniem ustala się:

1) uszczelnienie powierzchni zagrożonych zanieczyszczeniem, w tym zagrożonych zanieczyszczeniem substancjami szczególnie szkodliwymi, w taki sposób aby uniemożliwić przedostawanie się tych zanieczyszczeń do wód i do ziemi;

2) oczyszczenie wód opadowych i roztopowych do parametrów wymaganych przepisami odrębnymi przed wprowadzeniem ich do ziemi lub do wód.

4. W zakresie ochrony przed hałasem ustala się obowiązek zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku:

1) dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) jak dla „terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej” określonych w przepisach odrębnych z zakresu dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku;

2) dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług (MNU) oraz dla terenów zabudowy usługowej z dopuszczoną funkcją mieszkaniową (UM) jak dla „terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej” określonych w przepisach odrębnych z zakresu dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku;

3) dla terenu zabudowy zagrodowej (RZM) jak dla „terenów zabudowy zagrodowej” określonych w przepisach odrębnych z zakresu dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

5. Do ogrzewania budynków oraz w prowadzonej działalności gospodarczej, należy stosować urządzenia oraz rozwiązania techniczne i technologie zapewniające zachowanie dopuszczalnych przepisami poziomów emisji zanieczyszczeń do atmosfery z uwzględnieniem ustaleń § 15 ust. 8.

6. Na terenach oznaczonych symbolami MN, MNU, UM, RZM ustala się zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego.

7. Na terenach oznaczonych symbolami PU, U ustala się zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego.

8. Obszar objęty planem znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 „Subniecka warszawska”, w granicach którego przy realizacji nowych inwestycji należy stosować rozwiązania techniczne i technologiczne zapewniające ochronę wód podziemnych.

9. Na rysunku planu wskazano obszary o niekorzystnych warunkach geologicznych narażone na występowanie ruchów masowych i osuwanie się mas ziemnych, w granicach których ustala się:

- 1) nakaz ochrony układu geomorfologicznego i istniejącej rzeźby terenu;
- 2) nakaz ochrony i konserwacji skarp poprzez działania zmierzające do właściwego doboru gatunkowego drzew i roślin pokryciowych zapewniających stabilność podłoża oraz wpływających na wzmocnienie zboczy skarp.

10. Ustala się zakaz lokalizacji miejsc postojowych oraz dojazdów na terenach przewidzianych pod powierzchnią biologicznie czynną w obrębie poszczególnych działek budowlanych.

11. Należy zachować istniejące aleje i szpalery drzew, a w przypadku konieczności ich usunięcia zastąpić je nowymi lub zrealizować inne nasadzenia w granicach tego samego terenu.

12. Ustala się zachowanie istniejących fragmentów naturalnego biegu rzeki Sierpienicy oznaczonej symbolem 1WS poprzez zaniechanie regulacji koryta, poza przypadkami uzasadnionymi realizacją zadań z zakresu ochrony przeciwpowodziowej.

13. Na terenach oznaczonych symbolami 1ZN, 2ZN nakazuje się utrzymanie i ochronę krajobrazów charakterystycznych dla obszaru doliny rzeki

Sierpienicy obejmujących roślinność wodną i nadrzeczną, siedliska łąkowe i łąkowe, w tym także renaturalizację i odtwarzanie tych siedlisk m.in. poprzez właściwe uzupełnianie składu gatunkowego roślinności.

14. Na rysunku planu wskazano obszary szczególnego zagrożenia powodzią, dla których ochrona prowadzona jest w oparciu o stosowne przepisy odrębne oraz zgodnie z ustaleniami niniejszej uchwały.

15. Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zakazuje się:

1) gromadzenia ścieków, nawozów naturalnych, środków chemicznych, a także innych substancji lub materiałów, które mogą zanieczyścić wody, oraz prowadzenia przetwarzania odpadów, w szczególności ich składowania;

2) lokalizowania nowych cmentarzy.

16. W granicach strefy ochrony sanitarnej wynoszącej 50 m od granicy cmentarzy zakazuje się lokalizowania nowej zabudowy mieszkaniowej, nowych: zakładów żywienia zbiorowego, zakładów przechowujących żywność, zakładów produkujących artykuły żywności oraz nowych studzien, źródeł i strumieni, służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

17. W granicach strefy ochrony sanitarnej wynoszącej od 50 m do 150 m od granicy cmentarzy dopuszcza się lokalizowanie nowej zabudowy mieszkaniowej, nowych: zakładów przechowujących żywność, zakładów żywienia zbiorowego, zakładów produkujących artykuły żywności pod warunkiem, że teren w tej strefie posiada sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone, zgodnie z przepisami odrębnymi, z uwzględnieniem ustaleń tymczasowych § 16 ust. 2.

18. W granicach strefy ochrony sanitarnej wynoszącej 500 m od granicy cmentarzy zakazuje się lokalizowania nowych ujęć wody o charakterze zbiorników wodnych, służących jako źródło zaopatrzenia sieci wodociągowej w wodę do picia i potrzeb gospodarczych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

19. Ustala się zakaz lokalizacji zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

Przeprowadzona analiza oddziaływań na środowisko przyrodnicze wykazała, iż użytkowanie terenu zgodnie z założeniami przyjętymi w

projekcie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie będzie miało negatywnego wpływu na środowisko w związku z tym nie przewiduje się rozwiązań alternatywnych dla projektu planu. Stwierdzono, iż w dokumencie tym uwzględnione zostały rozwiązania minimalizujące negatywny wpływ realizacji jego postanowień na środowisko.

12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ETAP I: „Sierpienica – dolina rzeki” wywołanego na podstawie uchwały nr 436/LVI/2018 z dnia 18 kwietnia 2018 r. w sprawie: w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Sierpca dla zachodniej części obszarów położonych wzdłuż rzeki Sierpienicy w granicach administracyjnych miasta Sierpca zmienionej Uchwałą Rady Miejskiej Sierpca 444/LVII/2022 z dnia 26 stycznia 2022 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, z uwzględnieniem zamierzeń inwestycyjnych właścicieli terenów. Ustalenia opracowywanego planu mają na celu także umożliwienie zagospodarowanie doliny rzeki Sierpienicy na potrzeby rekreacyjno-turystyczne przy jednoczesnym uwzględnieniu walorów przyrodniczych tej części miasta.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego powiązany jest ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Sierpca przyjętego Uchwałą Nr 429/LVI/2021 Rady Miejskiej w Sierpcu z dnia 29 grudnia 2021 r. Nie narusza on jego ustaleń, co jest spełnieniem wymogów zawartych w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. W studium przedmiotowy teren położony jest w obrębie następujących obszarów funkcjonalnych:

- obszary cmentarzy,
- obszary zabudowy usługowej w zieleni,
- obszary zabudowy garażowej i obszary parkingów,
- obszary zabudowy mieszkaniowo-usługowej,
- obszary zabudowy zagrodowej,
- obszary zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- obszary zabudowy usługowej,
- obszary zabudowy usługowo-produkcyjnej,

- obszary zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów,
- obszary łąk i pastwisk,
- obszary wód powierzchniowych śródlądowych,
- obszary lasów.

Projekt planu wyznacza następujące przeznaczenie terenu:

- 1) MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- 2) MNU – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług;
- 3) UM – teren zabudowy usługowej z dopuszczoną funkcją mieszkaniową;
- 4) RZM – teren zabudowy zagrodowej;
- 5) U – teren usług;
- 6) Uł – teren usług turystyki;
- 7) P – teren produkcji, składów i magazynów;
- 8) PU – teren produkcji, składów, magazynów i usług;
- 9) ZP – teren zieleni urządzonej;
- 10) ZPU – teren zieleni urządzonej i usług;
- 11) ZN – teren zieleni naturalnej;
- 12) ZL – teren lasu;
- 13) ZC – teren cmentarza;
- 14) WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych;
- 15) KDG – teren drogi głównej;
- 16) KDZ – teren drogi zbiorczej;
- 17) KDD – teren drogi dojazdowej;
- 18) KPr – teren komunikacji rowerowej;
- 19) KOp – teren obsługi komunikacji - parking.

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 przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

W prognozie oceniono istniejący stan zagospodarowania obszaru objętego planem oraz stan środowiska w odniesieniu do całego obszaru miasta, w nawiązaniu do dostępnych wyników badań.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, w związku z dalszym obowiązywaniem aktualnego miejscowego planu, zmiany w środowisku obejmować będą zubożenie projektowanych terenów biologicznie czynnych. W związku z aktualizacją map zagrożenia

powodziowego, zmianie ulegną również granice obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. Zmiana granic tych obszarów umożliwi przeznaczenie większych obszarów wzdłuż rzeki Sierpienicy pod zainwestowanie.

Istniejącymi problemami ochrony środowiska istotnymi z punktu widzenia projektowanego dokumentu są:

- hałas komunikacyjny – wzdłuż głównych tras komunikacyjnych,
- występowanie ograniczeń związanych ze strefami sanitarnymi wokół istniejących cmentarzy,
- występowanie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią,
- występowanie osuwisk i obszarów o niekorzystnych warunkach geologicznych narażonych na występowanie ruchów masowych i osuwanie się mas ziemnych.

W prognozie oceniono zgodność celów projektu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

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

Znaczące oddziaływania, jakie będzie można zaobserwować w związku z realizacją planu dotyczyć będą: zmian w strukturze gatunkowej flory i fauny, powierzchni ziemi i jej przekształceń w wyniku realizacji nowej zabudowy, wzrostu emisji zanieczyszczeń generowanych przez indywidualne i/lub lokalne kotłownie oraz w obrębie sąsiadujących szlaków komunikacyjnych, 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. Wyjaśniono brak konieczności stosowania rozwiązań alternatywnych.

OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że jako autor prognozy oddziaływania na środowisko projektu **miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ETAP I: „Sierpienica – dolina rzeki”** 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 2022 r. poz. 1029).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Emilia Stachowiak

05.05.2023 r.

.....
Data i podpis autora prognozy