

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU

MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA SIERPCA, KTÓREGO GRANICE WYZNACZAJĄ TERENY POŁOŻONE WZDŁUŻ: UL. KOŚCIUSZKI – UL. GŁOWACKIEGO – UL. WRÓBLEWSKIEGO – UL. BEMA – TERENY ROLNICZE PRZY WSCHODNIEJ GRANICY ADMINISTRACYJNEJ MIASTA

OPRACOWANIE:

mgr inż. Emilia Stachowiak



POZNAŃ, GRUDZIEŃ 2018 r.¹

¹ wraz z aktualizacją – luty 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.....	6
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.	8
6.1. Istniejący stan środowiska obszaru miasta Sierpca.....	9
6.1.1 GEOMORFOLOGIA, GEOLOGIA, UKSZTAŁTOWANIE TERENU.....	9
6.1.2 WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.....	11
6.2. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.	20
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.	20
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.	21
9. Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko:	27
9.1. Obszary Natura 2000 oraz inne obszary ochronione, różnorodność biologiczna, rośliny, zwierzęta:.....	27
9.2. Powierzchnia ziemi:	28
9.3. Powietrze atmosferyczne i klimat:	28

9.4. Wody powierzchniowe i podziemne:.....	29
9.5. Ludzie:.....	30
9.6. Krajobraz:	31
9.7. Zasoby naturalne:.....	31
9.8. Zabytki i dobra materialne:.....	32
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.	32
11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.....	34
12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.	34

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 (t.j. 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 miasta Sierpca, którego granice wyznaczają tereny położone wzdłuż: ul. Kościuszki – ul. Głowackiego – ul. Wróblewskiego – ul. Bema – tereny rolnicze przy wschodniej granicy administracyjnej miasta”** wywołanego Uchwałami Rady Miejskiej Sierpca: Nr 380/XLVIII/2017 z dnia 29 listopada 2017 r. oraz Nr 32/IV/2018 z dnia 28 grudnia 2018 r.

W niniejszej prognozie wykorzystano następujące materiały źródłowe i dane:

- opracowanie ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby przedmiotowego 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 Gminy Miasto Sierpc do roku 2022,
- Program ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego do roku 2022,
- 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, 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) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych;
 - 7) 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;
 - 8) szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem miejscowym;
 - 9) szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy;
 - 10) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
 - 11) sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów;
 - 12) 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 miasta Sierpca”;
- 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.

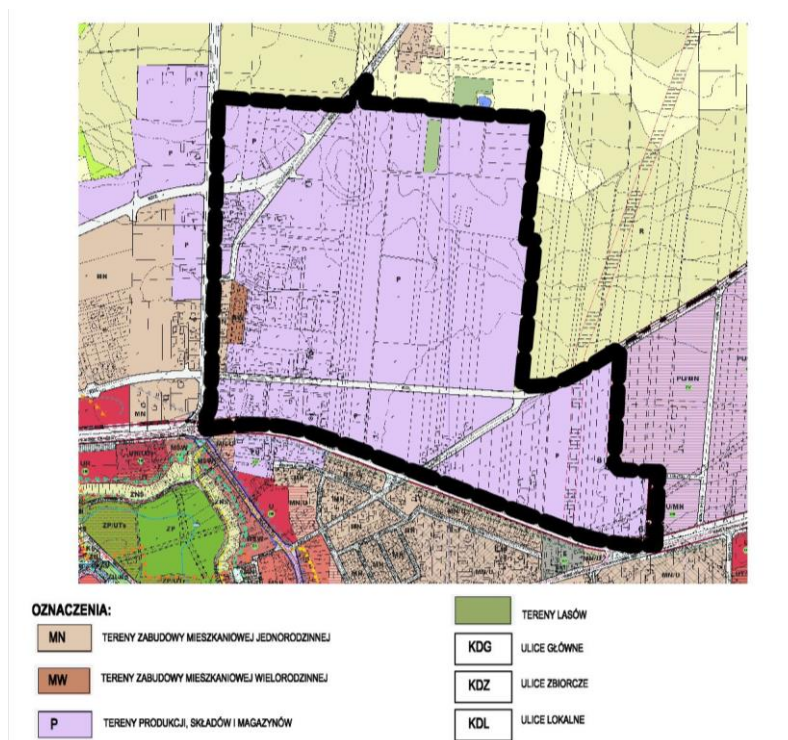
Celem opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest dostosowanie zapisów planu do zmian w zagospodarowaniu przestrzennym oraz uwzględnienia zamiarów inwestycyjnych podmiotów gospodarczych zlokalizowanych na obszarze objętym planem. Opracowanie miejscowego planu ma również na celu uruchomienie nowych terenów inwestycyjnych miasta, które z uwagi na położenie komunikacyjne mają dogodne warunki do inwestowania.

Projekt planu wyznacza następujące przeznaczenie terenu:

- 1) **MNU** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej;
- 2) **MW** – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- 3) **P** – tereny zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów;
- 4) **PU** – tereny zabudowy produkcyjnej, składów, magazynów i zabudowy usługowej;
- 5) **U** – tereny zabudowy usługowej;
- 6) **ZL** – tereny lasów;
- 7) **KDZ** – drogi publiczne klasy zbiorczej;
- 8) **KDL** – drogi publiczne klasy lokalnej;
- 9) **KDD** – drogi publiczne klasy dojazdowej;
- 10) **KDpj** – ciągi publiczne pieszo – jezdne;
- 11) **KDW** – drogi wewnętrzne.

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, terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, terenów produkcji składów i magazynów oraz terenów lasów.**

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



Źródło: projekt miejscowego planu zagospodarowania miasta Sierpc.

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: stosowania rozwiązań technicznych i technologicznych uwzględniające wymogi ochrony wód podziemnych z uwagi na położenie w zasięgu GZWP, podczyszczania wód opadowych i roztopowych z nawierzchni utwardzonych dróg, placów i parkingów przed wprowadzeniem do kanalizacji deszczowej, kontrola wód opadowych i roztopowych odprowadzanych do ziemi, kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych, kontrola pozwoleń wodnoprawnych i zgodności eksploatacji ujęć wody z postanowieniami tych pozwoleń;

- powietrza i klimatu akustycznego: rodzaj wykorzystywanego ogrzewania (niskoemisyjność stosowanych rozwiązań), zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu;
- gleb: ocena prawidłowości gospodarowania odpadami zgodnie z przepisami obowiązującymi na terenie miasta, wizja terenu pod kątem występowania „dzikich” wysypisk śmieci;
- fauny i flory: realizacja określonych powierzchni biologicznie czynnych, respektowanie zakazu realizacji miejsc parkingowych na terenach przeznaczonych pod powierzchnie biologicznie czynną, realizacja zieleni izolacyjnej.

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.

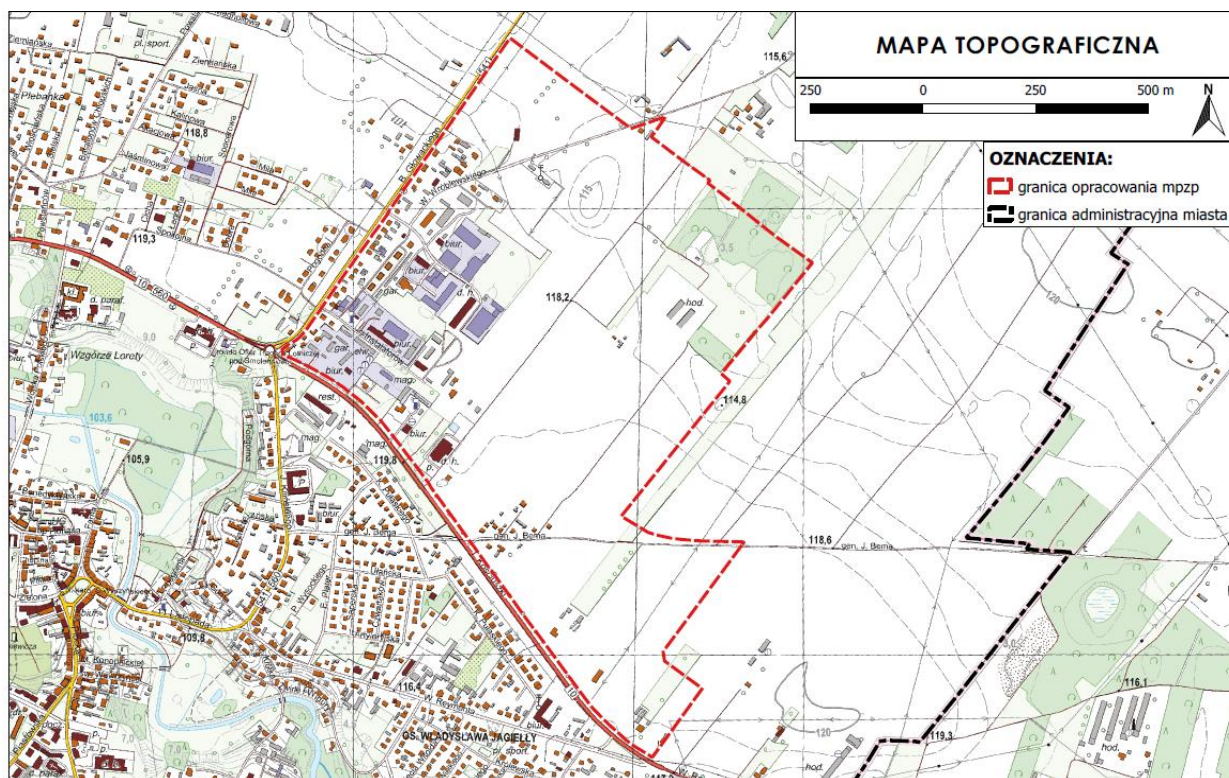
6. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

Opracowywany miejscowy plan zagospodarowania dotyczy obszaru położonego w granicach administracyjnych gminy Miasto Sierpc w jego północno - wschodniej części. Obszar opracowania wyznaczają tereny położone wzdłuż: ul. Kościuszki – ul. Głowackiego - ul. Wróblewskiego – ul. Bema – tereny rolnicze przy wschodniej granicy administracyjnej miasta.

Teren opracowania w części jest zainwestowany – obejmuje istniejące zakłady produkcyjne, obiekty usługowe, składy i magazyny. W jego granicach znajduje się również zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i wielorodzinna. Zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej w wielu

przypadkach towarzyszą drobne usługi oraz drobna wytwórczość. Przeważającą część stanowią jednak niezabudowane tereny użytkowane rolniczo.

Ryc. 2 Położenie obszaru opracowania planu.



Źródło: opracowanie własne na podstawie map topograficznych znajdujących się w zasobach Wojewódzkiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Warszawie

6.1. Istniejący stan środowiska obszaru miasta Sierpca.

6.1.1 GEOMORFOLOGIA, GEOLOGIA, UKSZTAŁTOWANIE TERENU.

Ryc. 3 Geomorfologia terenu miasta Sierpca.

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

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 Skrwy i jej dopływów.

Na terenie miasta obszarze występują utwory 6 typów genetycznych: utwory akumulacji rzecznej (dolina Sierpienicy), utwory akumulacji bagiennej i zastoiskowej (dolina Sierpienicy), 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).

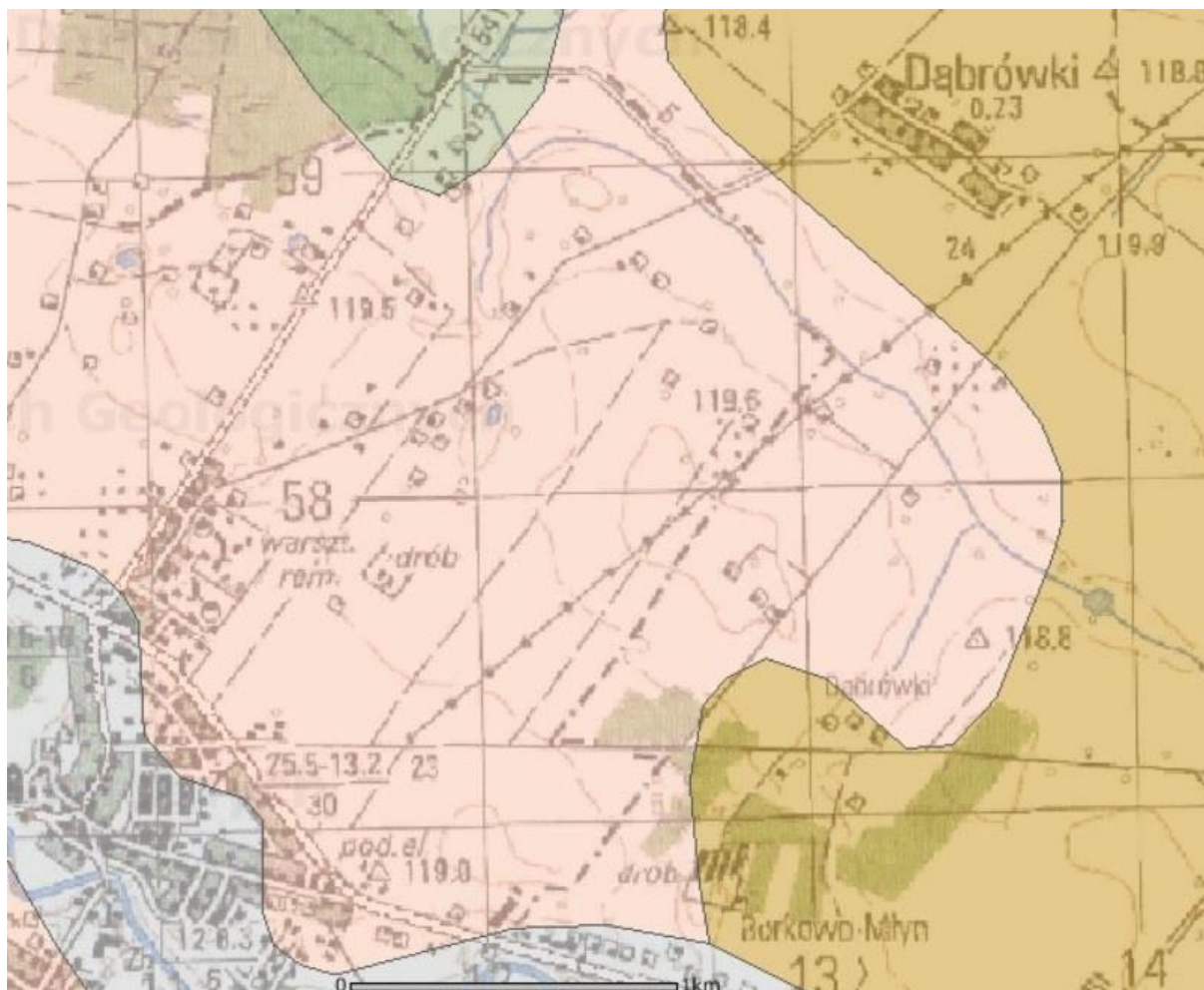
Dolinę rzeki Sierpienicy wypełniają holocenijskie piaski i mady rzeczne oraz grunty organiczne w zagłębieniach bezodpływowych i starorzeczach. Duży udział stanowią grunty organiczne (torfy, namuły) wykształcone w bezodpływowych zagłębieniach i w rejonie starorzeczy.

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 płątów gliny zwałowej na piaskach pylastych i drobnych zastoiskowych.



Na terenie opracowania dominują gliny zwałowe, ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry lodowcowe.

Rzędne wysokościowe badanego terenu wynoszą od ok. 116,0 m n.p.m. w centralnej części opracowania, ok. 117,0 m n.p.m. we wschodniej części, do ok. 118,0 m n.p.m. w zachodniej części opracowania. W rejonie ulicy Kościuszki wysokości bezwzględne osiągają wartość ok. 119,6 m n.p.m.

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

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

6.1.2 WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.

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

Sierpianica 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.

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, namuty), 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 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.

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.

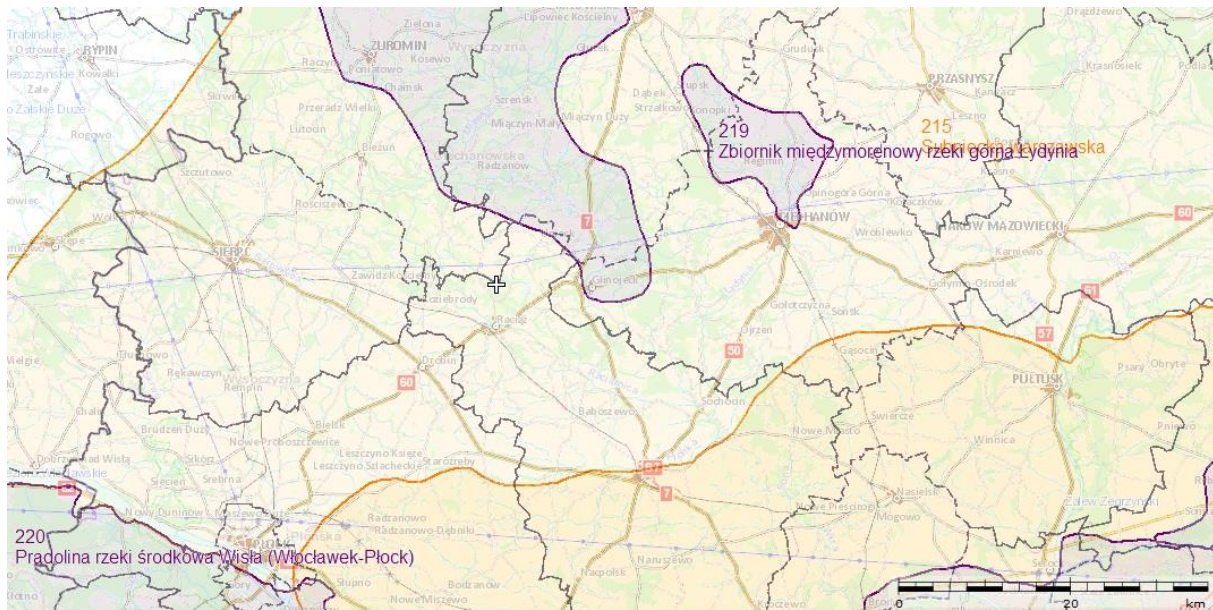
Głębokość do zwierciadła wód podziemnych na terenie opracowania wynosi ok. 2,0 m p.p.t.

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. 5 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 Dopływu spod Droбина do ujścia.**

W latach 2011 - 2016 r. wody JCWP **Sierpienica od Dopływu spod Droбина do ujścia** nie były badane. Najbliżej położonym punktem pomiarowym był punkt zlokalizowany w ramach JCWP Sierpienica od źródeł do dopł. spod Droбина, z dopł. spod Droбина.

W punkcie pomiarowym dla jednolitej części wód powierzchniowych „Sierpienica od źródeł do dopł. spod Droбина, z dopł. spod Droбина” w 2015 r.

klasyfikacja elementów biologicznych, fizykochemicznych i hydromorfologicznych przedstawiała się następująco:

- klasa elementów biologicznych: III,
- klasa elementów fizykochemicznych: *nie podlegały badaniom*,
- klasa elementów hydromorfologicznych: II,
- stan/potencjał ekologiczny: umiarkowany stan ekologiczny.

W 2017 r. Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, wykonał badania wód podziemnych w 28 punktach województwa mazowieckiego, należących do sieci krajowej. Badano wody w punktach zlokalizowanych w granicach 8 jednolitych części wód podziemnych zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu.

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych związanych z osiągnięciem dobrego stanu ekologicznego, określonego przez Ramową Dyrektywę Wodną (RDW).

Oceny stanu chemicznego w jednolitych częściach wód (JCWPd) i w poszczególnych punktach badawczych dokonano w oparciu o obowiązujące w 2017r. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2016 r., poz. 85), które wyróżnia pięć klas jakości wód:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości,
- klasa II – wody dobrej jakości,
- klasa III – wody zadowalającej jakości,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości,
- klasa V – wody złej jakości

oraz dwa stany chemiczne wód ocenione na podstawie średniej wartości poszczególnych wskaźników ze wszystkich punktów zlokalizowanych w analizowanej JCWPd:

- stan dobry (klasy I, II i III),
- stan słaby (klasy IV i V).

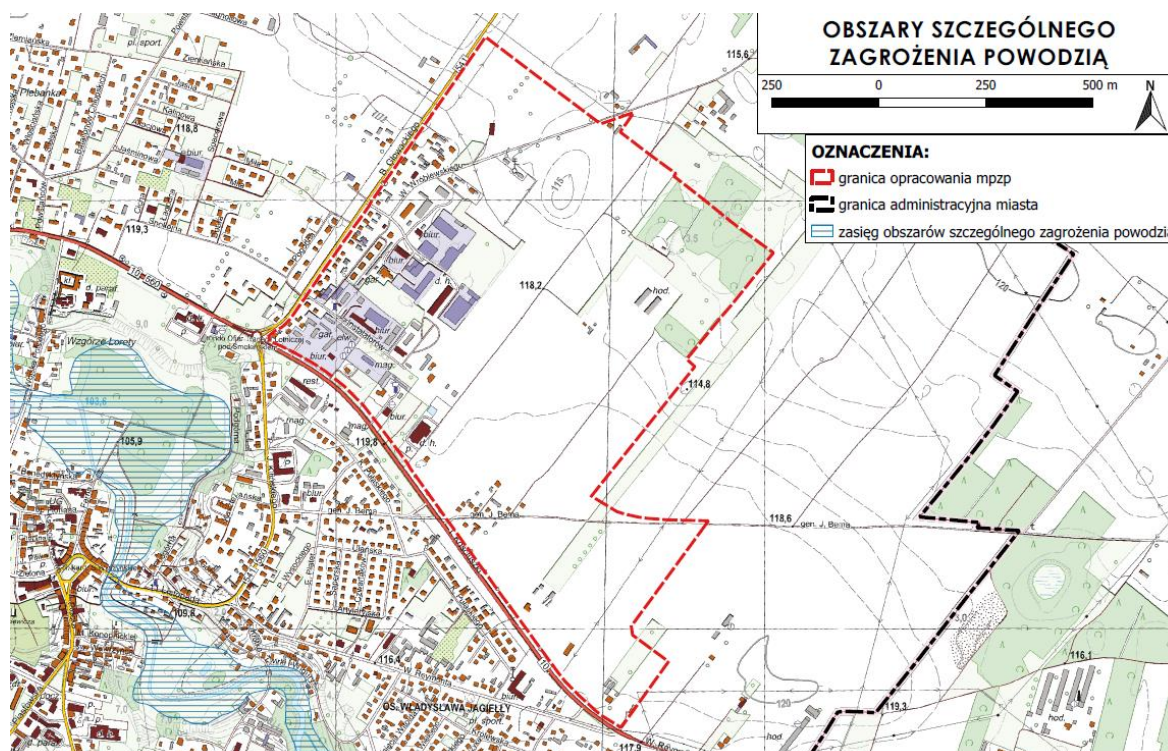
Według podziału na Jednolite Części Wód Podziemnych miasto Sierpc znajduje się w granicach obszaru JCWPd nr 48.

Wody JCWPd nr 48 badane były przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie w 2017 r. Jeden z punktów pomiarowych znajdował

się na terenie Sierpca. Wody podziemne zbadane w tym punkcie zaliczone zostały do II klasy jakości.

Teren opracowania planu nie znajduje się w zasięgu terenów szczególnego zagrożenia powodzią ze strony rzeki Sierpienicy.

Ryc. 6 Położenie obszaru opracowania względem terenów szczególnego zagrożenia powodzią wyznaczonych wzdłuż rzeki Sierpienicy



Źródło: opracowanie własne na podstawie map topograficznych znajdujących się w zasobach Wojewódzkiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Warszawie oraz materiałów udostępnionych przez RZGW w Warszawie

Powietrze atmosferyczne i klimat akustyczny.

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 benzo(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

Teren opracowania planu od południa sąsiaduje z drogą krajową nr 10. Według danych Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad zamieszczonych na stronie www.geoserwis.gdos.gov.pl na terenie opracowania planu poziom hałasu wynosi poniżej 55-70 dB dla pory dziennonocnej oraz 50-75 dB dla pory nocnej². Dla istniejącej zabudowy odnotowuje się więc przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, które dla terenów zabudowy mieszkaniowej oraz mieszkaniowo – usługowej wynoszą odpowiednio: 61 dB i 65 dB w porze dziennej oraz 56 dB dla pory nocnej.

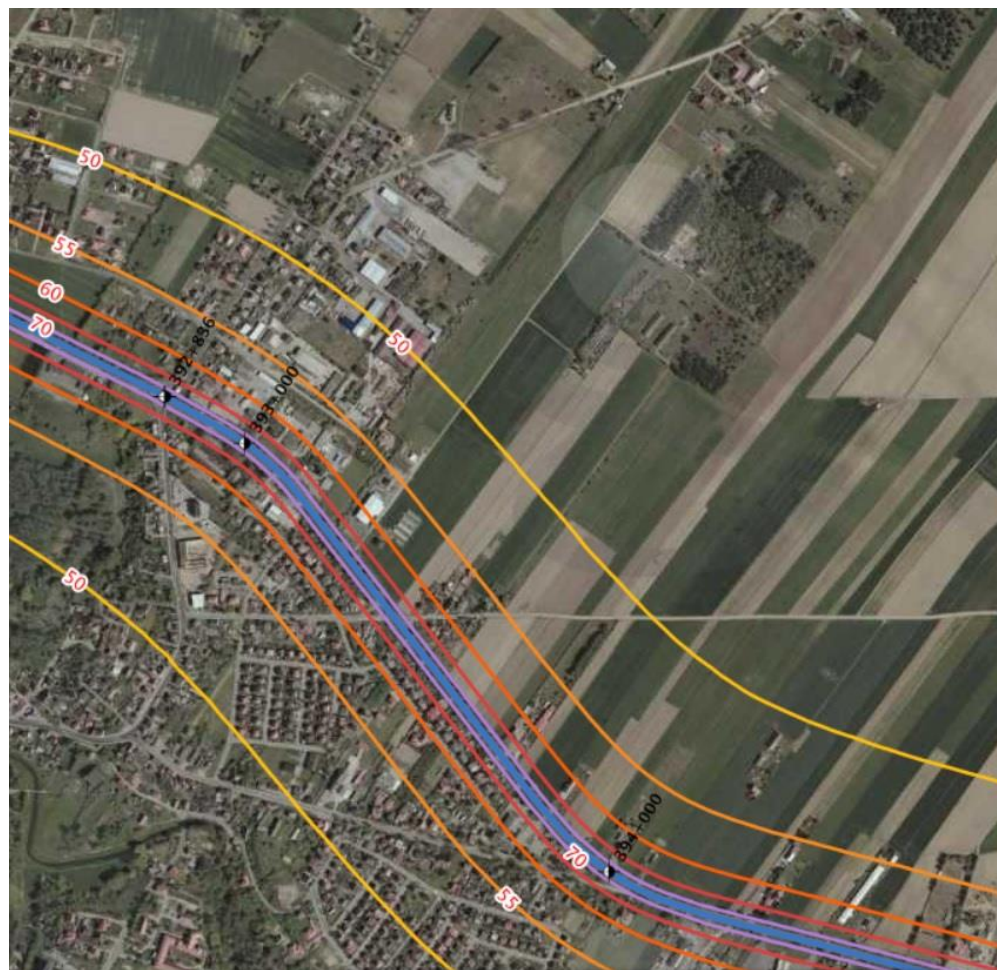
² Pomiary hałasu przeprowadzone zostały w 2010 roku.

Ryc. 7 Mapa emisyjna dla LDWN wzdłuż DK nr 10.



Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl (stan na dzień opracowania prognozy)

Ryc. 8 Mapa emisyjna dla LN wzdłuż DK nr 10.



Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl (stan na dzień opracowania prognozy)

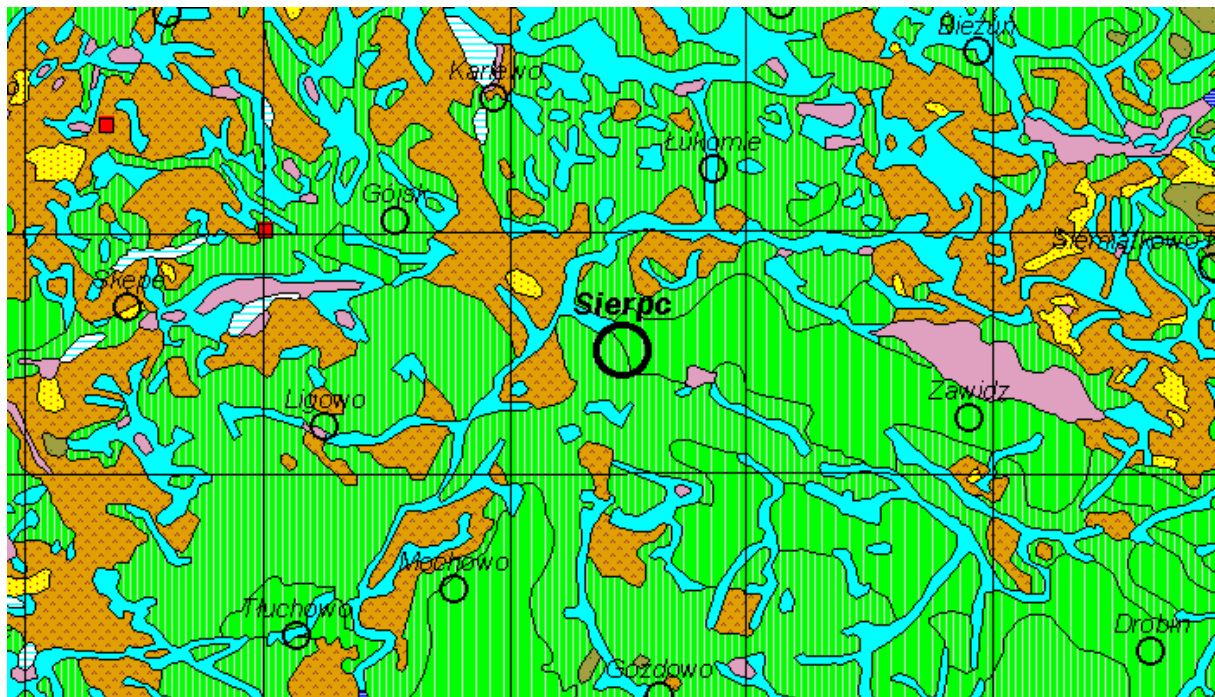
Szata roślinna.

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 Sierpicy 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, olszy czarnej i robinii. W granicach miasta znajdują się jeszcze dość rozległe arealy terenów rolniczych z sezonową roślinnością uprawną.

Ryc. 9 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 teren leśny. Z uwagi na fakt, że część analizowanego obszaru jest zurbanizowana, występująca tu zieleń sprowadza się do zieleni urządzonej towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej. Są to głównie rośliny

zimozielone, wieloletnie, a występujące tam zwierzęta to gatunki synantropijne, które przystosowały się do życia w miejskich enklawach zieleni. Pozostałą część obszaru opracowania stanowią tereny rolnicze, które charakteryzują się występowaniem sezonowo – gatunków roślin uprawnych i stanowią miejsce bytowania fauny charakterystycznej dla pól uprawnych (myszy, krety, nornice itp.).

Na terenie opracowania nie stwierdzono występowania gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną gatunkową, ani gatunków zagrożonych wyginięciem lub rzadkich.

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

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, czyli w przypadku braku realizacji obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, zabudowy usługowej, zabudowy mieszkaniowej, w tym mieszkaniowo-usługowej oraz dróg, nie przewiduje się, aby zaszyły zmiany w środowisku. Dla większości przedmiotowego terenu obowiązuje miejscowy plan ustalający dla niego zbliżone przeznaczenie terenu jak projektowany dokument. Zawiera on również obostrzenia dotyczące środowiska przyrodniczego oraz konieczności zachowania właściwych jego standardów. Zatem w przypadku zarówno zrealizowania, jak i niezrealizowania projektowanego planu, nie przewiduje się zmian w środowisku.

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.

Istniejącym problemem ochrony środowiska istotnymi z punktu widzenia projektowanego dokumentu może być niedostateczna jakość klimatu akustycznego na terenach objętych ochroną akustyczną wynikająca z położenia w sąsiedztwie drogi krajowej nr 10. Jak wykazano w rozdziale 5 na terenie zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo – usługowej odnotowuje się przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

Nie zidentyfikowano innych istniejących problemów ochrony środowiska z uwagi na:

- położenie poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią,

- położenie poza obszarami o niekorzystnych warunkach geologicznych narażonych na występowanie ruchów masowych i osuwania się mas ziemnych,
- położenie poza obszarami stref ochrony pośredniej ujęć wód.

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.

- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym:

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, obowiązek stosowania rozwiązań technicznych i technologicznych uwzględniających wymogi ochrony wód podziemnych, a także utwardzenie lub uszczelnienie powierzchni zagrożonych zanieczyszczeniem w taki sposób, aby uniemożliwić przedostawanie się tych 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 zapewniających zachowanie

		dopuszczalnych poziomów emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz dopuszczenie stosowania 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 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 Polityki Surowcowej Państwa	<i>Opracowywany dokument nie określa takiej tematyki</i>
	Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT	<i>Opracowywany dokument nie określa takiej tematyki</i>
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 urzędzeń 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 ciepłej - realizowane w projekcie planu poprzez dopuszczenie stosowania OZE;
- zagrożenia hałasem
- zadanie służące realizacji: wdrażanie rozwiązań ograniczających hałas w zakładach – realizowane w projekcie mpzp poprzez ustalenia 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;

➤ 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.

Wprowadzenie odmiennego od dotychczasowego, czyli rolniczego, użytkowania terenu na obszarach niezabudowanych spowoduje zmiany w jego zasiedleniu przez rośliny i zwierzęta. Choć obecnie roślinność występująca tam jest sezonowa, a bytująca fauna jest ściśle z nią związana i nie wykazuje wysokiej wartości, to zostaną one wyparte przez zabudowę. Na pozostałym terenie, który jest już zagospodarowany i w dużym stopniu pozbawiony powierzchni biologicznie czynnej, bioróżnorodność jest znikoma. Może ona zostać zachowana w ramach projektowanych terenów zieleni urządzonej i izolacyjnej. Na terenie opracowania planu nie stwierdzono występowania gatunków roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową. W związku z tym realizacja planu nie spowoduje utraty wspomnianych cennych gatunków. Z uwagi na fakt, że teren nie spełnia funkcji lokalnego korytarza ekologicznego nie zostanie zakłócona ewentualna migracja zwierząt. Realizacja miejscowego planu nie spowoduje przerwania łączności ekosystemów ani ich fragmentacji. Nie będzie miało

również miejsca ograniczenie liczebności gatunków rodzimych, w tym dziko żyjących.

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.

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.

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 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:

Obecnie teren opracowania planu nie jest w całości wyposażony w kanalizację sanitarną, jednakże plan ustala powiązanie go z systemem kanalizacyjnym, co uchroni środowisko gruntowo – wodne przed zanieczyszczeniem. Do czasu podłączenia do sieci kanalizacyjnej, zgodnie z obowiązującymi przepisami, możliwe jest odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych. W przypadku realizacji zbiorników bezodpływowych należy mieć na uwadze, aby zachowywały one swoją szczelność, gdyż nieszczelny zbiornik bezodpływowy może zanieczyścić środowisko gruntowo – wodne.

Wody opadowe i roztopowe wody opadowe i roztopowe z dachów, za wyjątkiem tych wód pochodzących z terenów P oraz PU, plan nakazuje odprowadzać do ziemi i gospodarować na powierzchni biologicznie czynnej własnej działki w sposób nienaruszający przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska, z dopuszczeniem zastosowania urządzeń do czasowego przechowywania wody przed wprowadzeniem jej do ziemi. Dla terenów zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów oznaczonych symbolem (P) oraz terenach zabudowy produkcyjnej, składów, magazynów i zabudowy usługowej (PU) plan ustala zakaz odprowadzania do ziemi nieoczyszczonych wód opadowych i roztopowych i dopuszcza ich odprowadzenie do kanalizacji deszczowej.

Dla ochrony zasobów wód podziemnych przy realizacji ustaleń planu należy uwzględnić położenie w granicach Głównego Zbiornika Wód

Podziemnych. W tym celu należy stosować rozwiązania techniczne i technologiczne uwzględniające wymogi ochrony wód podziemnych.

Z powyższych ustaleń wynika, że nie zaistnieją negatywne oddziaływania na jednolite części wód, zarówno powierzchniowych, jak i podziemnych, oraz że nie nastąpi nieosiągnięcie celów środowiskowych dla tych wód. Nie przewiduje się zaistnienia negatywnego oddziaływania na jednolite części wód ani nieosiągnięcia celów środowiskowych w wyniku realizacji planu.

9.5. Ludzie:

Głównym czynnikiem wpływającym na pogorszenie jakości życia ludzi jest hałas. Jak wykazano w rozdziale 6 – zmierzone poziomy hałasu dla drogi krajowej nr 10 wykazały przekroczenia dopuszczalnych poziomów. Minimalizację negatywnego wpływu ruchu na drodze wojewódzkiej ma zagwarantować odsunięcie nowej zabudowy od drogi krajowej.

Na terenach objętych ochroną akustyczną sąsiadujących z drogami o dużym natężeniu ruchu podstawową metodą ochrony przed hałasem jest stosowanie środków budowlanych. Wśród nich można wymienić następujące rodzaje urządzeń ochrony przeciwhałasowej: tunele drogowe, przekrycia przeciwhałasowe, ekrany akustyczne.

Obiekty, które będą powstawać na terenach przeznaczonych pod działalność gospodarczą, usługi, produkcję, składy i magazyny powinny być wyposażone w nowoczesne technologie produkcyjne, minimalizujące negatywne oddziaływanie na ludzi. Elementem zabezpieczającym wpływ inwestycji na środowisko i ludzi, oprócz odpowiedniej technologii i zabezpieczeń budowlanych i technicznych, powinna być również zieleń izolacyjna. Środki techniczne, technologiczne lub organizacyjne, jakie można stosować na terenach P i PU 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.

Realizacja zieleni izolacyjnej 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 żywoptotów składających się z krzewów różnej wysokości.

W granicach opracowania nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią, w związku z tym nie występuje zagrożenie jakie stanowi dla ludzi powódź. Nie występują również obszary narażone na osuwanie się mas ziemnych. Ponadto zakazano lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

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 tereny położone w bezpośrednim sąsiedztwie drogi krajowej oraz drogi wojewódzkiej, w peryferyjnej części miasta. Istniejąca zabudowa produkcyjno - usługowa, jak i dostępność komunikacyjna predysponują ten teren do dalszego rozwoju zabudowy produkcyjno – usługowej i wykształcenia zwartej strefy działalności gospodarczej.

Korzystnym rozwiązaniem jest proponowanie strefowanie zabudowy, tj.:

- wyznaczenie wzdłuż drogi krajowej obszarów zabudowy produkcyjno-usługowej jako bufora oddzielającego zabudowę mieszkaniową po południowej stronie tej drogi od terenów produkcyjnych położonych w głębi omawianego terenu oraz

- wyznaczenie wzdłuż drogi wojewódzkiej obszarów zabudowy mieszkaniowo-usługowej (co wynika z aktualnego sposobu użytkowania tych terenów) jako bufora oddzielającego mieszkaniową po zachodniej stronie tej drogi od terenów produkcyjnych położonych w głębi omawianego terenu.

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 produkcyjno - usługowe. 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:

W granicach opracowania nie znajdują się żadne obiekty wpisane do rejestru zabytków czy gminnej ewidencji zabytków. Dobra materialne to wszystko, co człowiek może gromadzić wokół siebie tworząc własne środowisko materialne. Istniejące na terenie opracowania dobra materialne to znajdujące się tu zabudowania. Zgodnie z przepisami mogą one zostać zachowane w istniejącej formie, w związku z tym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na dobra materialne. Udostępnienie nowych obszarów pod rozwój mieszkalnictwa, usług, działalności gospodarczej przyczyni się do wytworzenia nowych oraz podwyższenia wartości istniejących dóbr materialnych na tym terenie.

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 terenu oznaczonego symbolem MNU i MW, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego;
 - b) realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych, w granicach terenów oznaczonych symbolami: PU oraz U za wyjątkiem inwestycji celu publicznego;
 - c) lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych;
- zakazu przechowywania na otwartych placach składowych materiałów powodujących wtórne pylenie,
- 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;
- nakaz stosowania rozwiązań technicznych i technologicznych uwzględniających wymogi ochrony wód podziemnych w związku z położeniem w zasięgu GZWP;
- nakaz zagospodarowania powierzchni biologicznie czynnej dla terenów zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów (P) oraz tereny zabudowy produkcyjnej, składów, magazynów i zabudowy usług (PU) zielenią w celu poprawienia walorów krajobrazowych;
- zakaz lokalizacji miejsc postojowych, dojazdów i dróg wewnętrznych na terenach przewidzianych pod powierzchnią biologicznie czynną w obrębie poszczególnych działek budowlanych.

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.

Przy opracowywaniu dokumentu nie rozważano rozwiązań alternatywnych z punktu widzenia funkcjonalno – przestrzennego. 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.

Struktura przestrzenna oraz funkcje terenu wynikają z ustaleń studium, co ograniczyło możliwość wariantowania.

Na etapie opracowywania projektu dyskutowano jedynie zapisy dotyczące gabarytów i parametrów budynków, przebiegu linii zabudowy na poszczególnych terenach, dopuszczonego przeznaczenia uzupełniającego terenów produkcyjnych i usługowych.

12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko (zwanej w dalszej części niniejszego opracowania „prognozą”) projektu „miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Sierpc, którego granice wyznaczają tereny położone wzdłuż: ul. Kościuszki – ul. Głowackiego – ul. Wróblewskiego – ul. Bema – tereny rolnicze przy wschodniej granicy administracyjnej miasta” wywołanego Uchwałami Rady Miejskiej Sierpc: Nr 380/XLVIII/2017 z dnia 29 listopada 2017 r. oraz Nr 32/IV/2018 z dnia 28 grudnia 2018 r.

Celem opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest dostosowanie zapisów planu do zmian w zagospodarowaniu przestrzennym oraz uwzględnienia zamiarów inwestycyjnych podmiotów gospodarczych zlokalizowanych na obszarze objętym planem. Opracowanie miejscowego planu ma również na celu uruchomienie nowych terenów inwestycyjnych miasta, które z uwagi na położenie komunikacyjne mają dogodne warunki do inwestowania.

Projekt planu wyznacza następujące przeznaczenie terenu:

- 1) **MNU** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej;
- 2) **MW** – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- 3) **P** – tereny zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów;
- 4) **PU** – tereny zabudowy produkcyjnej, składów, magazynów i zabudowy usługowej;
- 5) **U** – tereny zabudowy usługowej;
- 6) **ZL** – tereny lasów;
- 7) **KDZ** – drogi publiczne klasy zbiorczej;
- 8) **KDL** – drogi publiczne klasy lokalnej;
- 9) **KDD** – drogi publiczne klasy dojazdowej;
- 10) **KDpj** – ciągi publiczne pieszo – jezdne;
- 11) **KDW** – drogi wewnętrzne.

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 przedstawiono charakterystykę środowiska przyrodniczego miasta oraz 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 nie przewiduje się, aby zaszły zmiany w środowisku. Dla większości przedmiotowego terenu obowiązuje miejscowy plan ustalający dla niego zbliżone przeznaczenie terenu jak projektowany dokument. Zawiera on również obostrzenia dotyczące środowiska przyrodniczego oraz konieczności zachowania właściwych jego standardów.

Istniejącymi problemami ochrony środowiska istotnymi z punktu widzenia projektowanego dokumentu może być niedostateczna jakość klimatu akustycznego na terenach objętych ochroną akustyczną wynikająca

z położenia w sąsiedztwie drogi krajowej nr 10. Nie zidentyfikowano innych istniejących problemów ochrony środowiska z uwagi na:

- położenie poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią,
- położenie poza obszarami o niekorzystnych warunkach geologicznych narażonych na występowanie ruchów masowych i osuwania się mas ziemnych,
- położenie poza obszarami stref ochrony pośredniej ujęć wód.

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

- na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym: *Europejska konwencja krajobrazowa, Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu*;

- na szczeblu krajowym: *Politykę ekologiczną państwa 2030* oraz z dokumentami wojewódzkimi.

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, lokalnych zmian warunków topoklimatycznych w związku ze wzrostem powierzchni utwardzonych, zasobów wód podziemnych w związku ze wzrostem zapotrzebowania na wodę, ludzi – w związku z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu.

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 powody braku wskazania rozwiązań alternatywnych.

OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że jako autor prognozy oddziaływania na środowisko projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Sierpca, którego granice wyznaczają tereny położone wzdłuż: ul. Kościuszki – ul. Głowackiego – ul. Wróblewskiego – ul. Bema – tereny rolnicze przy wschodniej granicy administracyjnej miasta” 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.

Emilia Stachowiak

.....
podpis autora prognozy