

# MIASTO PŁOŃSK



## PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA PŁOŃSK  
DLA OBSZARÓW POŁOŻONYCH W REJONIE UL. PŁOCKIEJ, UL. SZKOLNEJ I UL.  
PUŁTUSKIEJ**

**Opracował zespół firmy BROL Systemy Przemysłowe Zbigniew Bronowicki:**  
Główny projektant mgr inż. Zbigniew Bronowicki

Piaseczno, 2021 r.

## SPIS TREŚCI

### I. WPROWADZENIE

- 1 Uwagi wstępne
- 2 Podstawa prawna
- 3 Podstawowe założenia i metodyka pracy
- 4 Materiały wejściowe
- 5 Ogólna charakterystyka obszaru opracowania

### II. CHARAKTERYSTYKA I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

- 1 Powiązania przyrodnicze, walory przyrodnicze
- 2 Krajobraz istniejący
- 3 Rzeźba terenu
- 4 Budowa geologiczna
- 5 Surowce mineralne
- 6 Wody powierzchniowe
- 7 Wody podziemne
- 8 Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły
- 9 Warunki glebowe
- 10 Warunki klimatyczne
- 11 Szata roślinna i świat zwierząt
12. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji

### III. UWARUNKOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO DO ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

- 1 Uwarunkowania wynikające z opracowania ekofizjograficznego
- 2 Uwarunkowania wynikające ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego
- 3 Uwarunkowania dla obiektów i obszarów chronionych, w tym z ochrony obszarów i obiektów objętych odrębnym statusem prawnym, w tym obszarów Natura 2000
- 4 Dziedzictwo i zasoby kulturowe

### IV. CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

- 1 Przeznaczenie terenów
- 2 Warunki zagospodarowania
- 3 Ustalenia z zakresu ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego oraz dziedzictwa kulturowego
- 4 Ustalenia w zakresie infrastruktury technicznej

### V. POTENCJALNE ZMIANY AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PLANU

### VI. WPŁYW REALIZACJI USTALEŃ PLANU NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA ORAZ ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA SPOWODOWANE WEJŚCIEM W ŻYCIE USTALEŃ PLANU

- 1 Emisja gazów i pyłów do powietrza atmosferycznego
- 2 Hałas
- 3 Odpady
- 4 Wody podziemne i powierzchniowe
- 5 Emisja pól elektromagnetycznych
- 6 Nadzwyczajne zagrożenia środowiska
- 7 Powierzchnia ziemi
- 8 Gleby
- 9 Bioróżnorodność, szata roślinna
- 10 Świat zwierzęcy
- 11 Krajobraz
- 12 System powiązań przyrodniczych
- 13 Transgraniczne oddziaływania na środowisko
- 14 Wpływ ustaleń planu na obiekty chronione w granicach obszaru opracowania
- 15 Wpływ ustaleń planu obszary chronione, w tym na obszary Natura 2000 położone poza granicami opracowania

16 Ochrona zabytków i dóbr kultury

17 Przewidywane oddziaływania na ludzi

18 Przewidywane oddziaływania na dobra materialne

VII. OPIS PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z REALIZACJI USTALEŃ PLANU

VIII. OCENA SKUTKÓW DLA OBSZARÓW I OBIEKTÓW OBJĘTYCH OCHRONĄ PRZYRODNICZĄ

IX. OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

X. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

XI. OCENA ZGODNOŚCI PROJEKTU PLANU Z ZALECENIAMI OKREŚLONYMI W OPRACOWANIU EKOFIZJOGRAFICZNYM

XII. OCENA ZGODNOŚCI PROJEKTU PLANU Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA, PRZYRODY ORAZ ZABYTEKÓW I DÓBR KULTURY

XIII. OCENA ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU OGRANICZENIE POTENCJALNYCH NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

XIV. PODSUMOWANIE I OKREŚLENIE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU

XV. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

XV. INFORMACJE O CELACH OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, KRAJOWYM I LOKALNYM ORAZ POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

XVI. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

## I. WPROWADZENIE

### 1. Uwagi wstępne

Opracowanie „Prognozy oddziaływania na środowisko jest realizacją obowiązku określonego w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 247, ze zmianami).

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko, zwana w dalszej części opracowania prognozą, jest częścią strategicznej oceny oddziaływania na środowisko w procedurze planistycznej stanowiącej realizację Uchwały Nr LV/400/2021 Rady Miejskiej w Płońsku z dnia 10 listopada 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Płońsk dla obszarów położonych w rejonie ul. Płockiej, ul. Szkolnej i ul. Pułtuskiej na podstawie Działu IV „Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko” ustawy określonej powyżej.

Opracowanie „prognozy” ma na celu ocenę realizacji ustaleń planu pod kątem szeroko rozumianej ochrony zasobów środowiska przyrodniczego, a także przedstawienie przewidywanych skutków dla stanu i funkcjonowania środowiska (przekształceń) oraz warunków życia mieszkańców.

Zakres „prognozy” został uzgodniony w trybie art. 57 ust. 2 i art. 58. ust. 3. ustawy określonej powyżej. Przed rozpoczęciem sporządzenia „prognozy” przystąpiono do zbierania wniosków na zasadach określonych w art. 39 wcześniej wspomnianej ustawy.

Obok części tekstowej integralną częścią niniejszej „prognozy” jest załącznik graficzny wykonany w skali 1:1 000.

Podstawowym celem opracowania prognozy jest określenie potencjalnego wpływu ustaleń planu miejscowego na poszczególne elementy środowiska w obszarze objętym granicami planu. Kolejnym celem opracowania prognozy jest wskazanie ewentualnych zagrożeń dla środowiska wynikających z wprowadzenia w życie ustaleń planu miejscowego oraz określenie metod działania pozwalających na ich zmniejszenie lub eliminację. Ważnym zadaniem prognozy jest również informowanie społeczności lokalnej o skutkach wprowadzenia w życie ustaleń planu oraz aktywny udział społeczeństwa w procedurze oddziaływania na środowisko planu miejscowego.

### 2. Podstawa prawna

Podstawę prawną sporządzenia niniejszego opracowania stanowi:

- art. 54 ust. 1 oraz art. 57 ust. 1 pkt. 2 i art. 58 ust. 1 pkt. 3 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 247, ze zmianami).

### 3. Podstawowe założenia i metodyka pracy

Podstawowym celem opracowania prognozy jest określenie potencjalnego wpływu ustaleń planu miejscowego na poszczególne elementy środowiska w obszarze objętym jego granicami. Kolejnym celem opracowania prognozy jest wskazanie ewentualnych zagrożeń dla środowiska wynikających z wprowadzenia w życie ustaleń planu miejscowego oraz określenie metod działania pozwalających na ich zmniejszenie lub eliminację. Ważnym zadaniem prognozy jest również informowanie społeczności lokalnej o skutkach wprowadzenia w życie ustaleń planu oraz aktywny udział społeczeństwa w procedurze oddziaływania na środowisko planu miejscowego.

Podstawowym założeniem metodycznym prognozy jest przyjęcie hipotezy, że zmiany w zagospodarowaniu terenu objętego planem osiągną maksymalną wielkość dopuszczoną w ustaleniach planu miejscowego. W celu określenia wpływu ustaleń planu miejscowego na środowisko przyjęto metodę oceny porównawczej przewidywanych zmian w stosunku do stanu istniejącego.

### 4. Materiały wejściowe

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Płońsk, z uwzględnieniem zmian wprowadzonych w 2021 r.,
- Opracowanie ekofizjograficzne wykonane na potrzeby sporządzanego planu zagospodarowania przestrzennego, Miasto Płońsk, 2021 r.
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego, Marszałek Województwa Mazowieckiego,
- Rejestr zabytków nieruchomych dla terenu województwa mazowieckiego, Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Warszawie, stan na 2021 r.
- Gminna ewidencja zabytków, Miasto Płońsk, stan na 2021 r.
- Raport o stanie środowiska województwa mazowieckiego, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, 2020,
- Mapy zagrożenia powodziowego, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, stan na 2021 r.,
- Obszary zagrożenia osuwaniem się mas ziemnych, System Osłony Przeciwoświsłkowej, SOPO, Państwowy Instytut Geologiczny, stan na 2021 r.
- Złoże kopalni, Obszary i tereny górnicze, MIDAS, Państwowy Instytut Geologiczny, stan na 2021 r.

- Główne Zbiorniki Wód Podziemnych, Państwowa Służba Hydrogeologiczna, stan na 2021 r.
- Akty prawa (ustawy i akty wykonawcze) z zakresu planowania przestrzennego, ochrony środowiska, ochrony przyrody, ochrony zabytków, infrastruktury technicznej, infrastruktury drogowej i innych zagadnień właściwych ze względu na problematykę opracowania, w tym dla obszarów podlegających ochronie w granicach opracowania,
- Wizja lokalna, 2021 r.

## 5. Ogólna charakterystyka obszaru opracowania

Granice opracowania objęto obszar miasta Płońsk o ogólnej powierzchni ok. 136 ha. Główny obszar opracowywanego planu obejmuje tereny rozlokowane pomiędzy ulicami Szkolną i Płocką. Oś tego obszaru stanowi dolina rzeki Płonki. Obszar ten stanowi część podmiejską miasta, znajdującą się obecnie w fazie rozwoju. Główne zespoły zabudowy rozlokowane są w pierzejach wymienionych powyżej ulic. Strefa zurbanizowana rozbudowywana jest w kierunkach północnym i południowym - w stronę doliny rzeki Płonki. Stan zagospodarowania terenów wykazuje charakterystyki specyficzne dla obszarów podmiejskich, tj. obecnie stanowi mozaikę terenów otwartych i zabudowanych, przenikających się wzajemnie. Dominującą formą zabudowy jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, z wyraźnym wzrostem w pierzejach ulic Szkolnej i Płockiej udziału zabudowy usługowej o silnie zróżnicowanym profilu, od usług podstawowych związanych z handlem detalicznym, ochroną zdrowia i działalnością biurową, aż do usług obsługi komunikacji (warsztaty naprawcze) i drobną produkcją. Stan istniejącej zabudowy jest również silnie zróżnicowany od bardzo dobrego do złego. Generalnie nowa zabudowa jednorodzinna wykazuje bardzo dobry stan architektoniczny – przestrzenny, a starsza zabudowa mieszkaniowa i w większości usługowa gorszy stan. Wyjątek stanowią nowe obiekty usługowe, których stan jest również dobry. Obszary niezabudowane to głównie nieużytki rolnicze. Grunty podlegające uprawie rolniczej stanowią enklawy otoczone terenami zabudowanymi oraz nieużytkami. W istniejącym stanie zagospodarowania terenów wyraźnie wyodrębnia się dolina rzeki Płonki, która jest najmniej przekształconą antropogenicznie częścią opracowania. W tych terenach zachowane zostały siedliska o charakterze siedlisk naturalnych i półnaturalnych.

Oprócz opisanego powyżej obszaru granicami opracowania objęto również część śródmiejską miasta, stanowiącą teren Urzędu Gminy Płońsk, położony przy ulicy Pułtuskiej. Powierzchnia tego obszaru wynosi zaledwie ok. 2,5 ha. Cały ten obszar jest zabudowany i bardzo silnie przekształcony antropogenicznie, co szczególnie jest widoczne w silnie obniżonym udziale powierzchni biologicznie czynnej. Stan architektoniczny – przestrzenny istniejącej zabudowy jest przeciętny, z udziałem obiektów dewaloryzujących krajobraz miasta, tj. garaży i budynków technicznych w złym stanie, zlokalizowanych na zapleczu budynków użyteczności publicznej.

## II. CHARAKTERYSTYKA I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

### 1 Powiązania przyrodnicze, walory przyrodnicze

Gmina miejska Płońsk włączona jest w system powiązań przyrodniczych pradoliną rzek Płonki i Żurawianki. Miasto położone jest po obu stronach Płonki na rozległym płaskim tarasie. Dolina rzeki Płonki stanowi główny i w zasadzie jedyny korytarz powiązań przyrodniczych w mieście, w zasięgu którego znajduje się również tereny objęte opracowaniem. Korytarz rzeki Płonki jest powiązany z zewnętrznym systemem przyrodniczym, w tym z korytarzem ekologicznym o znaczeniu krajowym towarzyszący rz. Wkrze, do której wpada Płonka. Korytarz związany z pradoliną Wkry jest częścią krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA. W układzie zlewniowym miasto leży w zlewni rz. Płonki, która jest prawobrzeżnym dopływem Wkry.

Ekosystemy z elementami naturalnymi i półnaturalnymi występują w obszarze opracowania jedynie w zasięgu doliny rzeki Płonki. Obszar ten w skali opracowania posiada zdecydowanie najwyższe walory krajobrazowe. Poza wymienionymi powyżej elementami systemu przyrodniczego miasta obszary o zwiększonym potencjale biotycznym ograniczają się do niezabudowanych części. Są to głównie rozległe nieużytki przygotowane do celów inwestycyjnych, z nielicznie występującymi wśród nich zadrzewieniami śródpolnymi oraz lokalne uprawy rolnicze. Obszary te poddane są jednak bardzo silnej antropopresji i ulegają zmniejszeniu w miarę rozwoju przestrzennego zurbanizowanej części miasta. Stanowią one w zasadzie w całości rezerwy inwestycyjne miasta.

### 2 Krajobraz istniejący

Walory krajobrazowe miasta są typowe dla zurbanizowanych krajobrazów miejskich. Dominującą rolę w krajobrazie mają tu zespoły zabudowy mieszkaniowej, śródmiejskiej, podmiejskiej i przemysłowej. Najsilniej zurbanizowaną częścią miasta jest jego centrum, które w przypadku Płońska jest rozległe i zajmuje około 30 % powierzchni miasta. W strefie śródmiejskiej miasta znajduje się jedynie niewielka część obszaru opracowania, stanowiąca kompleks urzędu gminy. Pozostała a część opracowania znajduje się w strefie podmiejskiej. W krajobrazach takich dominującą rolę mają ciągle krajobrazy otwarte związane z rolnictwem i roślinnością spontaniczną. Wśród rozległych terenów otwartych wyraźnie wyróżniają się istniejące budynki, które nie tworzą jeszcze zwartych kwartałów urbanistycznych. Krajobrazy takie zwykle podlegają silnym zmianom spowodowanym rozwojem procesów inwestycyjnych. W krótkich okresach czasu następują tu zmiany krajobrazowe wywołane intensyfikacją procesów budowlanych. Zmniejszeniu ulega zasięg obszarów otwartych.

Obszary o wysokich i bardzo wysokich walorach krajobrazowych ograniczają się w Płońsku (i obszarze opracowania) do doliny rzeki Płonki (obszar o najwyższych walorach przyrodniczo – krajobrazowych), terenów zieleni położonych w rejonie stawu Rutki oraz historycznego układu urbanistycznego wraz z rynkiem. Oś obszaru opracowania położonego w strefie

podmiejskiej stanowi dolina rzeki Płonki. Otwarcia widokowe w obszarze opracowania są jednak silnie ograniczone. Głównie z powodu znaczącego obudowania pierzei ulic Szkolnej i Płockiej, stanowiących północną i południową granicę opracowania.

### 3 Rzeźba terenu

Na terenie miasta Płońska występują następujące formy morfologiczne:

- taras zalewowy rzeki Płonki i Żurawianki;
- plejstocenyjskie tarasy nadzalewowe akumulacyjne;
- wysoczyzna polodowcowa na północ i południe od rzeki Płonki.

Taras zalewowy rzeki Płonki i Żurawianki charakteryzują się szerokością ok. 50 m, o rzędnych 97,5 do 99,0 m n.p.m. Tarasy te są zbudowane z utworów holocenyjskich (piaski humusowe, muły i torfy) i są podmokłe.

Miasto Płońsk leży prawie w całości na plejstocenyjskim tarasie akumulacyjnym, zbudowanym z piasków ze żwirem. Taras ten jest asymetryczny, z częścią południową lepiej rozwiniętą dochodzącą do 1,5 km szerokości. Od północy jego szerokość wynosi ok. 300 m. Średnia rzędna tarasu plejstocenyjskiego wynosi od 99,0 do 100,0 m n.p.m. Na powierzchni tarasu występują liczne obniżenia wypełnione holocenyjskimi torfami, mułkami i piaskami.

Wysoczyzna polodowcowa w zasadzie występuje poza granicami miasta - na północ od Płońska i na południe na linii Bońki - Skarżyn. Wysoczyznę budują głównie gliny zwałowe, iły warwowe i piaski fluwioglacjalne. Rzędne wysokościowe na terenie wysoczyzny sięgają od 104,0 do 112,0 m n.p.m. Ogólnie rzeźba obszaru miasta jest mało urozmaicona. Spadki terenu nie przekraczają 2 ‰.

Wszystkie wody z rejonu Płońska spływają poprzez rzekę Płonkę do rzeki Wkry. Południowa część tarasu plejstocenyjskiego jest słabo odwodniona. Występują tu liczne zagłębienia bezodpływowe, nieprzepuszczalne podłoże tworzą warstwy ilów lub mułków.

Na terenie Płońska występują gleby bielcowe wytworzone z glin, brunatne wykształcone w postaci piasków, gleby czarne występujące w obniżeniach podlegających wpływom uwilgotnienia oraz gleby bagienne i aluwialne w dolinie Płonki.

Budowa geomorfologiczna w obszarze opracowania nie sprzyja powstawaniu zjawiska osuwisk. Pochylenie stoków wzniesień wydmowych nie przekracza 5°. Zgodnie z informacjami zawartymi na mapach SOPO obszar opracowania nie jest narażony na zjawisko osuwania się mas ziemnych i ruchów masowych.

Obszar opracowania znajduje się w zasięgu opisanych powyżej tarasów zalewowych i nadzalewowych oraz jest zlokalizowany poza zasięgiem wysoczyzny polodowcowej.

### 4 Budowa geologiczna

Teren m. Płońska leży w obrębie Synklinorium Warszawskiego, w jego północnej części. Synklinorium zbudowane jest z utworów jury i kredy, wypełnionych osadami trzecio- i czwartorzędowymi.

Z badań geoelektrycznych, jak również z profili geologicznych wierceń studziennych wynika, że w rejonie Płońska występuje duże obniżenie w stropie ilów pliocenyjskich, powstałe prawdopodobnie w plejstocenie w wyniku procesów erozyjnych. Obniżenie to nazwano Rynną Płońską. Rynna ta występuje w południowo-zachodniej części miasta. Szerokość rynny w najwyższej części wynosi ok. 450 m, a w najszerszej ok. 600 m. Strop ilów pliocenyjskich w centralnej części rynny występuje na głębokości od 91 m do 80 m p.p.t., po wschodniej stronie rynny na głębokości 29 m p.p.t., natomiast po zachodniej stronie rynny na głębokości 38 m p.p.t.

Należy podkreślić, że w rejonie Płońska występowanie stropu ilów pliocenyjskich jest bardzo zróżnicowane; od 9 m n.p.m. aż do kulminacji + 124 m n.p.m. (wypiętrzenie ilów pliocenyjskich w Pilitowie).

Utwory czwartorzędowe w obszarze miasta są pozostałościami akumulacji rzecznej, glacialnej, fluwioglacjalnej i eolicznej.

W Płońsku występują również osady glacialne w postaci glin zwałowych, które są zaliczone do zlodowacenia krakowskiego GII - seria glin zwałowych moreny dennej z otoczkami. Na glinach zwałowych GII osadziły się osady interglacjalu wielkiego JIII,III i częściowo osady naniesione na początku transgresji lądolodu zlodowacenia środkowo-polskiego GIII - fluwioglacjalne (osady rzeczne i sandrowe).

Rynna Płońska została zasypana w części spągowej osadami fluwioglacjalnymi, na co wskazują niektóre profile geologiczne otworów studziennych, gdzie od głębokości ca 30 - 40 m p.p.t. do spągu występują żwiry z głazami skał północnych, niewysortowane bez śladów obtoczenia. Natomiast stropowa część Rynny Płońskiej została zasypana osadami interstadialu Bugo-Narwi. Litologicznie są to piaski o różnej granulacji, dość dobrze wysortowane, przeważnie o ziarnach obtoczonych pochodzenia rzeczno-iceowego. Miąższość osadów czwartorzędowych w obrębie rynny wynosi od 70,5 m w części północno-zachodniej do 91,0 m w części centralnej i 75,0 m w części południowo-wschodniej. Natomiast poza obrębem rynny miąższość osadów czwartorzędowych jest znacznie mniejsza i wynosi 38,0 m po południowej stronie, a 29,0 m po północnej stronie.

W dolinie Płonki i cieku Piaski występują holocenyjskie osady piasków, torfów i mad o niewielkiej miąższości. Są one związane z najmłodszą formą geologiczną w obszarze miasta, tzw. tarasami zalewowymi rzeki Płonki o średnim wyniesieniu około 97,0 - 99,0 m n.p.m. Są one zbudowane z holocenyjskich piasków zastoiskowych, mułów i torfów. Taras akumulacyjny na północ od Płonki występuje tylko fragmentarycznie, natomiast na południe rozciąga się na znacznym obszarze. Na prawym tarasie akumulacyjnym znajdują się liczne obniżenia, zagłębienia bezodpływowe wypełnione młodszymi wiekowo utworami budującymi tarasy zalewowe. Średnie wyniesienie tarasów akumulacyjnych wynosi 99,0 - 100,0 m n.p.m. Są one zbudowane z piasków przeważnie drobnoziarnistych, posiadających często na głębokości ca 2,0 m przewarstwienia ilów zastoiskowych

o miąższości około 1,0 m. Krawędzie tarasów wskutek erozyjnej działalności wód zachowały się tylko fragmentarycznie w niektórych miejscach.

Miąższość utworów trzeciorzędu wynosi około 200 m, z czego około 150 m przypada na utwory pliocenu (iły jeziorne). Utwory miocenu (ładowe piaski z wkładkami węgla brunatnych) mają około 25 - 30 m miąższości, a utwory oligocenu (piaski glaukonitowe, morskie) około 25 - 30 m.

Strop utworów mezozoiku znajduje się na głębokości około 250 m, a ich spąg na głębokości 3000 - 3200 m. Poniżej tej głębokości występują utwory permu o miąższości około 250 m, poniżej których występują skały magmowe o miąższości około 180 m.

W obszarze opracowania dominują dobre warunki geologiczno – inżynierskie do posadowienia zabudowy. Dominują tu utwory piaszczyste i żwirowe. Podłoże takie wykazuje dobre warunki do posadowienia zabudowy, szczególnie piaski średnio- i grubo- ziarniste. Dopuszczalna wartość obciążeń tych gruntów wynosi od 150 do 180 kPa. Mogą być one podłożem do bezpośredniego posadowienia standardowej zabudowy. W przypadku piasków drobnoziarnistych lub lokalizowania na wcześniej wymienionym podłożu cięższych obiektów wymagają dogęszczania - gliną piaszczystą lub piaskami gliniastymi z domieszką żwiru i głazów. Lokalnie w obszarze opracowania dominuje podłoże gliniaste – gliny zwałowe. Również ono wykazuje stosunkowo dobre warunki do posadowienia zabudowy. Warstwa ta jest narażona na okresowe zmiany wilgotności i w przypadku utrudnionego odpływu również na okresowe lub stałe gromadzenie się wód opadowych na ich stropie. W tym przypadku poprawa warunków geotechnicznych do posadowienia zabudowy wymaga stosunkowo głębokiego drenażu.

Gorsze warunki geologiczno – inżynierskie w przypadku obszaru opracowania dotyczą terenów położonych w dolinie rzeki Płonki. W tych częściach silnie wymieszane utwory piaszczyste i organiczne. Miąższość gruntów organicznych dochodzi do 2 m, ale przeważnie jest mniejsza niż 1 m. W dominującej części grunty te są również nawodnione. Grunty organiczne odznaczają się wysoką retencją wodną, ale są stosunkowo łatwo odsączalne. Powierzchniowe, przesuszone partie podlegają łatwo procesowi murszenia. Porowate grunty organiczne o nietrwalej strukturze (małospoiste) nie nadają się do bezpośredniego posadowienia żadnych budowli, bez przygotowania gruntu. Nieco lepszymi warunkami technicznymi odznaczają się piaski humusowe i rzeczne. Zalicza się je do gruntów średniozagęszczonych o dobrych warunkach do posadowienia zabudowy standardowej. W przypadku obszarów zalegania powyżej opisanych utworów utrudnieniem do posadowienia zabudowy jest również silne zróżnicowanie i wymieszanie warstw w podłożu. Realizacja zabudowy wymaga zwykle przeprowadzenia badań geotechnicznych podłoża.

## **5 Surowce mineralne**

W obszarze opracowania nie prowadzi się obecnie wydobywania surowców mineralnych. Nie wyznaczono tu również terenów i obszarów górniczych. Obszar opracowania położony jest również poza zasięgiem udokumentowanych złóż surowców mineralnych. Zgodnie z danymi zawartymi w systemie MIDAS w całym mieście nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych.

## **6 Wody powierzchniowe**

Teren miasta położony jest w zlewni rzeki Płonki, która jest prawobrzeżnym dopływem Wkry i uchodzi do niej w km 40+890. Rzeka przez miasto płynie z zachodu na wschód. Dolina rzeki posiada szerokość ca 200 - 300 m i w znacznym stopniu decyduje o morfologii terenu miasta. Rzeka Płonka na całym odcinku przebiegającym przez miasto jest uregulowana. Szerokość rzeki wynosi od 15 do 20 m. Średnia głębokość koryta waha się od 1,5 do 3,0 m.

Drugim ciekim wodnym odwadniającym miasto jest rzeka Żurawianka wpływająca do miasta, na krótkim odcinku w rejonie ulicy Szkolnej.

Obydwa ciekii wodne przepływają przez obszar opracowania.

Do wód powierzchniowych płynących w mieście zaliczony jest również Kanał Piaski (poza obszarem opracowania) oraz akwen Rutki, również położony poza obszarem opracowania.

W mieście Płońsk wyznaczono obszary szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu ustawy Prawo Wodne. Są to obszary szczególnego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%) oraz obszary szczególnego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%). Dodatkowo w gminie znajdują się granice obszarów zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q 0,2%).

Za sporządzenie projektów map zagrożenia powodziowego oraz mapy ryzyka powodziowego odpowiedzialne jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie (Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej). Obszary zostały wyznaczone na podstawie Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa), ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r. poz. 624, ze zmianami oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 4 października 2018 r. w sprawie opracowania map zagrożenia powodziowego oraz map ryzyka powodziowego (Dz. U z 2018 r. poz. 2031). Mapy zagrożenia powodziowego sporządza się dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego, tj. obszarów na których stwierdza się istnienie znaczącego ryzyka powodziowego lub jego wystąpienie jest prawdopodobne.

Obszar opracowania położony jest w zasięgu wymienionych powyżej obszarów zagrożenia powodziowego.

## 7 Wody podziemne

W obszarze miasta występuje czwartorzędowe piętro wodonośne, w którego skład wchodzi plejstoceński poziom wodonośny reprezentowany przez jedną warstwę wodonośną. Nawiązując do budowy geologicznej warstwa wodonośna plejstoceńskiego poziomu jest związana z Rynną Płońską, która tworzy zbiornik wód podziemnych. Warstwa charakteryzuje się swobodnym zwierciadłem wody. Statyczne zwierciadło wody w badanym rejonie ulega wahaniom w zależności od ilości opadów i pory roku. Statyczne zwierciadło wody w obrębie rynny charakteryzuje się prawie wyrównaną powierzchnią. Miąższość warstwy wodonośnej w granicach rynny wynosi około 15 m przy jej brzegach do ponad 89 m w części centralnej. W części północno-zachodniej zaznacza się wyraźne zmniejszenie miąższości.

Na północ od Rynny Płońskiej występują obszary pozbawione warstw wodonośnych w czwartorzędzie. Po południowej stronie rynny warstwa wodonośna charakteryzuje się bardzo małą miąższością, wynoszącą od 2,0 m do 12,0 m.

Warstwa wodonośna w Rynnie Płońskiej jest zbudowana w strefie spągowej i środkowej ze żwirów z glazami skał północnych, a w strefie stropowej z piasków o różnej granulacji, ale z przewagą średnioziarnistych. Otwory studzienne wchodzące w skład ujęcia miejskiego zostały odwiercone wzdłuż osi Rynny Płońskiej.

Obszar opracowania w całości znajduje się w zasięgu granic Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP Nr 215 "Subniecka Warszawska". Część obszarów opracowania objęta jest również granicami Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP Nr 2151 "Subniecka Warszawska – część centralna".

Wody przypowierzchniowe stanowią podstawowe techniczne ograniczenie w posadowieniu obiektów budowlanych i realizacji urządzeń infrastruktury podziemnej. Generalnie można stwierdzić, że warunki gruntowo wodne do posadowienia zabudowy na obszarze opracowania są dobre, ze względu na dominację utworów piaszczystych zapewniających dobrą infiltrację wód podziemnych oraz niskie położenie poziomu wód przypowierzchniowych. Lokalne utrudnienia mogą być związane z sączeniami z warstw gliniastych. Występowanie tych warstw nie dyskwalifikuje jednak przydatności gruntów do zabudowy. Na obszarze opracowania niekorzystne warunki posadowienia budynków ze względu na wysoki poziom wód gruntowych posiadają jedynie tereny położone w zasięgu doliny rzeki Płonki.

## 8 Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Ramowa Dyrektywa Wodna (2000), ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej w Europie, nakłada na wszystkie kraje członkowskie obowiązek osiągnięcia dobrego stanu wód. Określa również sposób dokonywania ocen stanu wód. Oprócz oceny wg zasad wprowadzonych przez RDW, wykonywane są oceny jakości wód powierzchniowych z uwzględnieniem ich przeznaczenia oraz sposobu wykorzystania, wynikające z innych dyrektyw Unii Europejskiej z obszaru wodnego. Pierwszy plan zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, uwzględniający RDW, został przyjęty w 2011 r. (M.P. z 2011 Nr 49 poz. 549). Aktualizacja Planu (nowy Plan) został przyjęty na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911).

W ramach Planu gospodarowania wodami wydzielono:

- jednolite części wód podziemnych – oznaczające określoną objętość wód podziemnych występującą w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych (JCWPd)
- jednolite części wód powierzchniowych – oznaczające oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych (jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny, sztuczny zbiornik wody, rzeka, struga, strumień, potok, kanał, lub ich część, morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne) (JCWP).

Na obszarze dorzecza Wisły wyznaczonych jest obecnie:

- 2660 jednolitych części wód rzek,
- 5 jednolitych części wód przejściowych,
- 6 jednolitych części wód przybrzeżnych,
- 484 jednolite części wód jezior,
- 94 jednolite części wód podziemnych,

Wydzielenie różnych typów wód jest wstępnym etapem na drodze do ustalenia zgodnej z RDW oceny i klasyfikacji stanu ekologicznego wód. Opracowanie typologii wód powierzchniowych było niezbędne z powodu ogromnej różnorodności warunków środowiskowych, które wpływają na charakter występowania organizmów wodnych.

Warunki środowiskowe wynikają z takich czynników, jak m. in.:

- wielkość powierzchni zlewni,
- wysokość nad poziomem morza,
- typ podłoża,
- przypisanie cech właściwych dla ekoregionów.

Typy wód, w warunkach nie naruszonych przez człowieka, różnią się pod względem cech biologicznych. Z tego względu stanowić będą wzorzec do określenia stopnia odchylenia przy ocenie stanu ekologicznego wód. Dobry stan charakteryzowany jest w zależności od poszczególnych typów wód a JWCP określa się w tym przypadku jako naturalna część wód. Natomiast zakwalifikowanie wód do zmienionych wód części wód zaliczono tzw. SZCW, czyli części których charakter został zmieniony w skutek fizycznego oddziaływania człowieka wód oraz tzw. SCW, czyli części wód powstała w wyniku działalności człowieka

W wyniku przeprowadzonych prac, na obszarze dorzecza Wisły, jako silnie zmienionych części wód jest wyznaczonych:



- dla JCWP rzecznych, 2108 naturalnych, 491 SZCW i SCW 61.
- dla JCWP jeziornych, 464 naturalnych, 20 SZCW i SCW 0,
- dla JCWP przybrzeżnych, 5 naturalnych, 1 SZCW i SCW 0,
- dla JCWP przejściowych, 3 naturalnych, 2 SZCW i SCW 0.

Natomiast jako sztucznych części wód wyznaczonych jest 58 jednolitych części wód rzek.

Przy wydzieleniu JCWPd brano pod uwagę szereg materiałów i podziałów obowiązujących w hydrogeologii. Głównymi kryteriami przy wyznaczaniu JCWPd były: związek hydrauliczny wód podziemnych z wodami powierzchniowymi, typ ośrodka geologicznego i rozciągłości poziomów wodonośnych, granice hydrauliczne i hydrostrukturalne, warunki zasilania wód podziemnych, związek wód podziemnych z ekosystemami bagiennymi (obszary sieci Natura 2000), rozmieszczenie punktów monitoringu wód podziemnych, strefy poboru wód podziemnych kształtujące regionalny układ krążenia (aglomeracji miejsko-przemysłowych i górnictwa), charakter i zasięg antropogenicznego oddziaływania oraz stopnia przekształcenia chemizmu wód podziemnych, grupowania jednorodnych jednolitych części wód podziemnych o zbliżonym stanie chemicznym i ilościowym (agregacja według wybranego kryterium jednorodności).

Miasto Płońsk znajduje się na terenie JWP:

#### **Jednolite części wód rzecznych:**

- **PLRW2000192687699, Płonka od Żurawianki do ujścia, typ JCWP - Rzeka nizinna piaszczysto - gliniasta (19)**, status – naturalna część wód, ocena stanu – zły, cel środowiskowy – dobry stan ekologiczny i chemiczny, ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych –zagrożona, odstępstwo art. 4.4, 4.5 RDW – tak, typ odstępstwa – przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych, termin osiągnięcia dobrego stanu – 2027, uzasadnienie odstępstwa – brak możliwości technicznych. 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,
- **PLRW2000172687689, Żurawianka, typ JCWP - Potok nizinny piaszczysty (17)**, status – naturalna, ocena stanu – zły, cel środowiskowy – dobry stan ekologiczny i chemiczny, ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych –zagrożona, odstępstwo art. 4.4, 4.5 RDW – tak, typ odstępstwa – przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych, - dysproporcjonalne koszty, termin osiągnięcia dobrego stanu – 2021, uzasadnienie odstępstwa – brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z prowadzonymi w latach 2014-2015 badaniami monitoringowymi możliwe będzie w roku 2016 przeprowadzenie oceny rzeczywistego stanu i zagrożenia JCWP. W przypadku potwierdzenia złego stanu wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności,
- **PLRW2000172687692, Dopływ ze Skarżyna, typ JCWP - Potok nizinny piaszczysty (17)**, status – naturalna, ocena stanu – zły, cel środowiskowy – dobry stan ekologiczny i chemiczny, ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych –zagrożona, odstępstwo art. 4.4, 4.5 RDW – tak, typ odstępstwa – przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych, termin osiągnięcia dobrego stanu – 2027, uzasadnienie odstępstwa – brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja rolnicza. W programie działań zaplanowano wszystkie możliwe działania mające na celu ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie 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,

#### **Jednolite części wód podziemnych:**

- **PLGW200049**, stan ilościowy – dobry, stan chemiczny - dobry, ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – niezagrożona, cel środowiskowy – dobry stan ilościowy i chemiczny, odstępstwo art. 4.4, 4.5 RDW – nie, typ odstępstwa – nie dotyczy, termin osiągnięcia dobrego stanu – 2015, uzasadnienie odstępstwa – nie dotyczy.

## **9 Warunki glebowe**

Na terenie miasta Płońska występują gleby bielcowe wytworzone z glin, brunatne wykształcone w postaci piasków, gleby czarne występujące w obniżeniach podlegających wpływom uwilgotnienia oraz gleby bagienne i aluwialne w dolinie Płonki. Rozwój miasta spowodował, że obecnie produkcja rolnicza w jego granicach zanikła. Większość gleb w niezabudowanych częściach opracowania występuje w formie nieużytków sparcelowanych na działki o walorach działek budowlanych, pokrytych nalotem roślinności ruderalnej i spontanicznej, co wskazuje na zaniechanie prac agrotechnicznych w dłuższych okresach czasu. Uprawy rolnicze są prowadzone szczątkowo w formie enklaw otoczonych terenami nieużytków lub terenów zabudowanych. Cechą charakterystyczną w obszarze opracowania jest również występowanie na znaczącej powierzchni gleb antropogenicznych, wykształconych w czasie prowadzenia inwestycji budowlanych. Gleby te w ewidencji gruntów nie są zakwalifikowane do gruntów rolnych.

## 10 Warunki klimatyczne

Wg E. Romera „Regiony klimatyczne Polski” miasto Płońsk znajduje się na granicy dwóch krain klimatycznych, a mianowicie Krainy Warszawskiej i Krainy Mławskiej. Obszar charakteryzuje się niskim opadem rocznym (średnioroczny 495 mm, a dla okresu wegetacji 190 mm) oraz występowaniem 48 dni mroźnych, 120 przymrozkowych. Średnia temperatura roczna wynosi 7,3 ° C, a dla okresu wegetacji 13,9 ° C (wg obserwacji na stacji meteorologicznej w Poświętnem). Na terenie gminy dominują wiatry zachodnie (21,2%) oraz południowo-zachodnie (14,4%) i północno-zachodnie (14,1%). Najmniejszą częstotliwością charakteryzują się wiatry z kierunku północnego (około 7,0%). Rozkład kierunkowy wiatrów w poszczególnych porach roku jest zróżnicowany. Zimą, wiosną i latem dominują wiatry zachodnie, jesienią południowo-zachodnie. Obszar miasta charakteryzuje się występowaniem sprzyjających warunków, tj. niezbyt intensywnym nawietrzaniem i jednocześnie dostatecznym przewietrzaniem.

## 11 Szata roślinna i świat zwierząt

Wielowiekowy rozwój osadnictwa na terenie dzisiejszego miasta Płońska spowodował znaczne przekształcenia środowiska przyrodniczego, tak iż w chwili obecnej jedynie niewielkie fragmenty terenu posiadają szatę roślinną zbliżoną do naturalnej, zaś zubożony świat zwierząt jest zdominowany przez gatunki synantropijne. Istniejące fragmenty zieleni łąkowo – łąkowej i zadrzewień na ograniczonych powierzchniach obejmują podmokłe tereny w dolinie rzeki Płoński. Stan środowiska przyrodniczego miasta charakteryzuje się ograniczoną ilością elementów wykazujących trwałą strukturę ekologiczną mogących pełnić istotne funkcje w systemie przyrodniczym miasta. Pomimo tego zostały zachowane powiązania przyrodnicze z terenami sąsiednimi właśnie poprzez dolinę rzeki Płonki. Płońsk jest miastem o bardzo niskim wskaźniku lesistości, na terenie miasta nie występują w zasadzie żadne powierzchnie leśne, a wyłącznie zadrzewienia. Tereny otwarte o charakterystycznej dla regionu atrakcyjnej rzeźbie terenu położone na peryferiach miasta i są pozostałością po prowadzonej w przeszłości gospodarce rolnej. Mają one charakter antropogeniczny i nie wykazują elementów mogących tworzyć system przyrodniczy miasta. Należy założyć, że tereny te stanowią tak naprawdę rezerwy inwestycyjne miasta.

Waloryzację roślinności rzeczywistej wraz ze szczegółowym opisem walorów przyrodniczo – krajobrazowych siedlisk roślinnych występujących w obszarze opracowania i wskazaniemi planistycznymi przedstawiono w opracowaniu ekofizjograficznym wykonanym na potrzeby sporządzanego planu miejscowego.

Zespoły roślinności charakterystyczne dla obszaru opracowania podzielono tam w grupy odzwierciedlające ich wartość przyrodniczą i krajobrazową oraz stan przekształcenia środowiska.

Wyodrębnione typy zespołów roślinności w obszarze opracowania to:

**Formacje o wysokich walorach przyrodniczo - krajobrazowych w skali miasta, pełniące istotne funkcje środowiskotwórcze (ekologiczne, klimatyczne, hydrogeologiczne, krajobrazowe, pełniące funkcje ostoi dla zwierzyny), tworzące węzły ekologiczne i korytarze powiązań przyrodniczych w systemie przyrodniczym, do których zaliczono:**

- trwałe łąki i pastwiska klas bonitacyjnych III – VI oraz tereny zabagnione tworzące siedliska roślinności hydrogenicznej, pełniące istotne funkcje wodoochronne (szczególnie funkcje retencyjne), lokalnie silnie zadrzewione (występujące w formie zadrzewień) i zakrzaczone w skutek sukcesji na tereny otwarte gatunków siedlisk łąkowych. Najistotniejsza funkcja przyrodnicza to tworzenie systemu połączeń ekologicznych umożliwiających swobodną migrację gatunków roślin i zwierząt oraz pełnienie podstawowych ostoi dla zwierząt dziko żyjących i związanych z siedliskami wodno – łąkowymi oraz rozległymi murawami występującymi w mozaice z zadrzewieniami i zakrzaczeniami. Możliwość wykorzystania do celów rekreacyjnych silnie ograniczona ze względu na trudną dostępność siedlisk (wysokie zawilgocenie, przewaga gatunków silnie pokrywających powierzchnię ziemi),
- wody powierzchniowe i rowy melioracyjne, tworzące podstawę korytarzy powiązań przyrodniczych ponadlokalnych i lokalnych.

**Formacje o przeciętnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych, wspomagające system przyrodniczy gminy w ograniczonym stopniu, ale wykazujące wysoki procent powierzchni biologicznie czynnej oraz skład gatunkowy uzależniony od stosowanych upraw i prowadzonych zabiegów agrotechnicznych, narażone na zjawisko trwałego lub czasowego ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej. Obszary pełniące funkcje krajobrazowe – krajobraz otwarty gminy.** Zaliczono tu:

- siedliska roślinności segetalnej związanej z uprawą rolniczą, lokalnie czasowo pokryte roślinnością spontaniczną (w zasięgu lokalnym, w miejscu czasowego zaprzestania upraw polowych). Wskazane do zachowania funkcji rolniczej, za wyjątkiem gruntów wskazanych w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy do rozwoju innych funkcji, w tym inwestycyjnych, pod warunkiem zachowania zgodności z przepisami ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych,

**Tereny niezagospodarowane lub zagospodarowane częściowo na siedliskach silniej zmienionych w wyniku działalności antropogenicznej, lokalnie stanowiące obszary aktywnie wspomagające system przyrodniczy gminy.** Zaliczono tu:

- ogrody działkowe i enklawa roślinności urządzonej, w przewadze zdegradowane, stanowiące mozaikę zespołów zieleni urządzonej w formie ogrodów rekreacyjnych oraz zieleni spontanicznej i ruderalnej z udziałem roślinności

segetalnej i ozdobnej. Wskazana zmiana sposobu użytkowania zgodnie z kierunkami polityki przestrzennej gminy, określonymi w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego,

- nieużytki na terenach porolniczych lub wydzielonych parcelach budowlanych niezagospodarowanych funkcjami budowlanymi, pokryte nalotem roślin segetalnych, spontanicznych i ruderalnych, w znacznej części zakrzaczone, z występującymi drzewami pojedynczo lub w grupach. Wskazane przeznaczenie na cele inwestycyjne o przeznaczeniu zgodnym z przyjętymi w studium kierunkami polityki przestrzennej gminy oraz z uwzględnieniem istniejącego sąsiedztwa.

**Tereny zainwestowane charakteryzujące się silnym i bardzo silnym stopniem przekształcenia środowiska, szczególnie w zakresie powierzchni biologicznie czynnej i powierzchni ziemi.** Zaliczono tu:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (o niskiej i średniej intensywności) lokalnie działki wykorzystywane do celów rekreacyjnych oraz innych form zabudowy miejskiej - mieszkaniowej wielorodzinnej, usług oświaty, ochrony zdrowia oraz innych usług ogólnobytowych w dobrym stanie zagospodarowania działek i dobrym stanie technicznym istniejącej zabudowy, z wyraźnie wykształconymi zespołami roślinności towarzyszącej, głównie w postaci ogrodów przydomowych i zieleńców z udziałem roślinności ozdobnej, w tym wysokiej. Funkcja do pozostawienia, z koniecznością uporządkowania stanu zabudowy w złym stanie technicznym wraz z poprawą stanu zieleni w obrębie działek na których jest zlokalizowana oraz zwiększenie udziału powierzchni pokrytych zielenią urządzoną w starszych zespołach zabudowy,
- tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej i zagrodowej o stosunkowo wysokiej intensywności zabudowy (w tym warsztaty samochodowe) oraz intensywnej zabudowy usługowej i lokalnie produkcyjnej, z ograniczonym udziałem roślinności towarzyszącej występującej w postaci drobnopowierzchniowych enklaw roślin ozdobnych, ogrodów przydomowych, na części terenów występujących w mozaice z zespołami roślinności ruderalnej i spontanicznej. Wskazana poprawa warunków zagospodarowania działek budowlanych, szczególnie w zakresie zwiększenia powierzchni biologicznie czynnej, likwidacji terenów pokrytych roślinnością ruderalną i spontaniczną oraz polepszenia walorów architektoniczno - przestrzennych obiektów dysharmonizujących,
- tereny istniejących dróg podstawowego układu komunikacyjnego miasta, obciążone znacznymi potokami ruchu komunikacyjnego oraz tereny kolejowe, mogące oddziaływać na tereny sąsiednie poprzez hałas i zanieczyszczenia, wykazujące wysokie natężenia hałasu w środowisku, z możliwością krótkotrwałego przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu komunikacyjnego w środowisku w czasie kulminacji dobowej ruchu komunikacyjnego,
- tereny istniejących dróg o znaczeniu lokalnym, parkingi oraz tereny infrastruktury technicznej, stanowiące powierzchnię o silnie ograniczonej pow. biologicznie czynnej, nie wykazujące szczególnego zagrożenia emisją hałasu i zanieczyszczeń na tereny sąsiednie.

Zwierzęta występujące na terenie miasta Płońska można pogrupować w zależności od środowiska, w którym występują. Na terenie miasta wyróżniamy rejony zwartej zabudowy miejskiej, krajobrazy otwarte, obszary zadrzewione oraz zbiorowiska wokół cieków czy terenów zabagnionych. Każdy z wymienionych typów krajobrazu charakteryzuje się swoistym składem gatunkowym zwierząt choć oczywiście istnieje także pewna ilość gatunków wspólna dla kilku, a czasem nawet wszystkich wymienionych siedlisk. Na terenie miasta zdecydowanie przeważają gatunki synantropijne.

## **12. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji**

Środowisko przyrodnicze w skutek działalności człowieka poddawane jest stałemu procesowi degradacji. Skutki działań człowieka w środowisku można sklasyfikować ze względu na ich zasięg przestrzenny, czas trwania, częstotliwość występowania, skalę i charakter oraz skutki dotyczące zasobów nieodnawialnych. Czynniki antropopresji oddziałują negatywnie na komponenty abiotyczne i biotyczne oraz strukturę i funkcjonowanie systemu przyrodniczego. Następnie pojawiają się różnego rodzaju zanieczyszczenia, również o charakterze transgranicznym.

Pod pojęciem „odporności środowiska na degradację” rozumie się: zachowanie progowych wartości parametrów otoczenia systemu przyrodniczego po których przekroczeniu następują nieodwracalne zmiany w środowisku.

Odporność na degradację w największym stopniu wiąże się z tempem regeneracji i możliwości neutralizacji zanieczyszczeń. W przypadku zdewastowania rodzimej roślinności może dojść do jej odnowy, lecz także do wkroczenia innych gatunków nie specyficznych dla naturalnych siedlisk. Najtrudniej i najdłużej przebiega odnowa środowisk leśnych oraz obszarów łąkowo – łągowych i podmokłych, które są zdecydowanie mało odporne na degradację. Wiele elementów przyrodniczych nie ma możliwości odnowy wskutek ciągłej ingerencji człowieka i coraz większego ograniczania siedlisk naturalnych i półnaturalnych. Obszary o takiej charakterystyce w obszarze opracowania ograniczają się jedynie do doliny rzeki Płonki. Obszary o najwyższych walorach przyrodniczo – krajobrazowych, tj. dolina rzeki Płonki, powinny być wyłączone z zasięgu obszarów przeznaczonych w mieście na cele budowlane. Nie dotrzymanie tej zasady mogłoby spowodować całkowitą likwidację systemu połączeń przyrodniczych w mieście.

Mało odpornymi elementami na degradację są również litosfera i powierzchnia ziemi. Zmiany w ich zasięgu są nieodwracalne. Główną przyczyną jest tu ingerencja człowieka (przemysł, zabudowa, tereny związane z komunikacją). W obszarze opracowania tereny takie zajmują znacząca powierzchnię. Zakłada się również, że sukcesywnie będzie zwiększać się w obszarze miasta powierzchnia takich terenów.

Ograniczoną odporność na zmiany środowiskowe spowodowane działalnością człowieka wykazują również gleby. Do ich degradacji i całkowitej zmiany warunków bonitacyjnych przyczynia się przede wszystkim działalność związana z rozwojem funkcji osadniczych. W zasadzie w całym obszarze opracowania wszystkie gleby rolnicze już obecnie straciły swoje wartości produkcyjne i występują w postaci gleb antropogenicznych na terenach zabudowanych lub nieużytków rolniczych na których działalność rolnicza została zaniechana lub ograniczona w dłuższym okresie czasu.

Słabą odpornością na degradację wykazują się też wody podziemne. Proces oczyszczania zbiorników podziemnych trwa długo i jest to proces złożony, szczególnie w przypadku zanieczyszczeń ropopochodnych. W mieście szczególnie w trzeciorzędowym poziomie wodonośnym wody na skutek zmiennej litologii mają utrudnione możliwości migracji i samooczyszczania się. Zagrożenie skażenia środowiska wodnego w mieście jest jednak ograniczone ze względu na rozbudowany system wodno – kanalizacyjny, obejmujący swym zasięgiem większość zainwestowanych części miasta.

W przypadku obszaru opracowania przeważają tereny o przekształconej powierzchni ziemi, w tym pokryte nasypami antropogenicznymi oraz o silnie przekształconych własnościach bonitacyjnych gleb.

### III. UWARUNKOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO DO ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

#### 1 Uwarunkowania wynikające z opracowania ekofizjograficznego

W opracowaniu ekofizjograficznym wykonanym dla obszaru sporządzanego planu wskazano szereg stref przestrzennych predysponowanych do dalszego rozwoju ze względu na ich wartości przyrodnicze i krajobrazowe. Podział obszaru opracowania wyraźnie wskazuje zasięg terenów niezbędnych do funkcjonowania systemu przyrodniczego gminy oraz terenów które mogą bez przeciwwskazań wejść w zasięg terenów inwestycyjnych a zmiana ich przeznaczenia będzie neutralna dla systemu przyrodniczego gminy. W opracowaniu ekofizjograficznym wskazano również wszystkie zagrożenia i ograniczenia dla zagospodarowania terenów występujące na obszarze opracowania.

#### 2 Uwarunkowania wynikające ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Płońsk zostało przyjęte Uchwałą Nr XLIX/387/2017 Rady Miejskiej w Płońsku z dnia 29 czerwca 2017 r., ze zmianami przyjętymi Uchwałą Nr XX/136/2019 Rady Miejskiej w Płońsku z dnia 24 października 2019 r. i Uchwałą Nr LI/368/2021 Rady Miejskiej w Płońsku z dnia 30 września 2021 r.. Zgodnie z delimitacją przestrzenno – funkcjonalną studium (obejmującą również zmiany wprowadzane obecnie do studium) obszar planu znalazł się w następujących terenach funkcjonalno – rozwojowych :

#### M1 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej średniej i niskiej intensywności

##### Podstawowy kierunek przeznaczenia terenów:

- zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna w formie bliźniaczej lub wolnostojącej oraz zabudowa usługowa i usługi wbudowane, z zakresu usług handlu detalicznego, działalności biurowej i administracyjnej, oświaty, nauki, edukacji, odnowy biologicznej i ochrony zdrowia, opieki społecznej, sportu i rekreacji, kultury, projektowania i pracy twórczej, gastronomii, turystyki (w tym zbiorowego zamieszkania) oraz usług rzemieślniczych,

##### Wykluczony kierunek przeznaczenia terenu:

- usługi z zakresu handlu hurtowego, obsługi motoryzacji (w tym warsztaty naprawcze, stacje paliw), logistyki i magazynowania towarów, składowania odpadów (w tym złomu) i materiałów sypkich oraz obiekty produkcyjne,

##### Uszczegółowione zasady zagospodarowania terenów:

- lokalizację usług dopuszcza się w połączeniu z zabudową mieszkaniową na jednej działce lub na wyodrębnionych działkach na te cele,
- w nowych terenach inwestycyjnych należy wyznaczyć układ dróg publicznych i wewnętrznych obsługujących poszczególne kwartały wydzielanych działek budowlanych,
- w miarę wystąpienia potrzeb dopuszczalne jest wyodrębnienie w terenach obszarów koncentracji usług podstawowych i ogólnobytowych.

Wskaźniki oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenów	Wartość wskaźnika
maksymalna powierzchnia zabudowy	50% działki budowlanej
maksymalna intensywność zabudowy	1,0

minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej	30% działki budowlanej
maksymalna wysokość zabudowy	12 m
minimalna powierzchnia nowo wydzielanej działki (w tym działki budowlanej z podziału nieruchomości)	600 m <sup>2</sup> dla zabudowy wolnostojącej i 300 m <sup>2</sup> dla zabudowy bliźniaczej

## M2 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej wysokiej intensywności

### Podstawowy kierunek przeznaczenia terenów:

- zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna w formie szeregowej, bliźniaczej lub wolnostojącej oraz zabudowa usługowa i usługi wbudowane, z zakresu usług handlu detalicznego, działalności biurowej i administracyjnej, oświaty, nauki, edukacji, odnowy biologicznej i ochrony zdrowia, opieki społecznej, sportu i rekreacji, kultury, projektowania i pracy twórczej, gastronomii, turystyki (w tym zbiorowego zamieszkania) oraz usług rzemieślniczych,

### Dopuszczalny kierunek przeznaczenia terenu:

- na działce nr ewid. dopuszczalne jest zachowanie funkcji ogrodów działkowych. W przypadku zachowania funkcji należy stosować parametry urbanistyczne jak dla terenów **ZD - tereny ogrodów działkowych**.

### Wykluczony kierunek przeznaczenia terenu:

- usługi z zakresu handlu hurtowego, obsługi motoryzacji (w tym warsztaty naprawcze, stacje paliw), logistyki i magazynowania towarów, składowania odpadów (w tym złomu) i materiałów sypkich oraz obiekty produkcyjne,

### Uszczegółowione zasady zagospodarowania terenów:

- lokalizację usług dopuszcza się w połączeniu z zabudową mieszkaniową na jednej działce lub na wyodrębnionych działkach na te cele,
- w nowych terenach inwestycyjnych należy wyznaczyć układ dróg publicznych i wewnętrznych obsługujących poszczególne kwartały wydzielanych działek budowlanych,
- wytyczenie terenów pod lokalizację zabudowy szeregowej wymaga określenia zasad umożliwiających spójny charakter zagospodarowania kwartałów tej formy zabudowy skutkujących lokalizacją zwartych ciągów zabudowy w formie szeregowej, z prawidłowym układem komunikacyjnym umożliwiającym obsługę poszczególnych segmentów w zabudowie szeregowej.

Wskaźniki oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenów	Wartość wskaźnika
maksymalna powierzchnia zabudowy	60% działki budowlanej
maksymalna intensywność zabudowy	1,2
minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej	20% działki budowlanej
maksymalna wysokość zabudowy	12 m
minimalna powierzchnia nowo wydzielanej działki (w tym działki budowlanej z podziału nieruchomości)	500 m <sup>2</sup> dla zabudowy wolnostojącej, 300 m <sup>2</sup> dla zabudowy bliźniaczej i 250 m <sup>2</sup> dla zabudowy szeregowej

## M3 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej średniej i niskiej intensywności

### Podstawowy kierunek przeznaczenia terenów:

- zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna w formie bliźniaczej lub wolnostojącej,

### Dopuszczalny kierunek przeznaczenia terenu:

- usługi wbudowane w budynki mieszkalne z zakresu usług handlu detalicznego, działalności biurowej i administracyjnej, oświaty, nauki, edukacji, odnowy biologicznej i ochrony zdrowia, opieki społecznej, sportu i

rekreacji, kultury, projektowania i pracy twórczej, gastronomii, turystyki (w tym zbiorowego zamieszkania) oraz usług rzemieślniczych,

**Wykluczony kierunek przeznaczenia terenu:**

- wolnostojące obiekty usługowe, wydzielanie terenów pod funkcje usługowe i produkcyjne,

**Uszczegółowione zasady zagospodarowania terenów:**

- *(w zasięgu terenów znajdujących się w granicach zmiany studium i położonych w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią realizacja nowej zabudowy jest możliwa pod warunkiem spełnienia następujących ograniczeń:*
  - *obowiązuje zakaz podpiwniczania budynków,*
  - *rzędna poziomu podłogi budynków, w tym gospodarczych i garaży powinna znajdować się powyżej rzędnej wody powodziowej Q 1%,*
  - *obowiązuje zakaz zmiany ukształtowania poprzez podwyższenie rzędnej terenu, z wyłączeniem prac związanych z ochroną przed powodzią,)\*1*
- w nowych terenach inwestycyjnych należy wyznaczyć układ dróg publicznych i wewnętrznych obsługujących poszczególne kwartały wydzielanych działek budowlanych.

**M5 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej średniej i wysokiej intensywności oraz zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej niskiej i średniej intensywności zabudowy**

**Podstawowy kierunek przeznaczenia terenów:**

- zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna w formie wolnostojącej, bliźniaczej i szeregowej,
- zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna,
- zabudowa usługowa i usługi wbudowane, z zakresu usług handlu detalicznego, działalności biurowej i administracyjnej, oświaty, nauki, edukacji, odnowy biologicznej i ochrony zdrowia, opieki społecznej, sportu i rekreacji, kultury, projektowania i pracy twórczej, gastronomii, turystyki (w tym zbiorowego zamieszkania) oraz usług rzemieślniczych

**Wykluczony kierunek przeznaczenia terenu:**

- wydzielanie terenów pod funkcje produkcyjne,

**Uszczegółowione zasady zagospodarowania terenów:**

- w nowych terenach inwestycyjnych należy wyznaczyć układ dróg publicznych i wewnętrznych obsługujących poszczególne kwartały wydzielanych działek budowlanych,
- przeznaczenie terenów na cele zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub wielorodzinnej należy uściślić na etapie sporządzania planów miejscowych, z uwzględnieniem zasad ładu przestrzennego, w tym zasady grupowania terenów w kwartały urbanistyczne o jednolitych zasadach zagospodarowania.

Wskaźniki oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenów	Wartość wskaźnika
maksymalna powierzchnia zabudowy	50% działki budowlanej
maksymalna intensywność zabudowy	1,2
minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej	30% działki budowlanej
maksymalna wysokość zabudowy	16 m
minimalna powierzchnia nowo wydzielanej działki (w tym działki budowlanej z podziału nieruchomości)	250 m <sup>2</sup>

## MU - tereny śródmiejskiej zabudowy mieszkaniowo – usługowej

### Podstawowy kierunek przeznaczenia terenów:

- zabudowa usługowa z zakresu administracji publicznej, w tym urzędy gmin, obiekty porządku i bezpieczeństwa publicznego, obiekty penitencjarne, w sytuacjach uzasadnionych potrzebami miasta również zabudowa usługowa z zakresu ochrony zdrowia i opieki społecznej, oświaty i nauki oraz kultury,

### Dopuszczalny kierunek przeznaczenia terenu:

- usług z zakresu usług handlu detalicznego, działalności biurowej i administracyjnej, oświaty, nauki, edukacji, odnowy biologicznej i ochrony zdrowia, opieki społecznej, sportu i rekreacji, kultury, projektowania i pracy twórczej, gastronomii, turystyki (w tym zbiorowego zamieszkania) oraz usług rzemieślniczych, w formie lokali usługowych wbudowanych w budynki podstawowego kierunku przeznaczenia terenów,

### Uszczegółowione zasady zagospodarowania terenów:

- *(w zasięgu terenów znajdujących się w granicach zmiany studium i położonych w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią realizacja nowej zabudowy jest możliwa pod warunkiem spełnienia następujących ograniczeń:*
  - *obowiązuje zakaz podpiwniczania budynków,*
  - *rzędna poziomu podłogi budynków, w tym gospodarczych i garaży powinna znajdować się powyżej rzędnej wody powodziowej Q 1%,*
  - *obowiązuje zakaz zmiany ukształtowania poprzez podwyższenie rzędnej terenu, z wyłączeniem prac związanych z ochroną przed powodzią,)\*1*

Wskaźniki oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenów	Wartość wskaźnika
maksymalna powierzchnia zabudowy	60% działki budowlanej
maksymalna intensywność zabudowy	2,0
minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej	20% działki budowlanej
maksymalna wysokość zabudowy	16 m
minimalna powierzchnia nowo wydzielanej działki (w tym działki budowlanej z podziału nieruchomości)	1000 m <sup>2</sup>

## U6 - tereny usług ogólnie bytowych

### Podstawowy kierunek przeznaczenia terenów:

- zabudowa usług ogólnie bytowych z zakresu usług handlu detalicznego, działalności biurowej i administracyjnej, oświaty, nauki, edukacji, odnowy biologicznej i ochrony zdrowia, opieki społecznej, sportu i rekreacji, kultury, projektowania i pracy twórczej, gastronomii, turystyki (w tym zbiorowego zamieszkania) oraz usług rzemieślniczych,

### Dopuszczalny kierunek przeznaczenia terenu:

- lokale mieszkalne wbudowane w budynki usługowe przeznaczone na cele własne prowadzącej działalność gospodarczą,
- garaże podziemne i wielopoziomowe,

### Wykluczony kierunek przeznaczenia terenu:

- usługi z zakresu handlu hurtowego, obsługi motoryzacji (w tym warsztaty naprawcze, stacje paliw), logistyki i magazynowania towarów, składowania odpadów (w tym złomu) i materiałów sypkich oraz obiekty produkcyjne,

#### Uszczegółowione zasady zagospodarowania terenów:

- w nowych terenach inwestycyjnych należy wyznaczyć układ dróg publicznych i wewnętrznych obsługujących poszczególne kwartały wydzielanych działek budowlanych.

Wskaźniki oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenów	Wartość wskaźnika
maksymalna powierzchnia zabudowy	60% działki budowlanej
maksymalna intensywność zabudowy	2,0
minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej	20% działki budowlanej
maksymalna wysokość zabudowy	16 m
minimalna powierzchnia nowo wydzielanej działki (w tym działki budowlanej z podziału nieruchomości)	1500 m <sup>2</sup>

#### U1 - tereny usług administracji publicznej i bezpieczeństwa publicznego

##### Podstawowy kierunek przeznaczenia terenów:

- zabudowa usługowa z zakresu administracji publicznej, w tym urzędy gmin, obiekty porządku i bezpieczeństwa publicznego, obiekty penitencjarne, w sytuacjach uzasadnionych potrzebami miasta również zabudowa usługowa z zakresu ochrony zdrowia i opieki społecznej, oświaty i nauki oraz kultury,

##### Dopuszczalny kierunek przeznaczenia terenu:

- usług z zakresu usług handlu detalicznego, działalności biurowej i administracyjnej, oświaty, nauki, edukacji, odnowy biologicznej i ochrony zdrowia, opieki społecznej, sportu i rekreacji, kultury, projektowania i pracy twórczej, gastronomii, turystyki (w tym zbiorowego zamieszkania) oraz usług rzemieślniczych, w formie lokali usługowych wbudowanych w budynki podstawowego kierunku przeznaczenia terenów,

#### Uszczegółowione zasady zagospodarowania terenów:

- *(w zasięgu terenów znajdujących się w granicach zmiany studium i położonych w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią realizacja nowej zabudowy jest możliwa pod warunkiem spełnienia następujących ograniczeń:*
  - *obowiązuje zakaz podpiwniczania budynków,*
  - *rzędna poziomu podłogi budynków, w tym gospodarczych i garaży powinna znajdować się powyżej rzędnej wody powodziowej Q 1%,*
  - *obowiązuje zakaz zmiany ukształtowania poprzez podwyższenie rzędnej terenu, z wyłączeniem prac związanych z ochroną przed powodzią,)\*1*

Wskaźniki oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenów	Wartość wskaźnika
maksymalna powierzchnia zabudowy	60% działki budowlanej
maksymalna intensywność zabudowy	2,0
minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej	20% działki budowlanej
maksymalna wysokość zabudowy	16 m
minimalna powierzchnia nowo wydzielanej działki (w tym działki budowlanej z podziału nieruchomości)	1000 m <sup>2</sup>

#### P - tereny produkcyjno – usługowe *(oraz P1 tereny produkcyjno - usługowe, z dopuszczeniem realizacji instalacji związanych z produkcją energii z odnawialnych źródeł energii)*2

##### Podstawowy kierunek przeznaczenia terenów:



- obiekty produkcyjne, w tym zorganizowane w formę parków przemysłowo - technologicznych i zabudowa usługowa, w tym stacji paliw, rozlewni gazu płynnego, warsztaty samochodowe, myjnie samochodowe, bazy transportowe oraz składy i magazyny,

#### Dopuszczalny kierunek przeznaczenia terenu:

- lokale mieszkalne lokalizowane w budynkach usługowych oraz zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, przeznaczone w na cele własne prowadzącego działalność usługową, w wybranych kwartałach wskazanych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- dopuszczenie realizacji centrów wystawienniczo – logistycznych, wystawienniczo – handlowo – konferencyjnych, usługowo - handlowych i centrów konferencyjno – hotelowych,
- dopuszczenie koncentracji usług handlowych w formie targowisk, w wybranych kwartałach wskazanych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- garaże wielopoziomowe i podziemne,
- *(na terenie P1 realizacji urządzeń fotowoltaicznych, w tym wytwarzających energię o mocy przekraczającej 100 kW, przy uwzględnieniu ustaleń wskazanych w rozdziale 20. pt. obszary, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 KW)2.*

#### Uszczegółowione zasady zagospodarowania terenów:

- w zasięgu granic obszarów szczególnego zagrożenia powodzią obowiązuje zakaz realizacji nowej zabudowy
- w nowych terenach inwestycyjnych należy wyznaczyć układ dróg publicznych i wewnętrznych obsługujących poszczególne kwartały wydzielanych działek budowlanych,
- *(w zagospodarowaniu terenów objętych zmianą studium należy uwzględnić:*
  - *rezerwę terenową na rzecz realizacji dworca autobusowego wraz z przynależnym do niego zagospodarowaniem terenów oraz infrastrukturą techniczną. W ramach zagospodarowania dworca dopuszczalne jest realizowanie obiektów administracyjno – socjalnych i technicznych związanych z jego funkcjonowaniem oraz obiektów i lokali związanych z obsługą podróżnych. Dla terenu przewidzianego na cele dworca autobusowego należy stosować w planach miejscowych wskaźniki i parametry urbanistyczne określone jak dla całej strefy terenów produkcyjno - usługowych P,*
  - *zakres ochrony relikwów dawnego cmentarza żydowskiego określony w ustaleniach studium odnoszących się do ochrony zabytków i opieki nad zabytkami)\*1.*

Wskaźniki oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenów	Wartość wskaźnika
maksymalna powierzchnia zabudowy	80% działki budowlanej
maksymalna intensywność zabudowy	5,0
minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej	10% działki budowlanej <i>(z dopuszczeniem zmniejszenia minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej na terenach objętych zmianą studium do 5% działki budowlanej)*1</i>
maksymalna wysokość zabudowy	40 m (z możliwością zwiększenia maksymalnej wysokości zabudowy o 5 m, w przypadkach uzasadnionych procesami technologicznymi), za wyjątkiem: budynków mieszkaniowych dla których obowiązuje maksymalna wysokość do 12 m,
minimalna powierzchnia nowo wydzielanej działki (w tym	2000 m <sup>2</sup> <i>(z dopuszczeniem zmniejszenia minimalnej</i>

działki budowlanej z podziału nieruchomości)	<b>powierzchni nowo wydzielanej działki budowlanej na terenach objętych zmianą studium do 800 m<sup>2</sup>)*1</b>
--	--

#### IT4 - tereny infrastruktury wodociągowej

##### Podstawowy kierunek przeznaczenia terenów:

- infrastruktura wodociągowa – ujęcia wody, stacje uzdatniania wody,

##### Dopuszczalny kierunek przeznaczenia terenu:

- obiekty i urządzenia niezbędne do funkcjonowania terenów, w tym budynki administracyjno – socjalne, warsztaty i budynki techniczne.

Wskaźniki oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenów	Wartość wskaźnika
maksymalna powierzchnia zabudowy	80% działki budowlanej
maksymalna intensywność zabudowy	2,4
minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej	5% działki budowlanej
maksymalna wysokość zabudowy	12 m

#### ZP - tereny zieleni urządzonej

##### Podstawowy kierunek przeznaczenia terenów:

- zieleń urządzona w formie założeń parkowych,

##### Dopuszczalny kierunek przeznaczenia terenu:

- zabudowa usługowa z zakresu usług gastronomii, sportu i rekreacji, oświaty i nauki oraz kultury (*„bezpieczeństwa publicznego i administracji publicznej w zasięgu terenów objętych zmianą studium”)\*1*, realizowana łącznie z zespołami zieleni urządzonej, obiekty i urządzenia rekreacyjno - sportowe, parkingi w zieleni, realizowana poza granicami obszarów szczególnego zagrożenia powodzią
- tymczasowe obiekty związane z obsługą imprez okolicznościowych i sezonowych, na okres 90 dni, realizowana poza granicami obszarów szczególnego zagrożenia powodzią (*„za wyjątkiem terenów objętych zmianą studium”)\*1*,

##### (Uszczegółowione zasady zagospodarowania terenów:

- *w sąsiedztwie terenów kolejowych drzewa i krzewy mogą być sytuowane w odległości nie mniejszej niż 15 m od osi skrajnego toru kolejowego)\*1*,
- *w zasięgu terenów znajdujących się w granicach zmiany studium i położonych w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią realizacja nowej zabudowy jest możliwa pod warunkiem spełnienia następujących ograniczeń:*
  - *obowiązuje zakaz podpiwniczania budynków,*
  - *rzędna poziomu podłogi budynków, w tym gospodarczych i garaży powinna znajdować się powyżej rzędnej wody powodziowej Q 1%,*
  - *obowiązuje zakaz zmiany ukształtowania poprzez podwyższenie rzędnej terenu, z wyłączeniem prac związanych z ochroną przed powodzią,)\*1*

Wskaźniki oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenów	Wartość wskaźnika
maksymalna powierzchnia zabudowy	10% działki budowlanej

maksymalna intensywność zabudowy	0,2
minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej terenach lokalizowanej zabudowy usługowej	70% działki budowlanej
maksymalna wysokość zabudowy	12 m
minimalna powierzchnia nowo wydzielanej działki (w tym działki budowlanej z podziału nieruchomości) na terenach z dopuszczoną funkcją usługową	2000 m <sup>2</sup>

#### **ZN - tereny zielone nieurządzonej**

##### **Podstawowy kierunek przeznaczenia terenów:**

- zieleni nieurządzona pełniąc funkcje ekologiczne

##### **Dopuszczalny kierunek przeznaczenia terenu:**

- urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową i kanalizacyjną

##### **Uszczegółowione zasady zagospodarowania terenów:**

- obowiązuje zakaz realizacji zabudowy.
- *(w zasięgu terenów znajdujących się w granicach zmiany studium i położonych w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią obowiązuje zakaz zmiany ukształtowania poprzez podwyższenie rzędnej terenu, z wyłączeniem prac związanych z ochroną przed powodzią)\*1*

#### **WS - tereny wód powierzchniowych**

##### **Podstawowy kierunek przeznaczenia terenów:**

- wody powierzchniowe – rzeki Płonka i Żurawianka, akwen Rutki,

##### **Dopuszczalny kierunek przeznaczenia terenu:**

- urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową

### **3 Uwarunkowania dla obiektów i obszarów chronionych, w tym z ochrony obszarów i obiektów objętych odrębnym statusem prawnym, w tym obszarów Natura 2000**

#### **OBSZARY CHRONIONE OBEJMUJĄCE OBSZAR OPRACOWANIA.**

Jedynymi obszarami podlegającym ochronie i obejmującym granice opracowania jest Główny Zbiornik Wód Podziemnych GZWP Nr 2151 "Subniecka Warszawska – część centralna", obejmujący obszar położony przy ul. Warszawskiej oraz Główny Zbiornik Wód Podziemnych GZWP Nr 215 "Subniecka Warszawska", obejmujący cały obszar opracowania.

#### **OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH POŁOŻONE POZA GRANICAMI OPRACOWANIA.**

Miasto Płońsk nie jest objęte granicami Obszarów Natura 2000. Najbliżej położonym obszarem Natura 2000 jest obszar PLH140054 **Aleja Pachnicowa** (ok. 4 km od wschodniej granicy miasta)

##### **WARTOŚĆ PRZYRODNICZA I ZNACZENIE**

##### **1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita***

Stanowisko monitorowane regularnie co dwa lata od roku wykrycia na nim pachnicy dębowej w 2007 (Woźniak, materiały niepubl.). Za każdym razem obserwowane są zarówno larwy jak i osobniki dorosłe. Pomimo dużej liczebności w Ostoi, lokalna populacja stanowi jedynie niewielki % populacji krajowej dlatego oceniono ją jako C. W wyniku niewłaściwej pielęgnacji przydrożnych drzew (brak ogławiania, brak usuwania podrostu) w celu utrzymania lub zachowania ich żywotności drzew powodują stopniowe pogarszanie się siedliska dla pachnicy. Dodatkowym czynnikiem jest brak nowych nasadzeń nowych w miejsca, w których nastąpił ubytek starych drzew, przez co dochodzi do fragmentacji siedliska i zmniejszania się ogólnej liczby drzew w alei. Biorąc to pod uwagę stan zachowania pachnicy określono oceniono jako C. Uwzględniając dużą liczebność pachnicy w Obszarze, co czyni lokalną populację najliczniejszą na Mazowszu nadano jej ocenę ogólną B.

##### **NAJWAŻNIEJSZE ODDZIAŁYWANIA I DZIAŁALNOŚĆ MAJĄCE DUŻY (NEGATYWNY) WPŁYW NA OBSZAR (WG KODÓW ODDZIAŁYWAŃ).**

**K06 (L i)** - inne lub mieszane formy międzygatunkowej konkurencji wśród roślin

**G05.06 (H o)** - chirurgia drzewna, ścinanie na potrzeby bezpieczeństwa, usuwanie drzew przydrożnych

**D05 (H o)** – usprawiony dostęp do obszaru

**G05.04 (H o)** – wandalizm

**H07 (M o)** – inne formy zanieczyszczenia

**D01.02 (M o)** – drogi, autostrady

**A07 (M o)** – stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych

**F03.02.01 (M o)** – kolekcjonowanie (owadów, gadów, płazów...)

**E06 (L o)** - inne rodzaje aktywności człowieka związane z urbanizacją, przemysłem etc.

**Oznaczenie czynników (poza kodami oddziaływań)**

poziom: H = wysoki, M = średni, L = niski.

i = wewnętrzne, o = zewnętrzne, b = jednoczesne,

o = toksyczne chemikalia organiczne, x = zanieczyszczenia mieszane.

#### **4 Dziedzictwo i zasoby kulturowe**

Ochronie konserwatorskiej w granicach opracowania podlega strefy ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych obejmującej stanowiska archeologiczne A2 – osada wczesnośredniowieczna, która obejmuje w całości obszar opracowania związany z funkcjonowaniem Urzędu Gminy Płońsk (część śródmiejska opracowania). Na pozostałym obszarze opracowania stwierdza się lokalizację obiektów wpisanych do ewidencji zabytków, tj dom z ok. 1925 r. położony przy ulicy Płockiej nr 96 i dom z ok. 1925 r. położony przy ulicy Płockiej nr 104.

### **IV. CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

#### **1 Przeznaczenie terenów**

- MNU - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej;
- MW - teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- U - tereny zabudowy usługowej;
- W - tereny infrastruktury wodociągowej;
- ZP – tereny zieleni urządzonej;
- ZN – tereny zieleni nieurządzonej;
- WS – tereny wód powierzchniowych;
- WR – teren rowu melioracyjnego;
- KDG - teren drogi publicznej klasy głównej;
- KDZ - teren drogi publicznej klasy zbiorczej;
- KDL - tereny dróg publicznych klasy lokalnej;
- KDD - tereny dróg publicznych klasy dojazdowej;
- KDW – tereny dróg wewnętrznych;
- KK – teren kolejowy.

#### **2 Warunki zagospodarowania**

Cały obszar opracowania objęty jest obowiązującymi miejscowymi planami miejscowymi. Można zatem przyjąć, że prowadzona procedura planistyczna stanowi tym samym zmianę planów obowiązujących. Największą powierzchnię w obszarze opracowania zajmują plany przyjęte w latach 1999 i 1997. Czas obowiązywania tych planów jest dość długi, co spowodowało, że ustalenia w nich zawarte w znacznej części nieuwzględnianą obowiązujących obecnie przepisów prawa, w tym przepisów ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Rozbieżności ustaleń tych planów są szczególnie widoczne w zakresie regulowanego przepisami prawa zakresu planu miejscowego oraz użytych wskaźników i parametrów urbanistycznych, definiowanych w obecnie obowiązujących przepisach. Powyższe jest podstawową przyczyną do przystąpienia przez miasto do opracowania nowego planu zagospodarowania przestrzennego. Dodatkowo przyczyną prowadzenia nowej procedury planistycznej są również istotne zmiany uwarunkowań rozwoju miasta, uwzględnione kierunkach polityki przestrzennej miasta określonych w obecnie obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Płońska. Główne zmiany w stosunku do ustaleń planów obowiązujących dotyczą zwiększenia intensywności zabudowy w wybranych terenach oraz poszerzenie przeznaczenia terenów określonych w planach obowiązujących, jako głównie związanego z zabudową mieszkaniową jednorodziną w typie podmiejskim, o nowe funkcje związane z zabudową wielorodzinną i intensywną zabudową usługową.

Układ komunikacyjny wytyczony w planach obowiązujących został skorygowany jedynie w zakresie dostosowania do obecnego stanu zagospodarowania terenów, szczególnie w zakresie podziałów nieruchomości jakie nastąpiły w trakcie obowiązywania planów oraz zmian powiązania obszaru planu z zachodnią obwodnicą miasta oddaną do użytkowania w ostatnim czasie.

W prowadzonej procedurze planistycznej nie wprowadzono natomiast żadnych zmian w zakresie terenów pełniących funkcje ekologiczne w systemie powiązań przyrodniczych miasta, tj. doliny rzeki Płonki. W tych terenach uwzględniono jedynie nowe zasięgi obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, określonych na podstawie obecnie obowiązujących przepisów prawa.

### **3 Ustalenia z zakresu ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego, dziedzictwa kulturowego oraz ustalenia w zakresie infrastruktury technicznej**

Obszar planu znajduje się poza zasięgiem obszarów podlegających ochronie na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody.

Dla Głównych Zbiorników Wód Podziemnych GZWP Nr 215 "Subniecka Warszawska" i GZWP Nr 2151 "Subniecka Warszawska, zgodnie z projektem planu, obowiązuje nakaz uwzględnienia odpowiednich przepisów odrębnych odnoszących się do jakości wód podziemnych i zasad ich ochrony oraz innych ustaleń planu w zakresie odprowadzania wód deszczowych i opadowych.

Ustalenia ogólne z zakresu ochrony środowiska wprowadzone do ustaleń planu obejmują:

- nakaz ogrzewania budynków ze źródeł energii cieplnej wykorzystujących paliwa dopuszczone do stosowania w obowiązujących przepisach odrębnych,
- nakaz stosowania, w ogrzewaniu budynków oraz w prowadzonej działalności gospodarczej, urzędów, rozwiązań technicznych i technologii zapewniających zachowanie dopuszczalnych przepisami odrębnymi poziomów emisji zanieczyszczeń do atmosfery;
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, określonych w przepisach odrębnych, z wyjątkiem dróg i infrastruktury technicznej;
- dopuszczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, określonych w przepisach odrębnych;
- zakaz lokalizowania zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii, o których mowa w przepisach odrębnych;
- kwalifikacja w zakresie przestrzegania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku terenów faktycznie zagospodarowanych, zgodnie z przepisami odrębnymi, dla terenów oznaczonych symbolami:
  - MW – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego,
  - MNU – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowo – usługowej,
  - ZP – jak dla terenów rekreacyjno - wypoczynkowych

**Ustalenia projektu planu z zakresu ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.**

**Dla strefy ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych** wszelkie działania inwestycyjne w obrębie strefy wymagają postępowania zgodnego z obowiązującymi przepisami odrębnymi, odnoszącymi się do obszarów i obiektów objętych ochroną konserwatorską, w tym w zakresie nadzoru archeologicznego.

**Dla obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków,** w projekcie planu ustalono:

- dopuszczenie remontu lub rozbudowy obiektów zabytkowych, pod warunkiem zachowania zasady polegającej na przywróceniu oraz utrzymaniu historycznej formy, gabarytu lub detalu zidentyfikowanego w obiektach;
- nakaz ochrony, zachowania i utrzymania w dobrym stanie technicznym obiektów zabytkowych, w tym w zakresie gabarytu, dekoracji elewacji (elewacje w cegle, gzymsy, opaski okienne i drzwiowe, portale, pilastry, podokienniki, nadokienniki oraz inne elementy, np. ornamenty roślinne, wszelkiego rodzaju symbole, sceny oraz oryginalnej stolarki okiennej i zewnętrznej drzwiowej, dekoracyjnych elementów ślusarsko – kowalskich oraz ozdobnych cementów ceramicznych i kamiennych);
- nakaz jednolitego malowania elewacji budynków zabytkowych na całej płaszczyźnie w tym samym kolorze, monochromatycznie, z uwzględnieniem zasady ciemniejszego tła i jaśniejszych elementów dekoracyjnych;
- nakaz restauracji i przebudowy obiektów o wartościach zabytkowych z dostosowaniem obecnej lub projektowanej funkcji do wartości historycznej obiektów;
- nakaz dostosowania nowej zabudowy do historycznej kompozycji przestrzennej w zakresie rozplanowania, skali i bryły oraz użytych materiałów wykończeniowych przy założeniu harmonijnego współistnienia elementów kompozycji historycznej i współczesnej oraz nawiązywać formami do lokalnej tradycji architektonicznej;
- prowadzenie prac budowlanych na budynkach z zachowaniem zgodności z obowiązującymi przepisami odrębnymi z zakresu ochrony zabytków i opieki nad zabytkami.

Dodatkowo w planie określono ochronę istniejącego pomnika i krzyża. Zgodnie z planem obowiązuje ochrona w zakresie lokalizacji, funkcji, formy oraz użytych materiałów.

### **4 Ustalenia w zakresie infrastruktury technicznej**

W planie wskazano szczegółowe zasady uzbrojenia w sieci kanalizacji, gazowej, elektroenergetycznej i wodociągowej. Rozwój infrastruktury technicznej zakłada się w oparciu o zorganizowane i zbiorcze systemy infrastruktury technicznej, z dopuszczeniem stosowania technologii przejściowych dla systemu wodociągów i kanalizacji. Instalacje przejściowe obejmują indywidualne ujęcia wody oraz technologie z zakresu odprowadzania ścieków określone w przepisach prawa, w tym zbiorniki bezodpływowe, które mogą zachować funkcjonalność jedynie do czasu wykonania sieci zbiorczej. Ograniczony przestrzennie zasięg miejskiej sieci ciepłowniczej uniemożliwia oparcie dostawy ciepła wyłącznie do zorganizowanych systemów ciepłowniczych. Plan przewiduje jednak możliwość rozbudowy sieci ciepłowniczej i tym samym zaopatrzenia w ciepło z sieci zbiorczej. Zasady systemu usuwania i unieszkodliwiania odpadów ograniczono do nakazu realizowania go na

zasadach określonych w obowiązujących w tym zakresie przepisach prawa. Przyjęte rozwiązania z zakresu infrastruktury technicznej są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa w zakresie ochrony środowiska i nie będą powodować zagrożeń wystąpienia zanieczyszczeń związanych z ich funkcjonowaniem. W projekcie planu dopuszczono również stosowanie drobnych technologii OZE w dostawie ciepła i energii.

## **V. POTENCJALNE ZMIANY AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI ZMIANY PLANU**

Brak realizacji ustaleń planu w perspektywie krótkoterminowej jak i długoterminowej będzie powodował zmiany środowiskowe podobne jak w przypadku wejścia w życie ustaleń planu. Pozwolenia na budowę będą wydawane na podstawie obowiązujących dla obszaru opracowania planów miejscowych. Funkcje terenów przyjęte w planach obowiązujących mają podobne oddziaływanie na środowisko i powodują jego podobne przekształcenia. Regulacje w procedowanym projekcie planu mają za zadanie uszczegółowienie zasad zagospodarowania wybranych obszarów, wprowadzenie nowych funkcji oraz dostosowanie ustaleń obowiązujących planów do zamierzonych inwestycji budowlanych.

## **VI. WPŁYW REALIZACJI USTALEŃ PLANU NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA ORAZ ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA SPOWODOWANE WEJŚCIEM W ŻYCIE USTALEŃ PLANU**

### **1 Emisja gazów i pyłów do powietrza atmosferycznego**

Ocenę powietrza atmosferycznego oparto na Raplocie o stanie środowiska w województwie mazowieckim w 2020 r. wykonanym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie. Zgodnie z tym raportem głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie mazowieckim jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), z komunikacji (emisja liniowa) oraz z działalności przemysłowej (emisja punktowa). Znaczący udział w stężeniach substancji na obszarze województwa ma napływ zanieczyszczeń z pozostałego obszaru Polski oraz napływ transgraniczny.

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

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) w 2018 roku województwo mazowieckie zajmowało odpowiednio piąte i drugie miejsce w kraju pod względem emisji substancji gazowych oraz pyłowych z zakładów „szczególnie uciążliwych” (odpowiednio za województwem śląskim, łódzkim, małopolskim i świętokrzyskim - zanieczyszczenia gazowe oraz śląskim - zanieczyszczenia pyłowe).

Prowadzone w województwie mazowieckim badania jakości powietrza w ramach państwowego monitoringu środowiska opierają się na pomiarach automatycznych i manualnych. Wyniki pomiarów pokazują, że największe stężenia monitorowanych zanieczyszczeń występują na terenach zurbanizowanych. Na obszarach miejskich duży wpływ na wielkość poziomów stężeń mają zanieczyszczenia pochodzące z komunikacji, natomiast na obszarach pozamiejskich zanieczyszczenia pochodzące z niskiej emisji powierzchniowej, które bardzo często migrują również do obszarów zurbanizowanych. W rejonach, w których występuje indywidualne ogrzewanie domów i mieszkań, szczególnie wysokie są stężenia zanieczyszczeń pyłowych i benzo(a)pirenu.

Przeprowadzone badania wskazują, że poziomy stężenie dwutlenku siarki mieszczą się poniżej poziomu dopuszczalnego – zarówno dotyczącego wartości 1-godzinnych, jak i 24-godzinnych. W roku 2018 w porównaniu do wcześniejszych lat zaobserwować można spadek średniorocznych wartości. Wpływ na to miała szczególnie pogoda – lata 2013-2014 były chłodniejsze, a lata 2015-2018 bardzo ciepłe, co spowodowało zmniejszenie emisji z ogrzewania domów i mieszkań paliwami stałymi. Spada również emisja przemysłowa tego zanieczyszczenia. Wyjątkiem jest Płock, gdzie w ostatnich latach obserwowane są chwilowe wysokie stężenia SO<sub>2</sub> oraz wystąpienie po raz pierwszy w 2015 roku przekroczeń 1-godzinne poziomu dopuszczalnego, a także jedno przekroczenie w 2018 r.. Przyczyną tego są emisje przemysłowe mogące wynikać z trwających prac modernizacyjnych. Na pozostałych stacjach ewentualne wzrosty należy łączyć z emisją z ogrzewania indywidualnego mieszkańców.

Poziomy stężenie dwutlenku azotu również mieściły się poniżej wartości dopuszczalnych określonych dla 1-godziny i roku. Jedynie w aglomeracji warszawskiej dochodzi od wielu lat do przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla stężenia średnioroczne (norma średnioroczna - 40 µg/m<sup>3</sup>) na stacji komunikacyjnej (Warszawa, al. Niepodległości), co jest spowodowane głównie ruchem samochodów w centrum miasta. Stężenia tlenku węgla w latach 2013-2018 były na podobnym niskim poziomie – znacznie poniżej normy. Stężenia benzenu w roku 2018 były na podobnym poziomie jak w 2017 r. – znacznie poniżej normy.

Stężenia pyłu PM<sub>10</sub> na stacjach „łta” w miastach były średnie i wysokie. W latach 2013-2018 na prawie wszystkich stacjach pomiarowych dochodzi do ponadnormatywnej liczby przekroczeń poziomu stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>. Rok 2018 był wyjątkowo ciepły stąd na wielu stacjach nie doszło do przekroczenia normy dobowej, ale zima w 2018 była na tyle zimna, że znacząco wzrosła liczba dni ze stężeniem średniodobowym powyżej 50 µg/m<sup>3</sup>. Ponadto w Warszawie i Otwocku dochodzi do przekroczeń normy średniorocznej. Głównym źródłem przekroczeń jest indywidualne ogrzewanie

domów i mieszkań paliwami stałymi (głównie węglem i drewnem) oraz komunikacja samochodowa. Z danych GIOŚ wynika, że wpływ działalności przemysłowej na zanieczyszczenia pyłowe jest niewielki. W latach 2013-2017 nie wystąpiły incydenty związane z przekroczeniem poziomu informowania (200 µg/m<sup>3</sup>) i alarmowego (300 µg/m<sup>3</sup>) normy obowiązującej w latach 2013-2018 dla pyłu zawieszonego PM10. W 2018 r. wystąpił dwa incydenty z przekroczeniem poziomu informowania jeden na stacji automatycznej w Otwocku, ul. Brzozowa, drugi na stacji w Warszawie, ul. Marszałkowska.

W 2017 i 2018 roku wystąpiły niekorzystne warunki (niskie temperatury, bezwietrzna pogoda i utrudnione rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń) co spowodowało kumulację zanieczyszczeń i pokazało, że wdrażane programy naprawcze nie przynoszą efektów, a w ostatnich latach występowała jedynie sprzyjająca niskim stężeniom pogoda. Na wielu stacjach pomiarowych dochodzi do przekroczenia poziomu dopuszczalnego tężenia pyłu PM2,5 dla fazy I (25 µg/m<sup>3</sup>) i fazy II (20 µg/m<sup>3</sup>). Głównym źródłem przekroczeń jest indywidualne ogrzewanie domów i mieszkań paliwami stałymi (głównie węglem i drewnem) oraz komunikacja samochodowa. Zależność stężenia pyłu PM2,5 od pogody jest identyczna jak opisana powyżej dla pyłu PM10. Benzo(a)piren w pyłe PM10 w województwie mazowieckim utrzymuje się na wysokim poziomie. Na większości stacji pomiarowych dochodzi do przekroczenia poziomu docelowego. Głównym źródłem przekroczeń jest indywidualne ogrzewanie domów i mieszkań paliwami stałymi (głównie węglem i drewnem).

Stężenia metali ciężkich w pyłe PM10 (arsen, kadm, nikiel, ołów) w latach 2013-2018 były na podobnym niskim poziomie – znacznie poniżej normy.

Dla ozonu liczba dni z przekroczeniem normy docelowej zależy w dużym stopniu od warunków meteorologicznych oraz obecności w powietrzu prekursorów tego zanieczyszczenia (m.in. tlenków azotu, węglowodorów). Na stacjach pozamiejskich notowano większą liczbę dni z przekroczeniem normy dopuszczalnej niż na stacjach miejskich.

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza, zostały określone strefy w województwie mazowieckim, w których należy podjąć określone działania w celu przywrócenia na danym obszarze obowiązujących standardów jakości powietrza. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi w województwie mazowieckim kształtowały się następująco:

#### **Dane dla strefy mazowieckiej obejmującej miasto Płońsk:**

- ze względu na stężenie pyłu PM10 - do strefy C,
- ze względu na stężenie pyłu PM2,5 - do strefy A (wg poziomu dopuszczalnego faza I) C1 (wg poziomu dopuszczalnego faza II),
- ze względu na stężenie benzo(a)pirenu - do strefy C (według poziomu dopuszczalnego)
- ze względu na stężenie dwutlenku azotu - do strefy C
- ze względu na stężenie dwutlenku siarki - do strefy A
- ze względu na stężenie benzenu - do strefy A
- ze względu na stężenie ozonu - do strefy A (wg poziomu docelowego), D2 (wg poziomu długoterminowego)
- ze względu na stężenie ołowiu - do strefy A
- ze względu na stężenie arsenu - do strefy A
- ze względu na stężenie kadmu - do strefy A
- ze względu na stężenie niklu - do strefy A
- ze względu na stężenie tlenku węgla - do strefy A

#### **Kryteria klasyfikacji stref:**

- klasa A - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie nie przekraczały odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych,
- klasa B - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczały poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji,
- klasa C - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały poziomy dopuszczalne lub docelowe powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy ten margines jest określony,
- klasa C2 – stężenia PM2.5 przekraczają poziom docelowy
- klasa D1 - jeżeli stężenia ozonu w powietrzu na jej terenie nie przekraczały poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 - jeżeli stężenia ozonu na jej terenie przekraczały poziom celu długoterminowego.

#### **W mieście Płońsk nie wykonywano pomiarów, ujętych w raporcie.**

#### **Działania człowieka powodujące zanieczyszczenie atmosfery można podzielić na kilka grup, do których należą:**

- produkcja wyrobów przemysłowych - główne źródło emisji lotnych związków organicznych i metanu a także pyłów, dwutlenku węgla, dwutlenku siarki oraz dwutlenku azotu,
- transport ludzi i towarów (tzw. emisja komunikacyjna) - znaczny udział w emisjach tlenku węgla, tlenków azotu, dwutlenku węgla i niemetalowych lotnych związków organicznych,
- ogrzewanie budynków mieszkalnych i obiektów użyteczności publicznej (tzw. emisja niska) - źródło emisji znacznej ilości dwutlenku siarki, tlenków azotu, pyłów i dwutlenku węgla, gazów szklarniowych i zakwaszających środowisko, wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych i dioksyn.

#### **Na stan i stopień skażenia powietrza w gminie decydujący wpływ ma:**

- emisja ze źródeł niskich, lokalnych kotłowni i palenisk domowych opalanych w większości emisja punktowa z podmiotów gospodarczych;

- niska emisja: z pieców węglowych w indywidualnych budynkach jednorodzinnych,
- zakładów przemysłowych, gospodarstw ogrodniczych itp.
- transport samochodowy,
- nielegalne spalanie odpadów (w piecach domowych i innych).

Obszar objęty opracowaniem położony jest w części miasta wskazanej do rozwoju strefy zurbanizowanej. Tereny położone w takich obszarach narażone są na zwiększone emisję zanieczyszczeń związanych z dostawą ciepła oraz zwiększonym ruchem komunikacyjnym. Szczególnie dotyczy to dróg układu podstawowego przebiegającego przez obszar opracowania, tj. ulic Szkolnej, Płockiej i zachodniej obwodnicy miasta w ciągu ulicy Jana Pawła II. Drogi te stanowią podstawowego połączenia komunikacyjne miasta i umożliwiają jednocześnie powiązanie układu komunikacyjnego miasta z układem zewnętrznym. Nie są one związane z bezpośrednią obsługą terenów w granicach opracowania. Emisja zanieczyszczeń z nich pochodzących nie jest w związku z tym bezpośrednio związana z rozwojem zagospodarowania na omawianym obszarze i tym samym wpływ ustaleń sporządzanego planu na poziom tych zanieczyszczeń jest ograniczony.

Głównym zagrożeniem bezpośrednio związanym z rozwojem zagospodarowania w granicach opracowania jest wzrost emisji zanieczyszczeń spowodowany wzrostem ilości indywidualnych źródeł ciepła oraz wzrostem ruchu komunikacyjnego związanego z obsługą nowych terenów inwestycyjnych. W zakresie emisji z dróg dojazdowych i osiedlowych nie przewiduje się możliwości wystąpienia zanieczyszczeń przekraczających dopuszczalne normy. Ruch komunikacyjny na takich drogach nie jest zwykle szczególnie natężony. Kulminacje występują jedynie w porach rannych i popołudniowych. Krótkookresowe kulminacje ruchu nie powodują trwałego wzrostu zanieczyszczeń.

W studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Płońsk ustalono zaopatrzenie istniejącej i projektowanej zabudowy w ciepło na zasadach indywidualnych lub z wykorzystaniem miejskiej sieci ciepłowniczej po jej rozbudowie.

Istniejąca w mieście zbiorcza sieć ciepłownicza ogranicza ilość zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery przez indywidualne źródła ciepła. Sieć ta jest jednak ograniczona przestrzennie do rejonów miasta w których zlokalizowana jest osiedlowa zabudowa wielorodzinna. Rozbudowa sieci na inne dzielnice miasta poprawiłaby warunki arosanitarne w mieście.

## 2 Hałas

Hałas stanowi jedno ze źródeł zanieczyszczenia środowiska, wzrastające w ostatnich latach w związku z rozwojem komunikacji, uprzemysłowieniem i postępującą urbanizacją. Odczuwany jest przez ich mieszkańców jako jeden z najbardziej uciążliwych czynników, wpływających ujemnie na środowisko i samopoczucie.

Podstawowym aktem prawnym określającym dopuszczalne poziomy hałasu jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz 112). W rozporządzeniu tym wskazano dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami  $L_{Aeq D}$  i  $L_{Aeq N}$ , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby oraz prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem:

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50/50	45/45	45/45	40/40



2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży <sup>2)</sup> c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61/64	56/59	50/50	40/40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe <sup>2)</sup> d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65/68	56/59	55/55	45/45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>3)</sup>	68/70	60/65	55/55	45/45

Wyróżnia się trzy główne rodzaje hałasu, według źródła powstawania:

- hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego i kolejowego,
- hałas przemysłowy, powodowany przez urządzenia i maszyny w obiektach przemysłowych i usługowych,
- hałas komunalny występujący w budynkach mieszkalnych, szczególnie wielorodzinnych i w obiektach użyteczności publicznej.

**Hałas komunikacyjny** - do najbardziej uciążliwych źródeł hałasu należy komunikacja drogowa. Środki transportu są ruchomymi źródłami hałasu, decydującymi o parametrach klimatu akustycznego, przede wszystkim na terenach zurbanizowanych. Hałas komunikacyjny jest czynnikiem powodującym istotne zagrożenie uciążliwościami w przypadku całej miasta.

**Hałas przemysłowy** - stanowi na terenie miasta zagrożenie o charakterze lokalnym, występujące głównie na terenach sąsiadujących z zabudową mieszkaniową i jest uciążliwy głównie dla budynków z pomieszczeniami na stały pobyt ludzi, zlokalizowanych w pobliżu takich obiektów. Jego emisja odbywa się przez urządzenia w zakładach przemysłowych, usługowych, rzemieślniczych, bazach transportowych oraz w dużych kompleksach handlowych (supermarkety, itp.), często pracujących w nocy, zlokalizowanych w pobliżu lub na terenie zabudowy mieszkaniowej.

**Hałas osiedlowy i mieszkaniowy** - Szacuje się, że w skali kraju aż 25% mieszkańców jest narażona na ponadnormatywny hałas w mieszkaniach, występujący w wyniku stosowania „oszczędnych” materiałów i konstrukcji budowlanych. Hałas wewnątrzosiedlowy spowodowany jest przez pracę silników samochodowych, wywożenie śmieci, dostawy do sklepów i głośną muzykę. Do nich dołącza się niejednokrotnie bardzo uciążliwy hałas wewnątrz budynku, spowodowany wadliwym funkcjonowaniem instalacji wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, dźwigów, hydroforów, zsyków, itp. Bardzo często powodem hałasu wewnątrz budynków mieszkalnych jest lokalizacja w pomieszczeniach piwnicznych lokali usługowych typu introligatornie, puby czy dyskoteki. Obszary mieszkaniowe skupione w większe osiedla w mieście są nieliczne, stąd również zagrożenie tego typu hałasem jest tu ograniczone i nie powoduje znaczących uciążliwości dla mieszkańców miasta.

**Hałas linii elektromagnetycznych** spowodowany jest zjawiskiem ulotu (wyładowania wokół przewodu) i zależy jest od: parametrów technicznych linii (napięcie fazowe, geometria układu przesyłowego, obciążenie), czynników środowiskowych (warunki atmosferyczne, terenowe, zapylenie), stanu technicznego linii.

Najistotniejszym źródłem hałasu w mieście jest ruch komunikacyjny. Inne źródła hałasu nie stanowią tu znaczących uciążliwości. Do czynników mających wpływ na poziom emisji hałasu drogowego należą:

- natężenie ruchu,
- struktura strumieni pojazdów, a zwłaszcza udziału w nim transportu ciężkiego,
- stan techniczny pojazdów,
- rodzaj i stan techniczny nawierzchni,
- organizacja ruchu drogowego,
- charakter zabudowy (zagospodarowanie) terenów otaczających.

W mieście Płońsk systematycznie wzrasta ruch komunikacyjny, w tym tranzytowy powodując zarówno znaczny wzrost zanieczyszczeń powietrza emisją spalin, jak i wzrost uciążliwości związanych z hałasem. Szczególnie uciążliwe jest układ dróg krajowych przebiegających przez nią. W raporcie o stanie środowiska województwa mazowieckiego za 2020 r. badań

hałasu komunikacyjnego w Płońsku nie monitorowano. Biorąc pod uwagę badania hałasu wykonane dla dróg krajowych i wojewódzkich w innych częściach województwa, w których wskazano możliwe przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu na terenach z nimi sąsiadujących, można założyć, że drogi tej kategorii przebiegające przez teren miasta również powodują ponadnormatywną emisję hałasu na tereny z nimi sąsiadujące.

Położenie obszaru opracowania w części miasta wskazanej, zgodnie z obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania, do rozwoju funkcji inwestycyjnych, powoduje że jest on zagrożony zwiększonymi poziomami hałasu komunikacyjnego. Szczególne zagrożenie hałasem dotyczy jednak dróg układu podstawowego przebiegającego przez obszar opracowania, tj. ulic Szkolnej, Płockiej i zachodniej obwodnicy miasta w ciągu ulicy Jana Pawła II, nie związanych bezpośrednio z rozwojem obszaru opracowania. Wysokie zagrożenie ponadnormatywnym hałasem pochodzić może również z terenów kolejowych przebiegających przez obszar opracowania, po ponownej aktywacji linii kolejowej o ograniczonej obecnie aktywności. Nawet w przypadku braku przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w środowisku spowodowanego funkcjonowaniem tych dróg, emitowane z nich poziomy hałasu mogą być zbliżone do dopuszczonych norm. Hałas ten stanowi dla mieszkańców sąsiadujących z nią nieruchomości istotną uciążliwość. Funkcjonowanie tych dróg ogranicza możliwość ingerencji ustaleń sporządzonego planu w poziom hałasu z nich emitowanego. W przypadku wystąpienia ponadnormatywnych poziomów hałasu tereny zagrożone nim będą zabezpieczane na podstawie obowiązujących przepisów z zakresu ochrony środowiska, w tym realizacją ekranów akustycznych lub innych zabezpieczeń przed hałasem.

Przewidywany wzrost hałasu w środowisku będzie związany przede wszystkim z rozwojem zagospodarowania na obszarze opracowania. Większa ilość mieszkańców oraz zwiększona liczba obiektów związanych z działalnością gospodarczą spowoduje wzrost hałasu w środowisku. Wzrost ten będzie spowodowany przede wszystkim wzrostem natężenia ruchu na drogach lokalnych i osiedlowych. Odczuwalny wzrost hałasu będzie dotyczył jednak okresów kulminacji ruchu komunikacyjnego, tj. pory rannej i popołudniowej. Nie przewiduje się, że wzrost natężenia hałasu komunikacyjnego w tym przypadku osiągnie poziom zbliżony do norm określonych we wskazanym wcześniej Rozporządzeniu. Zakłada się, że natężenia te będą zdecydowanie mniejsze. Nie zakłada się również możliwości przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w związku prowadzoną działalnością gospodarczą, ze względu na wynikającą z przepisów odrębnych zasadą konieczności ograniczenia ponadnormatywnego oddziaływania do granic własnych prowadzonej inwestycji.

### 3 Odpady

W wyniku realizacji ustaleń planu wzrośnie ilość wytwarzanych odpadów. Gromadzenie, wywożenie i unieszkodliwianie odpadów powstających w granicach opracowania odbywać się będzie na podstawie obowiązujących przepisów odrębnych, tj. przepisów Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2021 r. poz. 779, ze zmianami) i przepisów lokalnych obowiązujących w mieście. Organizacja systemu usuwania i unieszkodliwiania odpadów w oparciu o obowiązujące w tym zakresie przepisy prawa eliminuje całkowicie zagrożenia dla środowiska wynikające z niekontrolowanego składowania, utylizowania i wywozu odpadów.

### 4 Wody podziemne i powierzchniowe

Zgodnie z definicją umieszczoną w Ramowej Dyrektywy Wodnej dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”.

Art.4 Ramowej Dyrektywy Wodnej przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka
- Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

#### Odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych (derogacje).

Dyrektywa przewiduje odstępstwa od założonych celów środowiskowych, jeżeli ich osiągnięcie dla danej części wód w ustalonym terminie nie będzie możliwe z określonych przyczyn.

W myśl art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej, odstępstwa zdefiniowane są następująco:

- odstępstwa czasowe – dobry stan wód może zostać osiągnięty do roku 2021 lub najpóźniej do 2027 (art. 4.4, 4.5 RDW) – ze względu na brak możliwości technicznych wdrażania działań, dysproporcjonalne koszty wdrożenia działań, warunki naturalne niepozwalające na poprawę stanu części wód,
- ustalenie celów mniej rygorystycznych (art. 4.5 RDW), ze względu na brak możliwości technicznych wdrożenia działań, dysproporcjonalne koszty wdrożenia działań
- czasowe pogorszenie stanu wód (art. 4.6 RDW),
- nieosiągnięcie celów ze względu na realizację nowych inwestycji (art. 4.7 RDW), ze względu na brak nowych zmian w charakterystykach fizycznych jednolitych części wód, nowych form zrównoważonej działalności gospodarczej człowieka

Ocena wpływu na stan wód powierzchniowych wiąże się z oceną ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych, która miała na celu zidentyfikowanie tych JCWP, które z powodu występowania istotnych oddziaływań antropogenicznych mogą nie osiągnąć ustalonych dla nich celów środowiskowych. Zidentyfikowane JCWP rzeczne, w przypadku których ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych jest wysokie, wymagają wprowadzenia działań uzupełniających zorientowanych na ograniczenie lub całkowitą redukcję występujących w nich presji. W związku z tym, aby ocenić czy obecny poziom presji może skutkować nieosiągnięciem celów środowiskowych, należało określić stopień oddziaływania presji na wody.

Podczas oceny ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych wzięto pod uwagę praktycznie wszystkie elementy mające znaczenie dla oceny stanu wód podziemnych, zarówno ilościowego, jak i chemicznego.

**Na obszarze dorzecza Wisły zidentyfikowano następujące rodzaje presji dla wydzielonych części wód powierzchniowych i podziemnych:**

**Punktowe źródła zanieczyszczeń**

- zrzuty ścieków komunalnych i przemysłowych
- składowiska odpadów komunalnych i przemysłowych
- przypadkowe skażenia środowiska gruntowo - wodnego
- pobory kruszywa

**Obszarowe źródła zanieczyszczeń**

- zanieczyszczenia związkami azotu i fosforu ze źródeł rolniczych
- działalność górnicza (odwodnienie wyrobisk i odwodnienia węglębne),
- aglomeracje miejsko – przemysłowe (tereny zurbanizowane), przede wszystkim zrzuty ścieków komunalnych z terenów nieobjętych kanalizacją, spływ wód opadowych z obszarów zabudowanych oraz zmiany stanu ilościowego na pobór wód do celów komunalnych i gospodarczych,
- melioracje,
- obszary szczególnego zagrożenia powodzią,
- niska emisja zakreślenie substancji priorytetowych: benzo(g,h,i)perylenu oraz indeno(1,2,3-cd)pirenu – depozycja zanieczyszczeń z atmosfery.

Zgodnie z raportem o stanie środowiska w województwie mazowieckim za 2020 r. ochrona wód w Polsce oraz podejmowane działania polegają na zintegrowaniu zarządzania gospodarką wodną w układzie dorzeczy. Dokumentami planistycznymi w gospodarowaniu wodami są Plany Gospodarowania Wodami (PGW) na obszarze dorzecza, przygotowane przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej (obecnie Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie). Plany te mają na celu dążenie do osiągnięcia lub utrzymania co najmniej dobrego stanu wód i ekosystemów od nich zależnych, poprawy stanu zasobów wodnych, poprawy możliwości korzystania z wód, zmniejszenia presji antropogenicznych i ich wpływu na stan wód i stanowią podstawę podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych i zasady gospodarowania nimi w przyszłości. Plany gospodarowania wodami zawierają m.in. takie informacje jak: charakterystykę obszaru dorzecza, wykazy jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, identyfikację znaczących oddziaływań antropogenicznych i ocenę ich wpływu na stan wód, wykazy obszarów chronionych, cele środowiskowe dla jednolitych części wód i obszarów chronionych, sposoby osiągania ustanawianych celów środowiskowych wraz z jego podsumowaniem oraz system monitorowania realizacji celów. Dla województwa mazowieckiego wszystkie te kwestie ujmuje Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (D.U. z 2016, poz. 1911).

Jak wynika z analizy oddziaływań antropogenicznych dla wód powierzchniowych w PGW ogólnie źródła zanieczyszczeń dla jakości wód na terenie województwa mazowieckiego można podzielić na:

- punktowe (wyloty kanalizacji z oczyszczalni ścieków oraz wyloty kanalizacji deszczowej jako systemy zorganizowane i kontrolowane, niekontrolowane punktowe zrzuty ścieków najczęściej nieoczyszczonych lub nienależycie oczyszczonych),
- obszarowe (zanieczyszczenia splukiwane opadami atmosferycznymi z terenów zurbanizowanych, w których nie ma kanalizacji deszczowej oraz z terenów użytkowanych rolniczo i z terenów leśnych),
- liniowe (związane z komunikacją drogową, szynową i wodną).

Na jakość wód powierzchniowych największy wpływ ma gospodarka ściekowa.

Ocena jakości wód powierzchniowych jest w Polsce regulowana prawnie od początku lat 60 ubiegłego wieku. Sposób jej wykonania podlega ciągłej ewolucji, co jest związane z rozwojem wiedzy na temat wpływu zanieczyszczeń na stan środowiska, a także ze wzrostem troski o stan ekosystemów wodnych.

Państwowy monitoring środowiska (PMŚ) został utworzony ustawą z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2019 r. poz. 1355, z późn. zm.) w celu zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach państwowego monitoringu środowiska (PMŚ) wynika z art. 349 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne. Zgodnie z ust. 3 tego artykułu, badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów biologicznych, fizykochemicznych, chemicznych (w tym substancji priorytetowych w matrycy wodnej) oraz prowadzenie obserwacji hydromorfologicznych do 31 grudnia 2018 r. należały do kompetencji Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska (WIOŚ). Od 1 stycznia 2019 r. zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2018 poz. 1479) badania i ocenę jednolitych części wód powierzchniowych wykonuje Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ).

Ocena jednolitych części wód za 2020 r. w województwie mazowieckim została wykonana na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2019, poz. 2149) oraz wytycznych GIOŚ.

Kryteria oceny stanu wód w raporcie wykonano według poniższych kryteriów.

Klasa elementów biologicznych				
stan ekologiczny		potencjał sztuczne)	ekologiczny (jcw)	potencjał ekologiczny (jcw silnie zmienione)
I	stan bdb / potencjał maks.	I		I
II	stan db / potencjał db	II		II
III	stan / potencjał umiarkowany	III		III
IV	stan / potencjał słaby	IV		IV
V	stan / potencjał zły	V		V
Klasa elementów hydromorfologicznych				
stan ekologiczny		potencjał sztuczne)	ekologiczny (jcw)	potencjał ekologiczny (jcw silnie zmienione)
I	stan bdb / potencjał maks.	I		I
II	stan db / potencjał db	II		II
Klasa elementów fizykochemicznych (3.1-3.6)				
stan ekologiczny		potencjał sztuczne)	ekologiczny (jcw)	potencjał ekologiczny (jcw silnie zmienione)
I	stan bdb / potencjał maks.	I		I
II	stan db / potencjał db	II		II
PSD	poniżej stanu / potencjału dobrego	PPD		PPD
stan / potencjał ekologiczny				
stan ekologiczny		potencjał sztuczne)	ekologiczny (jcw)	potencjał ekologiczny (jcw silnie zmienione)
BARDZO DOBRY	stan bdb / potencjał maks.	MAKSYMALNY		MAKSYMALNY
DOBRY	stan db / potencjał db	DOBRY		DOBRY
UMIARKOWANY	stan / potencjał umiarkowany	UMIARKOWANY		UMIARKOWANY
SŁABY	stan / potencjał słaby	SŁABY		SŁABY
ZŁY	stan / potencjał zły	ZŁY		ZŁY
stan chemiczny				
DOBRY	stan dobry			
PSD	stan poniżej dobrego			
stan				
DOBRY	stan dobry			
ZŁY	stan zły			

Zgodnie z danymi udostępnionymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w opracowaniu „Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014 – 2019 na podstawie monitoringu” w mieście prowadzono monitoring dla następujących części wód:

- PLRW2000192687699, Płonka od Żurawianki do ujścia, klasa potencjału ekologicznego - 3, stan ekologiczny - umiarkowany, stan chemiczny – brak danych, ocena JCWP – zły stan wód,
- PLRW2000172687689, Żurawianka, klasa potencjału ekologicznego - 3, stan ekologiczny - umiarkowany, stan chemiczny – brak danych, ocena JCWP – zły stan wód,,

Źródła zanieczyszczeń można podzielić na:

- punktowe (są to wyloty kanalizacji z oczyszczalni ścieków oraz wyloty kanalizacji deszczowej jako systemy zorganizowane i kontrolowane, niekontrolowane punktowe zrzuty ścieków najczęściej nieoczyszczonych lub nienależycie oczyszczonych),
- obszarowe (są to zanieczyszczenia spłukiwane opadami atmosferycznymi z terenów zurbanizowanych, w których nie ma kanalizacji deszczowej oraz z terenów użytkowanych rolniczo oraz z terenów leśnych),
- liniowe (związane z komunikacją drogową, szynową i wodną).

Podstawowe presje na stan wód powierzchniowych występujące w obszarze opracowania:

#### **Działalność górnicza**

Zagrożeniem dla wód powierzchniowych są zasolone wody dołowe dopływające do wód powierzchniowych głównie z kopalń. Eksploatacja węgla kamiennego powoduje konieczność intensywnego odwadniania górotworu, zmianę kierunków krążenia wód podziemnych oraz obniżenie zwierciadła wód podziemnych. Likwidacja kopalń węgla kamiennego oraz wypełnianie leja depresji powoduje uruchomienie w górotworze procesów geochemicznych, mających istotny negatywny wpływ na wody podziemne – **presja w obszarze opracowania nie występuje.**

#### **Zrzuty ścieków komunalnych i przemysłowych, w tym z zrzuty ścieków komunalnych z terenów nieobjętych kanalizacją**

Zagrożenie dla wód związane z zrzutem ścieków oczyszczonych wynikają przede wszystkim z niedostatecznego oczyszczenia ich przed odprowadzeniem ich do odbiorników, jakim najczęściej są wody płynące. Niewystarczające oczyszczenie ścieków może spowodować przedostanie się do środowiska wodnego substancji biogenych, w tym chorobotwórczych i chemicznych. Przekroczenie dopuszczalnych norm tych substancji wynika w tym przypadku z błędów technologicznych oczyszczania ścieków lub awarii procesu technologicznego w oczyszczalni i jest zjawiskiem stosunkowo incydentalnym. Trwały wpływ na wody w miejscach zrzutów ścieków oczyszczonych ma skład odprowadzanych substancji, który może wpływać na zmiany środowiska wodnego, poprzez zmiany techniczne wody, czy też zwiększoną ilość osadów pochodzenia organicznego. Skutki długotrwałego oddziaływania tych czynników na ekosystemy wodne związane są przede wszystkim ze zmianami warunków życia roślin i zwierząt tu występujących i tym samym mogą prowadzić do zmian składu gatunkowego biocenoz wodnych. Natomiast wpływ odprowadzanych ścieków komunalnych lub przemysłowych do odbiorników wodnych z terenów nieuzbrojonych w kanalizację i nieoczyszczonych jest silną presją mogącą doprowadzić do degradacji tego środowiska. Substancje organiczne, chemiczne i biogenne znajdujące się w ściekach nieoczyszczonych są groźne nie tylko dla organizmów żyjących w odbiornikach, ale również ludzi poprzez przedostawanie się ich do ujęć wody oraz gleby. W przypadku terenów związanych z mieszkalnictwem i nieskanalizowanych istotnym zagrożeniem jest również korzystanie z indywidualnych rozwiązań w odprowadzeniu ścieków, szczególnie szamb, ale również oczyszczalni przydomowych. Zastosowanie instalacji o złych warunkach technicznych może spowodować przedostanie się nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych i podziemnych – bezpośredni spływ grawitacyjnych do wód powierzchniowych i infiltracja poprzez glebę do warstw wodonośnych – **presja występuje w obszarze opracowania w ograniczonym zakresie.** Wynika to z uzbrojenia obszaru opracowania w kanalizację sanitarną, obejmującą główne zespoły zabudowy. Dalszy rozwój zagospodarowania terenów w obszarze opracowania będzie powodował zmniejszanie presji wraz z rozbudową systemu kanalizacji zbiorczej, który stanowi w projekcie planu podstawę odprowadzania ścieków. Pewne zagrożenia dla środowiska wodnego może mieć dopuszczenie stosowania technologii przejściowych (zbiorniki na nieczystości) do czasu wykonania sieci zbiorczej. Wystąpienie tej presji jest jednak minimalne, ponieważ w projekcie planu zakłada się stosowanie technologii przejściowych z uwzględnieniem obowiązujących w tym zakresie przepisów odrębnych, obejmujących również zachowanie ich szczelności.

#### **Składowiska odpadów**

Większość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Polski jest składowana na składowiskach odpadów. Jest to najbardziej rozpowszechniona metoda ich zagospodarowania. Obiekty, jakimi są składowiska odpadów, powinny zatem spełniać odpowiednie wymagania, aby nie nastąpiła ewentualna infiltracja zanieczyszczeń do gruntu i wód powierzchniowych. Nieodpowiednie składowanie odpadów może mieć negatywny wpływ na środowisko wodne. Zagrożeniem dla wód są wody odciekowe pochodzące z niezolowanych składowisk. Źródłem odcieków ze składowisk jest prześlakanie wody opadowej przez bryłę wysypiska, a także na niezolowanych składowiskach dopływ wód powierzchniowych oraz podziemnych powodujących wypłukiwanie i rozpuszczanie powstających produktów rozkładu. Źródłem odcieków jest także woda dostarczana wraz z odpadami oraz pochodząca z rozkładu substancji organicznych. Ilość i skład odcieków zależą głównie od: rodzaju i stopnia rozdrobnienia odpadów, ilości wody infiltrującej, wieku składowiska, techniki składowania. Ocieki z wysypisk wykazują bardzo wysoką mineralizację i charakteryzują się znacznie podwyższonymi parametrami biologicznego i chemicznego zapotrzebowania na tlen (BZT5 i ChZT), wysokimi stężeniami substancji rozpuszczonych, chlorków, siarczanów i związków azotu amonowego – **presja w obszarze opracowania nie występuje**, brak obiektów związanych ze składowaniem odpadów.

### **Zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych**

Skutkami dla środowiska wodnego prowadzonej działalności rolniczej jest zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych związkami azotu i fosforu, w wyniku spływu powierzchniowego, powodujące proces eutrofizacji wód powierzchniowych, tym samym uniemożliwiając m.in. ich rekreacyjne wykorzystanie czy też dyskwalifikując wody do ich poboru w celu zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia. Zanieczyszczenie wód związkami azotu i fosforu stanowi również zagrożenie dla ekosystemów wodnych, poprzez zmianę warunków siedliskowych dla żyjących w nich gatunków roślin i zwierząt (silnie zmiany biocenotyczne). Pomimo, że zużycie nawozów sztucznych jak i naturalnych zmniejszyło się w ostatnich latach, to jednak rolnictwo i hodowla nadal generują źródła zanieczyszczeń - **presja nie występuje w obszarze opracowania**, w projekcie planu nie wskazano terenów do rozwoju intensyfikacji produkcji rolniczej.

### **Przypadkowe skażenia środowiska gruntowo-wodnego**

Przypadkowe zagrożenia nadzwyczajne spowodowane są zwykle katastrofami komunikacyjnymi lub poważnymi awariami przemysłowymi. Mają one zwykle charakter przypadkowy a ich częstotliwość jest trudna do przewidzenia – **presja w obszarze opracowania ma charakter losowy** i jest związana głównie z ruchem komunikacyjnym.

### **Pobory kruszywa**

Głównym czynnikiem wpływającym na środowisko wodne w wyniku wydobycia powierzchniowego kopalin jest obniżenie zwierciadła wód podziemnych oraz przerwanie warstw wodonośnych. W wyniku tych działań powstaje tzw. lej depresyjny, którego zasięg jest uzależniony od powierzchni na jakiej prowadzi się tą eksploatację. Zagrożeniem dla środowiska wodnego jest również nielegalny pobór surowców piaszczystych z koryt rzek. W tym przypadku zmiany środowiskowe prowadzą do zmiany warunków hydrograficznych, tj. zmiany koryta wód płynących - **presja w obszarze opracowania nie występuje**. W obszarze opracowania nie stwierdza się miejsc poboru kruszyw.

### **Oddziaływania wywierane na ilościowy stan wód - pobory wód powierzchniowych i podziemnych.**

Nadmierny i długotrwały pobór wód podziemnych, przekraczający dostępne zasoby dyspozycyjne jest głównym zagrożeniem dla dobrej jakości wód podziemnych. Skutkuje to obniżeniem zwierciadła wód podziemnych, powstawaniem lejów depresji, zmianą kierunków przepływu wód podziemnych, negatywnym oddziaływaniem na ekosystemy zależne od wód podziemnych oraz na wody powierzchniowe - **presja w obszarze opracowania nie występuje lub ma ograniczony zasięg**. Obszar opracowania jest zaopatrzony w wodociąg zbiorczy, zaopatrywany z istniejącego ujęcia wody. Pobór wody z ujęcia odbywa się na podstawie pozwolenia – prawnego, przy uwzględnieniu możliwych do poboru zasobów dyspozycyjnych. Dane dla ujęcia wskazują na występowanie znacznych rezerw wodnych, które mogą być wykorzystane w rozbudowie sieci wodociągowej przy zwiększonej liczbie odbiorców. Stosowanie indywidualnych ujęć wody, dopuszczonych w projekcie planu do czasu wykonania sieci zbiorczej, ma niewielkie prawdopodobieństwo. Miasto na bieżąco rozbudowuje sieć wodociągową, w miarę rosnącego zapotrzebowania.

### **Spływ wód opadowych i roztopowych z obszarów zabudowanych. Niska emisja w zakresie substancji priorytetowych: benzo(g,h,i)perylenu oraz indeno(1,2,3-cd)pirenu – depozycja zanieczyszczeń z atmosfery.**

Niekorzystny wpływ spływu wód opadowych i roztopowych z obszarów zabudowanych przejawia się przede wszystkim w zanieczyszczeniu wód powierzchniowych i podziemnych substancjami chemicznymi, w tym ropopochodnymi, pochodzącymi z układu drogowego oraz terenów o nawierzchni utwardzonej. W miejscach prowadzenia intensywnej produkcji zwierzęcej są to również związki organiczne i biogenne. Spływ nieoczyszczonych wód opadowych i roztopowych powoduje również przenikanie do środowiska wodnego związków pochodzących z niskiej emisji zanieczyszczeń do atmosfery, które osadzają się na gruncie. Substancje te mogą osadzać się również bezpośrednio na powierzchni zbiorników wodnych - **presja występuje w obszarze opracowania**. Rozwój zagospodarowania w obszarze opracowania nie spowoduje znaczącego wzrostu presji, ze względu na fakt, że w projekcie planu wskazano obowiązek odprowadzania wód opadowych i roztopowych z utwardzonych dróg publicznych, z powierzchni utwardzonych na terenach usługowych, zabudowy wielorodzinnej oraz z parkingów utwardzonych i parkingów gruntowych o powierzchni powyżej 0,1 ha – odprowadzenie do zbiorników retencyjnych, studni chłonnych, rowów przydrożnych lub kanalizacji deszczowej po jej realizacji, z zastosowaniem urządzeń zapewniających oczyszczenie ścieków do parametrów wymaganych przepisami odrębnymi, o ile stanowią o tym te przepisy. W projekcie planu, ze względu na jego położenie w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych zastosowano ograniczenia w możliwości lokalizacji inwestycji stanowiących szczególne zagrożenie dla wód podziemnych oraz obostrzenia określające oczyszczanie wód pochodzących z takich terenów.

### **Obszary szczególnego zagrożenia powodzią, melioracje wodne.**

Wpływ powodzi i melioracji na środowisko wodne jest związane przede wszystkim z urządzeniami technicznymi z nimi związanymi. Realizacja urządzeń takich powoduje zmiany przepływu wód powierzchniowych. W przypadku melioracji dodatkowym oddziaływaniem jest osuszanie obszarów naturalnie nadmiernie wilgotnych, co ma wpływ zarówno na poziom wodonośny jak również retencję wody. W przypadku tych urządzeń istotny wpływ na środowisko wodne ma również spływ do odbiorników naturalnych zanieczyszczeń gromadzonych w rowach. W przypadku zjawiska powodzi silnym negatywnym oddziaływaniem na środowisko wodne jest przedostawanie się do niego zanieczyszczeń stałych, chemicznych i organicznych z obszarów, na których zjawisko to wystąpiło - **presja występuje w obszarze opracowania w ograniczonym nasileniu**. Presja związana z melioracjami wodnymi zostanie utrzymana na obecnym poziomie. Obszar opracowania jest zmeliorowany i nie wystąpi prawdopodobnie konieczność realizacji nowych urządzeń melioracyjnych. W zakresie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują przepisy odrębne ograniczające sposób zagospodarowania tych terenów, w tym dotyczących minimalizacji zagrożenia powodzią.

Analiza ustaleń projektu planu w stosunku do podstawowych presji wywieranych na środowisko wodne wskazuje, że realizacja zagospodarowania na podstawie tych ustaleń nie będzie stwarzać istotnych zagrożeń dla wód powierzchniowych i podziemnych.

Oddziaływanie ustaleń planu będzie ograniczać się przede wszystkim do zmniejszenia infiltracyjnego zasilania warstwy wodonośnej w skutek zwiększenia powierzchni terenów o podłożu utwardzonym. W okresie długoterminowym może to spowodować obniżenie zwierciadła wód podziemnych. Oddziaływanie to w przypadku obszaru objętego granicami opracowania będzie miało ograniczony zasięg. W przyjętym przeznaczeniu terenów uwzględniono głównie formy zagospodarowania, które nie wymagają w zagospodarowaniu działek budowlanych utwardzonych nasypów na znacznych powierzchniach (powierzchnie utwardzone ograniczone są do miejsc lokalizacji obiektów budowlanych). Powyższe czynniki powodują, że nie ma przesłanek wskazujących na możliwość trwałego obniżenia poziomu wód gruntowych w wyniku realizacji ustaleń projektu planu. W okresie krótkoterminowym oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko wodne będzie związane z pracami budowlanymi prowadzonymi w trakcie realizacji inwestycji dopuszczonych ustaleniami projektu planu. Realizacja robót budowlanych będzie powodowała zaburzenie ciągłości warstw wodonośnych. Zjawisko to będzie miało charakter czasowy i zaniknie po zakończeniu procesów budowlanych. Wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej w zagospodarowaniu działek powoduje, że powierzchnia terenu przez, którą warstwa wodonośna będzie zasilana nie ulegnie drastycznemu zmniejszeniu. Ograniczenie to może nastąpić wyłącznie w trakcie prowadzenia robót budowlanych.

## 5 Emisja pól elektromagnetycznych

Promieniowanie elektromagnetyczne jest bardzo rozległe i obejmuje różne długości fal, począwszy od fal radiowych, przez fale promieni podczerwonych, zakres widzialny i fale promieni nadfioletowych, aż do bardzo krótkich fal promieni rentgenowskich i promieni gamma. Z całego spektrum promieniowania elektromagnetycznego w sposób istotny oddziałują na organizmy tylko te fale, które są pochłaniane przez atomy, cząsteczki i struktury komórkowe. Z uwagi na sposób oddziaływania promieniowania na materię widmo promieniowania elektromagnetycznego można podzielić na promieniowanie jonizujące i niejonizujące:

- promieniowanie jonizujące, występuje w wyniku użytkowania zarówno wzbogaconych, jak i naturalnych substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych,
- promieniowanie niejonizujące, występuje wokół linii energetycznych wysokiego napięcia, radiostacji, pracujących silników elektrycznych oraz instalacji przemysłowych, urządzeń łączności, domowego sprzętu elektrycznego, elektronicznego itp.

Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku są:

- stacje radiowe i telewizyjne,
- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia, stacje transformatorowe,
- stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej,
- zespoły sieci i urządzeń elektrycznych w gospodarstwie domowym (np. kuchenki mikrofalowe),
- urządzenia radiolokacyjne i radionawigacyjne,
- urządzenia emitujące pole elektromagnetyczne pracujące w zakładach przemysłowych oraz ośrodkach medycznych.

Najważniejsze źródła promieniowania oddziałujące na środowisko na terenie miasta to urządzenia i sieci energetyczne oraz stacje bazowe telefonii komórkowej. W obszarze miasta zlokalizowane są zarówno maszty telefonii komórkowej jak i napowietrzne linie elektroenergetyczne 110 kV.

Na obszarze opracowania nie stwierdza się występowania masztów telefonii komórkowej oraz sieci elektroenergetycznych wysokiego napięcia.

Rozbudowę systemu elektroenergetycznego w projekcie planu opiera się na sieciach średniego i niskiego napięcia, których funkcjonowanie nie powoduje zagrożeń szczególnie silnym promieniowaniem elektromagnetycznym. Również w przypadku promieniowania pochodzącego z instalacji związanych z telefonią komórkową, nie przewiduje się w granicach opracowania konieczności realizacji masztów telefonii komórkowej. Tym samym nie przewiduje się również zwiększenia zagrożeń emisją promieniowania elektromagnetycznego spowodowanego rozwojem sieci komórkowej.

## 6 Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

W związku z projektowanym przeznaczeniem nie prognozuje się nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska. Pewne zagrożenie mogą stwarzać jedynie potencjalnej katastrofy komunikacyjne z udziałem substancji niebezpiecznych, które wskutek nieprzewidzianych zdarzeń mogą dostać się w sposób niekontrolowany do środowiska. Substancje takie pochodzą głównie z przewożonych ładunków, w mniejszym stopniu z układów technologicznych samych pojazdów (paliwa, oleje itp.). Zjawiska takie mają charakter losowy i trudno prognozować częstotliwość ich wystąpienia.

## 7 Powierzchnia ziemi

Rozwój zagospodarowania terenów związany z nasileniem procesów inwestycyjnych zawsze powoduje istotne zmiany w ukształtowaniu powierzchni ziemi. Zakres zmian naturalnej rzeźby terenu zależy od typu zabudowy i rodzaju zagospodarowania jej towarzyszącego. Rodzaje zagospodarowania charakteryzujące się znaczną intensywnością zabudowy oraz występowaniem obiektów budowlanych o znacznych kubaturach powodują istotne bardzo silne zmiany

naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi (wymagają do realizacji znacznych powierzchni wyrównanych i utwardzonych). Najintensywniejsze formy zagospodarowania to zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, usługowa i przemysłowa. Oprócz posadowienia na terenach o tych funkcjach obiektów budowlanych o znacznych kubaturach istotnie przekształcenia rzeźby terenu powodowane są również urządzeniem terenów im towarzyszących, a przede wszystkim parkingów i dróg dojazdowych do tych obiektów. Realizacja tych urządzeń wymaga niestety całkowitego przekształcenia naturalnej rzeźby terenu. Mniejsze zmiany w ukształtowaniu powierzchni ziemi są związane z rozwojem terenów mieszkalnictwa jednorodzinnego. Zmiany rzeźby terenu w przypadku realizacji tych inwestycji mają charakter punktowy, ograniczony do miejsc lokalizacji budynków jednorodzinnych. Zagospodarowanie terenów towarzyszących tej zabudowie również nie wymaga urządzenia znacznych powierzchni w celu zapewnienia dojazdu czy możliwości parkowania. Zawsze istotne zmiany w ukształtowaniu powierzchni ziemi spowodowane są realizacją nowych dróg, a szczególnie dróg podstawowego układu komunikacyjnego w danej jednostce terytorialnej. Realizacja takich inwestycji wymaga wyrównania terenu na znacznych powierzchniach.

Do obszarów, na których nie przewiduje się żadnych znaczących zmian ukształtowania powierzchni ziemi w przyszłości na obszarze opracowania należą tereny pokryte roślinnością hydrogeniczną. Również na terenach już zabudowanych nie przewiduje się żadnych istotnych zmian w powierzchni ziemi. Mogą tu wystąpić jedynie niewielkie zmiany punktowe w miejscach realizacji nowych obiektów budowlanych.

Dalszy rozwój zagospodarowania terenów inwestycyjnych na pozostałych obszarach będzie związany przede wszystkim z realizacją zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Zmiany rzeźby terenu w przypadku realizacji takich inwestycji mają charakter punktowy, ograniczony do miejsc lokalizacji obiektów budowlanych. Zagospodarowanie terenów towarzyszących tej zabudowie również nie wymaga urządzenia znacznych powierzchni w celu zapewnienia dojazdu czy możliwości parkowania. Zmiany powierzchni ziemi w takich przypadkach zalicza się do niskich lub średniointensywnych w wybranych miejscach, np. realizacji obiektów usługowych. Zgodnie z projektem planu zasięg terenów wymagających istotnych zmian w powierzchni ziemi w procesie inwestycyjnym, tj. terenów działalności gospodarczej i zabudowy wielorodzinnej jest ograniczony. Tereny takie będą miały lokalny zasięg i nie będą wpływać znacząco na cały obszar opracowania.

## **8 Gleby**

Główną przyczyną zmian w naturalnych warunkach glebowych są stale nasilające się wpływy różnorodnych form działalności antropogenicznej. Zmiany te przejawiają się w postaci szeregu form degradacji pokrywy glebowej i prowadzą do wytworzenia gleb o zmienionym profilu i właściwościach fizykochemicznych. Przekształcenia mechaniczne gleb powodowane są przez zabudowę terenu, utwardzanie i ubicie podłoża, zdjęcie pokrywy glebowej lub jej wymieszanie z elementami obcymi (np. gruzem budowlanym) oraz w wyniku formowania wykopów i wyrównań. Ważną rolę odgrywa emisja zanieczyszczeń powietrza i opad zanieczyszczeń oraz procesy chemicznego degradowania gleb przez niewłaściwie prowadzoną gospodarkę ściekową i odpadową. W obszarach dolinnych źródłem zanieczyszczeń gleb są wylewy rzek, zwłaszcza tych, które prowadzą wody zanieczyszczone.

Realizacja projektu planu spowoduje sukcesywne zmniejszanie się zasięgu gruntów rolniczych w strefie inwestycyjnej aż do jej całkowitego zaniku. W wyniku realizacji docelowego zagospodarowania na terenach przeznaczonych na cele budowlane warstwa glebowa ulegnie znacznej dewastacji w skutek prowadzenia robót ziemnych, związanych z realizacją obiektów budowlanych i zagospodarowaniem działek budowlanych. Zmiany te będą obejmowały niszczenie mechaniczne warstwy glebowej i zaburzenia układu warstw w profilu pionowym, przykrywanie gleb warstwami podglebia i skały macierzystej. W wyniku tych prac powstaną nasypy antropogeniczne, które cechują się zupełnie innymi warunkami niż pierwotnie występujące gleby. Spowoduje to zmianę siedliska i trwale wyłączenie gruntów z produkcji rolniczej. Zmiany nie będą dotyczyć gruntów pozostawionych w projekcie planu w formie zieleni nieurządzonej. Obszary te zajmują znacząco powierzchnię gminy i będą one pełnił nadal funkcję ekologiczno - przyrodnicze.

## **9 Bioróżnorodność, szata roślinna**

Aktualnie największym zagrożeniem dla roślin na obszarze miasta są zagrożenia antropogeniczne, wynikające przede wszystkim z zanieczyszczeniem powietrza oraz ograniczaniem obszarów otwartych stanowiących miejsca pobytu dla zwierząt. W przypadku obszaru opracowania zagrożenia dla siedlisk roślinnych i bytujących w nich zwierzętach są ograniczone. Tereny zurbanizowane są ograniczone przestrzennie. Przewaga w zagospodarowaniu obszaru opracowania terenów otwartych, w tym wykazujących wysokie właściwości ekotonowe (dolina rzeki Płonki), stwarza dobre warunki dla funkcjonowania ekosystemów przyrodniczych.

Zmiany bioróżnorodności w granicach opracowania będą miały różne natężenie, w zależności od obecnego i planowanego na podstawie ustaleń projektu planu stanu zagospodarowania terenów. I tak dla terenów pozostawionych jako zieleni nieurządzonej nie przewiduje się żadnych istotnych zmian w stanie wykształconych siedlisk. Zmiany bioróżnorodności nie będą również dotyczyć terenów już zabudowanych. Ewentualne dalsze zmiany mogą w tym przypadku dotyczyć zwiększenia udziału gatunków ozdobnych niespecyficznych dla siedlisk występujących w regionie. W przypadku terenów jeszcze niezabudowanych zmiany te będą miały różne nasilenie i różny wpływ na ekosystemy występujące na omawianym obszarze. Najsilniej zmieni się bioróżnorodność terenów wśród zadrzewień przeznaczanych na cele budowlane. Zmiany będą obejmowały całkowitą likwidację siedliska oraz wymianę składu gatunkowego roślin występujących obecnie. Zostanie wprowadzona roślinność urządzona i komponowana, a istniejące gatunki specyficzne dla siedlisk występujących w regionie



zostaną jedynie częściowo wkomponowane w zespoły roślinności urządzonej. Zachowanie istniejącej roślinności ograniczy się prawdopodobnie do okazów roślinności wysokiej. W przypadku terenów jeszcze niezabudowanych, ale pokrytych roślinnością spontaniczną lub segetalną zmiany bioróżnorodności będą mniej widoczne. Gatunki antropogeniczne zostaną zastąpione innymi gatunkami również pochodzenia antropogenicznego. Zmiany te będą miały neutralny charakter dla ekosystemów naturalnych występujących w granicach opracowania. Zostanie natomiast uniemożliwiona naturalna sukcesja gatunków roślin wchodzących w skład naturalnych ekosystemów.

Istotne zmiany środowiska oprócz zmniejszenia bioróżnorodności dotyczyć będą również ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej na terenach dotąd niezabudowanych. Wśród terenów zabudowanych zmniejszenie to, ze względu na ustalony wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej, będzie niezauważalne i ograniczone do zmian punktowych. Zamiana terenów aktywnych biologicznie na utwardzone i zabudowane będzie jednym z najsilniejszych wpływów prowadzonej działalności inwestycyjnej na obszarze opracowania. Ograniczenie tego zjawiska jest realizowane w projekcie planu poprzez ustalenie nakazu zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na każdej działce budowlanej. Utrzymanie częściowej aktywności biologicznej działek budowlanych powinno minimalizować presję wywierane na środowisko wskutek działań inwestycyjnych oraz zachęcać do uwzględnienia w zagospodarowaniu działek budowlanych zespołów roślinności urządzonej.

## **10 Świat zwierzęcy**

Główne negatywne oddziaływania na świat zwierząt w obszarze opracowania będą obejmowały dalsze i ciągle postępujące, w miarę rozwoju terenów zainwestowanych, ograniczenie terenów stanowiących ostoje, w których mogą bytować zwierzęta dziko żyjące. Dodatkowym utrudnieniem w bytowaniu zwierząt dziko żyjących będzie również zwiększanie się barier przestrzennych uniemożliwiających ich swobodną migrację. Rozwój zagospodarowania na obszarze opracowania spowoduje tym samym dalsze zubożenie gatunków występujących tu. Zostanie utrwalony dominujący udział w składzie gatunkowym zwierząt synantropijnych, charakterystycznych dla obszarów zurbanizowanych.

Wyżej opisane oddziaływania nie dotyczą terenów pozostawionych w projekcie planu w funkcji zieleni nieurządzonej. Tereny te zachowają swoje walory dla bytowania zwierząt dziko żyjących. Atrakcyjność zachowanych w ramach tych terenów ostoi zwierząt może zostać zakłócona poprzez zwiększoną antropopresję rekreacyjną, wywołaną zwiększeniem liczby mieszkańców, spowodowanym rozwojem terenów przewidzianych na cele mieszkaniowe.

## **11 Krajobraz**

Na omawianych obszarach czynnikami wpływającymi negatywnie na walory krajobrazu są elementy zabudowy, w tym stanie technicznym dewaloryzujące przestrzeń, przede wszystkim punktowe – głównie starszej zabudowy i w mniejszym stopniu mieszkaniowej oraz związanej z działalnością gospodarczą. Negatywny wpływ na krajobraz wywierają również elementy zagospodarowania, takie jak drogi nieurządzone odpowiednio czy napowietrzne linie elektroenergetyczne i w mniejszym zakresie nie odpowiednio urządzone działki budowlane. Zasadniczo istniejące zespoły zabudowy są dobrze wkomponowane w krajobraz. Obiekty dewaloryzujące go, których pisano wcześniej są nieliczne i mają charakter punktowy. Trwały negatywny wpływ na walory krajobrazowe w obszarze opracowania mają natomiast istniejące napowietrzne linie elektroenergetyczne.

Krajobrazy zurbanizowane w obszarze opracowania są ograniczone obecnie do terenów położonych w pierzejach istniejących ulic. Dalsze zmiany w krajobrazie będą wyraźne i dotyczyć będą przede wszystkim zwiększenia udziału antropogenicznych form zagospodarowania terenów. Powierzchnia terenów niezabudowanych będzie podlegać zmniejszeniu na rzecz terenów zabudowanych. Działania inwestycyjne w tym zakresie będą powodować uzupełnienie istniejących układów urbanistycznych i będą kontynuowane nadal przede wszystkim w terenach z nimi sąsiadujących. Takie rozlokowanie nowych terenów inwestycyjnych spowoduje ograniczenie wpływu antropogenicznych form w krajobrazie miasta oraz umożliwi zachowanie części walorów krajobrazowych. Ograniczenie negatywnego wpływu na krajobraz działań inwestycyjnych podejmowanych w obszarach zurbanizowanych to również ustalenie standardu zabudowy i zagospodarowania terenów, który zapewni możliwość wkomponowania nowej zabudowy w istniejący układ przestrzenny. W przypadku analizowanego projektu planu warunek ten został spełniony. Przyjęte wskaźniki i parametry urbanistyczne gwarantują możliwość zachowania jednolitego standardu architektonicznego w wydzielonych kwartałach zabudowy. Standard ten, oprócz funkcji zabudowy, obejmuje również formę i gabaryt zabudowy oraz wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej i intensywności zabudowy. Wartości wskaźników ustalonych w projekcie planu nawiązują do zabudowy już istniejącej. Uniemożliwiają tym samym powstanie zabudowy wyróżniającej się w sposób nieuzasadniony w wykształconym zespole zabudowy. Przyjęty standard umożliwi także poprawę warunków zagospodarowania działek mających negatywny wpływ na odbiór walorów krajobrazowych w niektórych rejonach opracowania. O trwałym odbiorze walorów krajobrazowych w granicach opracowania decydują obecnie istniejące zespoły zieleni łąkowej, zlokalizowane w dolinie rzeki Płonki. Zachowanie ich umożliwi ochronę trwałych elementów krajobrazu i tym samym ograniczy zjawisko nadmiernych zmian krajobrazowych spowodowanych realizacją projektu planu.

## **12 System powiązań przyrodniczych**

W projekcie planu z terenów inwestycyjnych wyłączono tereny doliny Płonki zapewniające połączenia ekologiczne z obszarami położonymi poza granicami planu. Wprowadzono także szereg terenów mających wspomagać system

przyrodniczy w granicach opracowania. Są to tereny zieleni urządzonej. Pomimo działań podjętych w projekcie planu utrudnienia w funkcjonowaniu systemu przyrodniczego będą występować lokalnie. Głównie ze względu na bariery przestrzenne powstające w miarę rozwoju terenów budowlanych i utrudniające swobodną migrację zwierząt i roślin. Bariery te to przede wszystkim nowo projektowane drogi i ogrodzenia.

### **13 Transgraniczne oddziaływania na środowisko**

Ustalenia projektu planu mają zasięg lokalny. Nie prognozuje się jego oddziaływania poza granice kraju.

### **14 Wpływ ustaleń planu na obiekty chronione w granicach planu**

Zgodnie z informacjami zawartymi we wcześniejszych rozdziałach prognozy obszar opracowania jest położony poza granicami obszarów podlegających ochronie prawnej na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody. Biorąc to pod uwagę nie stwierdza się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania na obszary chronione.

### **15 Wpływ ustaleń planu obszary chronione położone poza granicami planu, w tym na obszary Natura 2000**

Tereny objęte granicami opracowania nie mają bezpośrednich połączeń przyrodniczych z Obszarami Natura 2000. Obszar opracowania położony jest w znacznym oddaleniu od tych obszarów. Brak bezpośrednich powiązań przyrodniczych oraz lokalny wymiar ustaleń projektu planu powoduje, że nie przewiduje się negatywnego wpływu działań związanych z realizacją tych ustaleń, na cel ochrony i integralność terytorialną tych obszarów.

### **16 Ochrona zabytków i dóbr kultury**

Zgodnie z informacjami zawartymi we wcześniejszych rozdziałach prognozy w projekcie planu wprowadzono zasady ochrony obiektów objętych ochroną konserwatorską. Ochrona tych obiektów odnosi się do ochrony wynikającej z obowiązujących przepisów prawa i tym samym wyczerpuje zakres ochrony możliwy do ustalenia przy uwzględnieniu przepisów ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

### **17 Przewidywane oddziaływania na ludzi**

Realizacja ustaleń projektu planu będzie miała istotny wpływ na warunki życia zdrowia i życia ludzi. Pozytywne oddziaływanie planu związane jest bezpośrednio z powiększeniem terenów przewidzianych na cele budowlane. Zwiększenie zasięgu terenów inwestycyjnych jest zgodne z wolą właścicieli nieruchomości. Rozwój terenów inwestycyjnych pozwoli zaspokoić potrzeby lokalnej społeczności w zakresie mieszkaniowym i dostępności usług podstawowych. Rozwój terenów związanych z działalnością gospodarczą pozwoli również zmniejszyć zapotrzebowanie na miejsca pracy oraz wzmocni sferę gospodarczą miasta. Zaspokojenie potrzeb społeczności lokalnej ma bezpośredni wpływ na wzrost komfortu życia mieszkańców obszarów objętych granicami opracowania. Poprawa warunków życia mieszkańców będzie również wynikiem zwiększonych nakładów miasta na infrastrukturę techniczną i komunikacyjną, w wyniku których wzrośnie atrakcyjność wyposażenia dróg publicznych oraz zwiększy się dostępność zbiorczych systemów infrastruktury technicznej. Stosowanie ustaleń projektu planu w rozwoju zagospodarowania wpłynie również na poprawę wizerunku przestrzennego obszaru opracowania. Wysoki standard architektoniczno – przestrzenny zagospodarowania terenów w sposób zdecydowany poprawia komfort życia mieszkańców. Skutki rozwoju zagospodarowania będą miały jednak również wymiar negatywny. Wzrost liczby mieszkańców oraz zwiększenie obiektów związanych z działalnością gospodarczą spowoduje jednocześnie zwiększenie ruchu komunikacyjnego i indywidualnych źródeł ciepła, co przyczyni się do wzrostu zanieczyszczeń atmosfery i wzrostu hałasu w środowisku. Powiększenie powierzchni terenów inwestycyjnych spowoduje również zwiększenie ilości odpadów powstających na obszarze opracowania. Ustalony w projekcie planu nakaz dotrzymania dopuszczalnych norm emisji zanieczyszczeń i hałasu do środowiska gwarantuje jednak, że poziomy te nie osiągną wielkości zagrażających życiu ludzi. Odwołanie się w ustaleniach projektu planu do obowiązujących przepisów prawa w zakresie usuwania i unieszkodliwiania odpadów eliminuje zjawisko niekontrolowanego składowania odpadów.

Największe ograniczenia w zagospodarowaniu terenów oraz również zagrożenie dla zdrowia i mienia ludzi stwarzają obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Ograniczenia w zagospodarowaniu są tutaj w całości regulowane przepisami ustawy Prawo Wodne i obejmują również zakaz realizacji zabudowy w zasięgu tych obszarów.

Ograniczenia inwestycyjne stwarza również strefa ograniczeń sytuowania zabudowy od terenów kolejowych, wynoszącą 25 m licząc od granicy terenów kolejowych. W strefie obowiązuje:

- sytuowanie zabudowy, budowli, elementów ochrony akustycznej, drzew i krzewów oraz wykonywania robót ziemnych, zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym przepisami z zakresu prawa budowlanego i warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- dla budynków mieszkalnych oraz budynków usługowych związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz szpitali i domów opieki społecznej, należy zastosować odpowiednie zabezpieczenia akustyczne przed uciążliwościami związanymi z funkcjonowaniem linii kolejowej graniczącej bezpośrednio z planem, umożliwiające dotrzymanie dopuszczalnych norm hałasu w środowisku, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami odrębnymi.

Pozytywnym uwarunkowaniem dla życia i zdrowia mieszkańców na obszarze opracowania jest brak zagrożenia wystąpienia zjawiska osuwania się mas ziemnych.

### 18 Przewidywane oddziaływania na dobra materialne

Wpływ ustaleń projektu planu na dobra materialne należy zaliczyć do oddziaływań pozytywnych. Objęcie granicami terenów inwestycyjnych działek niezabudowanych oraz zdewaloryzowanych spowoduje wzrost ich wartości. Dalsze wzbogacenie dóbr materialnych nastąpi w wyniku realizacji na nich zabudowy. W projekcie planu nie wprowadzono również ustaleń, które powodowałyby obniżenie wartości gruntów. Negatywny wpływ na dobra materialne w granicach opracowania mogą mieć jedynie awaria infrastruktury technicznej i katastrofy komunikacyjne. Zjawiska te mają charakter losowy i są trudne do przewidzenia, tym samym ich wpływ na dobra materialne nie ma istotnego wpływu.

## VII. OPIS PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z REALIZACJI USTALEŃ PLANU

Przedmiotem poniższych analiz i ocen są przewidywane i zarazem znaczące oddziaływania na środowisko skutków w ustaleń projektowanego dokumentu, czyli planu miejscowego. Należy podkreślić, że wszelkie opisane w niniejszym opracowaniu oddziaływania są potencjalnymi lub inaczej mówiąc – prognozowanymi oddziaływaniami, które mogą wystąpić w wyniku realizacji planu. Zasadnicze znaczenie dla określenia prognozowanego oddziaływania ma przeznaczenie określonego terenu. Realizacja docelowego zagospodarowania terenów według zróżnicowanych funkcji wynikających z ich przeznaczenia powoduje zmiany w środowisku, które charakteryzują się różnym nasileniem. Różne jest w związku z tym ich nasileni, okres trwania i możliwość powrotu do stanu środowiska przed wprowadzeniem zmian wynikających z przeznaczenia terenów.

Do określenia stopnia przewidywanych przekształceń środowiska spowodowanych realizacją ustaleń planu przyjęto w dalszej części opracowania przyjęto następującą podstawową skalę oddziaływań:

- **znaczące** - oddziaływanie, które prowadziło będzie do przekraczania norm środowiskowych określonych przepisami odrębnymi lub, w przypadku obszarów chronionych, będzie wpływało na przedmiot ochrony w stopniu zagrażającym funkcjonowaniu obszaru;
- **stałe** - oddziaływanie, które trwale wpływa na dany komponent środowiska - niemożliwe jest odtworzenie danego komponentu do stanu sprzed realizacji ustaleń planu;
- **długoterminowe** - oddziaływanie, które trwało będzie przez cały okres, w którym analizowany obszar będzie użytkowany zgodnie z ustaleniami planu – możliwe jest przywrócenie stanu poszczególnych komponentów środowiska do stanu sprzed realizacji ustaleń planu;
- **średnioterminowe** - oddziaływanie, które wynika z użytkowania terenu zgodnie z ustaleniami planu - przywrócenie stanu poszczególnych komponentów środowiska do stanu sprzed realizacji planu możliwe jest w okresie użytkowania terenu zgodnie z ustaleniami planu;
- **krótkoterminowe** - oddziaływanie, które wynika z działań inwestycyjnych związanych z realizacją ustaleń projektu planu - przywrócenie stanu poszczególnych komponentów środowiska do stanu sprzed realizacji planu możliwe jest w okresie użytkowania terenu zgodnie z ustaleniami planu;
- **chwilowe** - oddziaływanie, które wynika z działań inwestycyjnych związanych z realizacją ustaleń projektu planu bądź ze zdarzeń losowych – oddziaływanie ustanie z chwilą zakończenia działań.

Przewidywane oddziaływania spowodowane wprowadzeniem w życie ustaleń planu obejmować będą oddziaływania wywierane na różnorodność biologiczną, powietrze, wody, gleby, ukształtowanie terenu, zwierzęta i rośliny, warunki życia ludności, krajobraz i klimat akustyczny w wymiarze:

### Bezpośrednie stałe

- zachowanie istniejących form ochrony
- znaczące zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej w związku z wyznaczeniem nowych terenów inwestycyjnych,
- utrzymanie powierzchni biologicznie czynnej na części powierzchni dzielek budowlanych poprzez wprowadzenie nakazu zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej we wszystkich terenach inwestycyjnych
- częściowa likwidacja dotychczasowej szaty roślinnej (głównie roślinności segetalnej, ruderalnej i spontanicznej), w tym możliwość likwidacji części zadrzewień śródpolnych i przydrożnych,
- zwiększenie różnorodności biologicznej (nowe nasadzenia zieleni urzędowej z udziałem gatunków niezgodnych z siedliskami występującymi w regionie)
- zmiana warunków siedliskowych zwierząt występujących w terenach otwartych i zwiększenie populacji zwierząt synantropijnych występujących w obszarach zurbanizowanych,
- zniszczenie gleb w miejscach posadowienia zabudowy i utwardzonych częściach terenów stanowiących elementy wyposażenia działek budowlanych o funkcjach zgodnych z przeznaczeniem podstawowym,
- zachowanie walorów krajobrazowych na terenach wyłączonych z funkcji budowlanych,
- przekształcenie krajobrazu terenów otwartych w kierunku krajobrazów zurbanizowanych
- dopuszczenie na części terenów realizacji obiektów budowlanych o znacznych kubaturach

- zwiększenie poziomów hałasu w środowisku spowodowane zwiększeniem liczby osób mieszkających i pracujących w obszarze opracowania

#### **Bepośrednie długoterminowe**

- zwiększenie powierzchni terenów inwestycyjnych skutkujące możliwością powiększenia powierzchni terenów niewykorzystywanych rolniczo (ugorowanych) oraz powierzchni nieużytków budowlanych (grunty wyłączone z produkcji rolniczej i niezagospodarowane funkcjami docelowymi)
- zwiększenie spływu wód opadowych i roztopowych ze względu na zwiększenie powierzchni utwardzonych, prowadzące do obniżenia się zwierciadła wód podziemnych wskutek zmniejszenia zasilania podpowierzchniowego
- zwiększenie ilości wytwarzanych ścieków i odpadów
- zwiększenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery pochodzących z nowych terenów budowlanych i tras komunikacyjnych
- sukcesywne wzrastanie w miarę rozwoju zagospodarowania terenów poziomów hałasu w środowisku spowodowane zwiększeniem liczby osób mieszkających i pracujących w obszarze opracowania

#### **Bepośrednie krótkoterminowe**

- występowanie uciążliwości związanych z emisją hałasu przez sprzęt budowlany i zanieczyszczeniami gleb, powietrza i wód w czasie robót budowlanych związanych z realizacją docelowego zagospodarowania terenów
- zwiększenie zanieczyszczenia powietrza w okresie zimowym spowodowane ogrzewaniem pomieszczeń na nowych terenach inwestycyjnych
- czasowe zmiany poziomu zwierciadła wód gruntowych wywołane robotami ziemnymi w trakcie realizacji docelowego zagospodarowania w terenach inwestycyjnych
- zanieczyszczenie wód i gleb w wyniku wystąpienia zdarzeń losowych
- zmiany ukształtowania powierzchni ziemi w trakcie trwania realizacji docelowego zagospodarowania terenów (roboty ziemne)

#### **Pośrednie krótkoterminowe**

- emisja zanieczyszczeń do gleb, wód i powietrza w trakcie trwania procesów inwestycyjnych w trakcie realizacji docelowego zagospodarowania terenów
- wzrost hałasu spowodowany pracą sprzętu budowlanego w trakcie procesów inwestycyjnych
- czasowe przekształcenie gleb i powierzchni ziemi na terenach objętych pracami inwestycyjnymi
- zmiany krajobrazu w trakcie trwania prac inwestycyjnych
- zwiększenie poziomów hałasu w trakcie prac inwestycyjnych w związku z pracą maszyn budowlanych i zwiększonym ruchem ciężkim

#### **Pośrednie długoterminowe**

- zwiększenie hałasu, emisji zanieczyszczeń szczególnie do atmosfery oraz odpadów po zagospodarowaniu terenów funkcjami docelowymi (przewaga terenów zabudowanych)
- płoszenie zwierząt na terenach sąsiadujących z obszarem opracowania oraz zwiększona presja antropogeniczna na tereny cenne przyrodniczo i krajobrazowo w otoczeniu obszarów opracowania

Opis wyżej wymienionych oddziaływań dotyczy wszystkich komponentów środowiska, w tym różnorodności biologicznej, świata zwierząt i roślin, wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza powierzchni ziemi i krajobrazu, klimatu, w tym akustycznego, gleb i warunków życia ludności. Sposób oddziaływania ustaleń planu na wymienione komponenty środowiska opisano we wcześniejszych rozdziałach niniejszej prognozy. Opisane powyżej rodzaje oddziaływania stanowią podsumowanie wszystkich możliwych oddziaływań mogących wystąpić w obszarze opracowania. Prawdopodobieństwo ich wystąpienia oraz ich nasilenie jest uzależnione od wielu czynników, np. tempa rozwoju zagospodarowania w poszczególnych obszarach, czy sposobu stosowania ustalonych w projekcie planu wskaźników i parametrów urbanistycznych (nie stosowanie maksymalnych wartości dopuszczonych wskaźników).

Zasadnicze znaczenie dla określenia prognozowanego oddziaływania ma przeznaczenie określonego terenu umożliwiające rozwój procesów inwestycyjnych lub hamujące je. Przeznaczenie terenów wpływa bezpośrednio na stan środowiska oraz zakres możliwych zmian środowiskowych spowodowanych realizacją ustaleń planu.

Podstawowym rozróżnieniem oddziaływań przyjętego w projekcie planu przeznaczenia terenów jest oddziaływanie pozytywne i negatywne. Dalsze uszczegółowienie oddziaływań związanych z realizacją projektu planu obejmuje jego intensywność (oddziaływania minimalne, przeciętne i znaczące), charakter (oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne i skumulowane) oraz trwałość oddziaływania (krótkotrwałe i długotrwałe). Oddziaływanie zmian spowodowanych rozwojem zagospodarowania w granicach opracowania może mieć charakter nieodwracalny lub odwracalny. Wreszcie oddziaływania mogą mieć charakter lokalny zamykający się w granicach opracowania lub mogą wykraczać na tereny sąsiednie.

Symbole wprowadzone w poniższej tabeli oznaczają: + (oddziaływanie pozytywne), - (oddziaływanie negatywne), 0 (brak oddziaływania).

Opisane powyżej symbole odnoszą się do przewidywanych oddziaływań wymienionych w poszczególnych elementach środowiska, na które oddziałują. Wskazując w poniższej tabeli rodzaj określonych oddziaływań ze względu na ich intensywność, charakter oraz trwałość i odwracalność określa się jednocześnie czy jest to oddziaływanie pozytywne, negatywne bądź czy nie występuje w ogóle, w podziale na kategorie przyjętego w planie przeznaczenia terenów.



Oddziaływania pozytywne	Oddziaływania negatywne	Symbol przeznaczenie terenów w projekcie planu	Rodzaj oddziaływania													
			minimalne	przeciętne	znaczące	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkotrwałe	długotrwałe	odwracalne	nieodwracalne	zamykające się w granicach terenu	wykraczający na tereny sąsiednie	
<b>Bioróżnorodność, powiązania przyrodnicze</b>																
Wylączenie z zasięgu terenów inwestycyjnych obszarów wykazujących najwyższą bioróżnorodność siedliskową. Zachowanie istniejących powiązań przyrodniczych. Powiększenie/utrzymanie terenów wspomagających system przyrodniczy miasta.	Zmniejszenie bioróżnorodności na terenach przeznaczonych na cele budowlane. Utrudnienia w funkcjonowaniu zachowanych powiązań przyrodniczych lub przerwanie tych połączeń.	ZN, WS, WR	0	0	+	+	+	0	+	0	+	+	0	+	+	
		ZP	+/-	+	0	+/-	+/-	0	0	+/-	+/-	+	0	+	0	
		Tereny zabudowane wg załącznika graficznego	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		MNU	0	-	0	-	0	0	0	-	-	0	-	-	0	
		MW, U	0	-	-	-	-	0	0	-	-	0	-	-	0	
		KK, KDZ, KDL, KDD, KDW, W	0	0	-	-	-	0	-	0	-	0	-	-	0	
<b>Roślinność</b>																
Zwiększenie/utrzymanie powierzchni biologicznie czynnej. Zachowanie siedlisk leśnych i hydromorficznych.	Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej. Wprowadzenie gatunków obcych niezwiązanych z siedliskami występującymi w regionie. Zwiększenie udziału roślinności	ZN, WS, WR	0	0	+	+	0	0	+	0	+	+	0	+	0	
		ZP	+/-	+	0	+/-	+	0	0	+/-	+	+/-	0	+	0	
		Tereny zabudowane wg załącznika	+/-	0	0	+/-	0	0	0	+/-	0	+/-	0	+/-	0	

Oddziaływania pozytywne	Oddziaływania negatywne	Symbol przeznaczenie terenów w projekcie planu	Rodzaj oddziaływania													
			minimalne	przeciętne	znaczące	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkotrwałe	długotrwałe	odwracalne	nieodwracalne	zamykające się w granicach terenu	wykraczający na tereny sąsiednie	
	urządzonej pochodzenia synantropijnego. Zubożenie składu gatunkowego w zbiorowiskach roślinnych. Trwałe usunięcie roślinności wysokiej (drzew i zadrzewień)	graficznego														
		MNU	0	-	0	-	0	0	0	-	-	0	-	-	0	
		MW, U	0	-	0	-	0	0	0	-	-	0	-	-	0	
		KK, KDZ, KDL. KDD, KDW, W	0	0	-	-	0	0	-	0	-	0	-	-	0	
<b>Zwierzęta</b>																
Zachowanie ekosystemów stanowiących siedliska bytowania gatunków zwierząt dziko żyjących.	Zmniejszenie powierzchni terenów mogących stanowić siedliska i ostoje dla zwierząt dziko żyjących	ZN, WS, WR	0	0	+	+	+	0	+	+	+	+	0	+	+	
	Zwiększenie ilości barier przestrzennych umożliwiających swobodną migrację zwierząt	ZP	-	0	0	-	0	0	0	0	-	+	0	-	0	
	Uciążliwości związane z robotami budowlanymi w trakcie prac inwestycyjnych (płoszenie)	Tereny zabudowane wg załącznika graficznego	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Ograniczenie populacji fauny zasiedlającej tereny niezabudowane	MNU	0	-	0	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	
		MW, U	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	
		KK, KDZ, KDL. KDD, KDW, W	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	
<b>Krajobraz</b>																

Oddziaływania pozytywne	Oddziaływania negatywne	Symbol przeznaczenie terenów w projekcie planu	Rodzaj oddziaływania												
			minimalne	przeciętne	znaczące	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkotrwałe	długotrwałe	odwracalne	nieodwracalne	zamykające się w granicach terenu	wykraczający na tereny sąsiednie
Zachowanie w krajobrazie elementów naturalnej kompozycji przestrzennej Wprowadzenie ujednoczonych standardów zagospodarowania terenów	Powiększenie zasięgu krajobrazów antropogenicznych	ZN, WS, WR	0	0	+	+	+	0	+	0	+	+	0	+	+
	Ograniczenie powierzchni terenów wyróżniających się w krajobrazie	ZP	0	+	0	+	0	+	0	0	+	+	0	+	0
		Tereny zabudowane wg załącznika graficznego	0	0/+	0	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0/+	0/+	0	0/+	0/+
		MNU	+/-	+/-	-	+/-	-	-	-	+/-	-	0	-	-	-
		MW, U	+/-	-	-	+/-	-	-	-	+/-	-	0	-	-	-
		KK, KDZ, KDL. KDD, KDW, W	+/-	-	-	+/-	-	-	-	+/-	-	0	-	-	-
<b>Rzeźba terenu</b>															
Zachowanie naturalnych form rzeźby terenu	Przekształcenie powierzchni ziemi spowodowane realizacją zabudowy	ZN, WS, WR	+	+	+	+	0	0	0	0	+	+	0	+	0
		ZP	0	+	0	+	0	+	0	0	+	+	0	+	0
		Tereny zabudowane wg załącznika graficznego	0/-	0	0	0/-	0	0/-	0	0/-	0/-	0	0/-	0/-	0
		MNU	-	0	0	-	0	0	-	-	-	0	-	-	0



Oddziaływania pozytywne	Oddziaływania negatywne	Symbol przeznaczenie terenów w projekcie planu	Rodzaj oddziaływania														
			minimalne	przeciętne	znaczące	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkotrwałe	długotrwałe	odwracalne	nieodwracalne	zamykające się w granicach terenu	wykraczający na tereny sąsiednie		
		MW, U	0	-	0	-	0	0	-	-	-	0	-	-	0		
		KK, KDZ, KDL. KDD, KDW, W	0	0	-	-	-	0	-	-	-	0	-	-	0		
<b>Gleby</b>																	
Zachowanie użytkowych gleb	właściwości	Degradacja	właściwości bonitacyjnych gleb	ZN, WS, WR	0	0	+	+	0	0	0	0	+	+	0	+	0
		ZP		-	0	0	-	0	0	0	0	-	-	0	-	0	
		Tereny zabudowane wg załącznika graficznego		-	0	0	-	0	0	0	0	-	0	-	-	0	
		MNU		0/-	0	0	-	0	0	-	0	-	0	-	-	0	
		MW, U		0	-	0	-	0	0	-	-	-	0	-	-	0	
		KK, KDZ, KDL. KDD, KDW, W		0	0	-	-	-	0	-	-	-	0	-	-	0	
<b>Wody powierzchniowe i podziemne</b>																	
Minimalizacja zagrożeń związanych	Ryzyko zanieczyszczenia wód	ZN, WS, WR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Oddziaływania pozytywne	Oddziaływania negatywne	Symbol przeznaczenie terenów w projekcie planu	Rodzaj oddziaływania													
			minimalne	przeciętne	znaczące	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkotrwałe	długotrwałe	odwracalne	nieodwracalne	zamykające się w granicach terenu	wykraczający na tereny sąsiednie	
z zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i podziemnych poprzez wprowadzenie docelowego modelu gospodarki wodno – kanalizacyjnej opartego na zbiorczych systemach infrastruktury technicznej oraz nakazu odprowadzania wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych po oczyszczeniu do dopuszczalnych norm	powierzchniowych i podziemnych ściekami (do czasu uzbrojenia terenów w miejską sieć wodno – kanalizacyjną) Obniżenie zwierciadła wód podziemnych, wskutek zwiększenia powierzchni terenów uszczelnionych i utwardzonych	ZP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Tereny zabudowane wg załącznika graficznego	+/-	0	0	+/-	0	0	+/-	0	+/-	+/-	0	+/-	+/-	
		MNU	0	+/-	0	+/-	0	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	
		MW, U	0	+/-	0	+/-	0	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	
		KK, KDZ, KDL. KDD, KDW, W	0	0	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	
<b>Powietrza atmosferyczne i hałas</b>																
Zachowanie terenów mających pozytywny wpływ na jakość powietrza	Zmiany warunków klimatu lokalnego na skutek powiększenia powierzchni terenów zabudowanych Wzrost emisji zanieczyszczeń pochodzących z indywidualnych źródeł ciepła Wzrost poziomów hałasu w środowisku	ZN, WS, WR	0	0	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	
		ZP	0	0	0	0	0	0	+	0	+	+	0	0	0	
		Tereny zabudowane wg załącznika graficznego	-	0	0	-	-	0	-	-	-	-	0	-	-	
		MNU	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	

Oddziaływania pozytywne	Oddziaływania negatywne	Symbol przeznaczenie terenów w projekcie planu	Rodzaj oddziaływania												
			minimalne	przeciętne	znaczące	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkotrwałe	długotrwałe	odwracalne	nieodwracalne	zamykające się w granicach terenu	wykraczający na tereny sąsiednie
		MW, U	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
		KK, KDZ, KDL. KDD, KDW, W	0	-	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
<b>Obszary i obiekty podlegające ochronie, w tym zabytki i dobra kultury</b>															
Ochrona obiektów i obszarów zgodna z zakresem określonym w odpowiednich przepisach odrębnych		ZN, WS, WR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		ZP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Tereny zabudowane wg załącznika graficznego	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		MNU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		MW, U	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		KK, KDZ, KDL. KDD, KDW, W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Ochrona zdrowia i życia ludzi, wpływ na dobra materialne</b>															
Zwiększenie zasięgu terenów	Zwiększenie emisji zanieczyszczeń	ZN, WS, WR	0	0	+	+	0	0	0	0	+	+	0	+	+

Oddziaływania pozytywne	Oddziaływania negatywne	Symbol przeznaczenie terenów w projekcie planu	Rodzaj oddziaływania												
			minimalne	przeciętne	znaczące	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkotrwałe	długotrwałe	odwracalne	nieodwracalne	zamykające się w granicach terenu	wykraczający na tereny sąsiednie
<p>inwestycyjnych</p> <p>Ustalenie jednolitych standardów zabudowy i zagospodarowania terenów dla podobnych rodzajów zagospodarowania terenów</p> <p>Poprawa warunków uzbrojenia terenów w infrastrukturę techniczną</p> <p>Wprowadzenie zbiorczego systemu usuwania i unieszkodliwiania odpadów</p> <p>Poprawa stanu wyposażenia dróg.</p> <p>Brak zagrożenia zjawiskiem osuwania się mas ziemnych.</p> <p>Wprowadzenie ograniczeń w zagospodarowaniu terenów położonych w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.</p>	do atmosfery oraz wzrost hałasu w środowisku	ZP	0	0	+	+	0	0	0	0	+	+	0	+	+
	Zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów	Tereny zabudowane wg załącznika graficznego	+/0	+	0	+/0	+	+	+	0	+/0	+/0	0	+/0	0
		MNU	-	0	+	+/-	+/-	+	+	+/-	+	+	0	+	+/-
		MW, U	-	+/-	+	+/-	+/-	+	+	+/-	+	+	0	+	+/-
		KK, KDZ, KDL. KDD, KDW, W	-	+/-	+/-	+/-	+/-	-	-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-

## **VIII. OCENA SKUTKÓW DLA OBSZARÓW I OBIEKTÓW OBJĘTYCH OCHRONĄ PRZYRODNICZĄ**

Ustalenia projektu planu dla obszarów i obiektów chronionych, wyczerpują możliwy do uzyskania w planie miejscowym zakres jego ochrony. Ochrona ich ochrona odbywa się na podstawie przepisów prawa na podstawie, których zostały powołane do życia. Dla obszarów i obiektów chronionych położonych poza granicami opracowania, nie przewiduje się żadnego negatywnego oddziaływania związanego z realizacją planu. Większość ustaleń ma charakter lokalny.

## **IX. OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM**

W obszarze projektu planu znaczące oddziaływanie na środowisko dotyczy przede wszystkim terenów już zmienionych antropogenicznie. Są to tereny zabudowane i tereny nieużytków poddane silnej presji inwestycyjnej. Tereny takie nie wykazuje struktury biotycznej umożliwiającej poprawę warunków środowiska do stanu umożliwiającego aktywny udział w systemie przyrodniczym gminy.

Tereny wykazujące wysokie wartości przyrodniczo – krajobrazowe, które zostały przeznaczone na cele budowlane w projekcie planu, to zieleni ekologicznej. Oddziaływanie spowodowane realizacją ustaleń projektu planu na te tereny będzie znaczące. Zmianie mogą ulegać wszystkie elementy środowiska. Są to jednak tereny, które już obecnie poddane są silnej antropopresji. Nasilona antropopresja mogłaby spowodować podobne skutki jak realizacja ustaleń projektu planu.

## **X. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE**

Prace projektowe nad sporządzaniem projektem planu rozpoczęte zostały od wykonania analiz dotyczących istniejącego stanu zagospodarowania terenów, struktury własności, wydanych decyzji administracyjnych, celów ochrony dla obszarów i obiektów prawnie chronionych oraz zamierzeń inwestycyjnych wynikających z polityki przestrzennej miasta określonej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i wniosków złożonych w trakcie procedury planistycznej. Analizowano również ograniczenia inwestycyjne wynikające z uwarunkowań lokalnych i ponadlokalnych, obejmujących również strefy oddziaływania infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Projekt planu wykonany po przeprowadzonych analizach podlegał licznym korektom, które wynikały, z konieczności uściślenia przyjętych rozwiązań planistycznych w zakresie standardu architektoniczno – urbanistycznego dla określonych przeznaczeń terenu, modyfikacji ustaleń w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, stanowiących zadania własne miasta oraz nasilenia zmian w środowisku dla obszarów podlegających ochronie i obszarów wykazujących wysokie walory – przyrodniczo krajobrazowe, szczególnie w kontekście zachowania powiązań przyrodniczych.

## **XI. OCENA ZGODNOŚCI PROJEKTU PLANU Z ZALECENIAMI OKREŚLONYMI W OPRACOWANIU EKOFIZJOGRAFICZNYM**

Wytyczne ekofizjograficzne wskazane w najbardziej aktualnym opracowaniu ekofizjograficznym zostały opisane we wcześniejszych rozdziałach prognozy. Cały obszar planu został zakwalifikowany do terenów inwestycyjnych, bez możliwości pełnienia istotnych funkcji w systemie przyrodniczym miasta.

## **XII. OCENA ZGODNOŚCI PROJEKTU PLANU Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA, PRZYRODY ORAZ ZABYTKÓW I DÓBR KULTURY**

W projekcie planu rozpoznano elementy środowiska wymagające ochrony w jego granicach. Konstrukcja ustaleń planu odwołuje działania ochronne dla tych elementów do obowiązujących przepisów z zakresu ochrony środowiska, przyrody, prawa wodnego oraz zabytków i dóbr kultury. Jest to zgodne z techniką prawodawczą. Odwołanie do obowiązujących przepisów prawa wskazuje równocześnie na konieczność uwzględnienia tych przepisów we wszelkich działaniach inwestycyjnych prowadzonych po wejściu w życie projektu planu.

## **XIII. OCENA ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU OGRANICZENIE POTENCJALNYCH NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO**

W projekcie planu ustalono zasady umożliwiające ograniczenie negatywnych oddziaływań na wszystkie komponenty środowiska możliwe do umieszczenia w akcie prawa miejscowego jakim jest plan miejscowy. Ustalenia te dotyczą rozwiązań systemowych w obszarze planu, które muszą być uwzględniane w zagospodarowaniu poszczególnych terenów. Główne z tych ustaleń to: wprowadzenie zasady, że uciążliwość oddziaływania przedsięwzięć lokalizowanych w terenach nie może powodować obciążenia środowiska powyżej dopuszczalnych norm, poza granicami terenu realizacji inwestycji, do której inwestor posiada tytuł prawny, uregulowanie gospodarki wodno – kanalizacyjnej w sposób uniemożliwiający

zanieczyszczenie środowiska, uregulowanie zasad dostawy ciepła w sposób zgodny z przepisami prawa, ustalenie nakazu uwzględnienia w systemie usuwania i unieszkodliwiania odpadów obowiązujących przepisów prawa oraz przyjęcie kwalifikacji terenów w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Grupę bardziej szczegółowych ustaleń stanowią ustalenia dla wydzielonych w projekcie terenów o różnych zasadach zagospodarowania określające minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej czy ograniczenia w zakresie intensywności zabudowy i dopuszczonego gabarytu zabudowy. Rozwiązania bardziej szczegółowe nie są przedmiotem planu i nie mogą być ustalone w akcie prawa miejscowego. Będą one realizowane na etapie przygotowania i realizacji inwestycji.

Odstąpienie od przeznaczania terenów na cele inwestycyjne, w zasięgu wskazanym w projekcie planu, nie ma uzasadnienia w kierunkach polityki przestrzennej miasta. Kierunki te zostały pokreślone w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Płońsk. Zgodnie z przepisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym plan miejscowy musi być zgodny z ustaleniami studium. Ze względu na ograniczony zasięg przestrzennym sporządzanego projektu studium stało się podstawą do określenia zależności i powiązań przestrzennych obszaru opracowania z innymi obszarami w mieście. Delimitacja przestrzenna ustaleń studium ma uzasadnienie w układzie funkcjonalno – przestrzennym i nie powoduje konfliktów z uwarunkowaniami występującymi na obszarze opracowania.

#### XIV. PODSUMOWANIE I OKREŚLENIE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU

##### Wnioski wynikające z analizy wpływu ustaleń projektu planu na poszczególne elementy krajobrazu.

Wnioski, wynikające z analizy obecnej sytuacji oraz możliwych zmian wywołanych realizacją ustaleń zawartych w projekcie planu, zebrano i przedstawiono w poniższej tabeli. Zawiera ona analizę potencjalnych zagrożeń i nasilenia oddziaływań, wynikających z ustalonego w projekcie planu przeznaczenia terenów wraz z oszacowaniem ich wagi dla poszczególnych komponentów środowiska. Typy oddziaływania wskazane w poniższej tabeli zostały oznaczone na załączniku granicznych do niniejszej prognozy. Mają one również odniesienia do uszczegółowionych sposobów oddziaływania na środowisko dla przyjętych w projekcie planu rodzajów przeznaczenia terenów, określonych we wcześniejszych rozdziałach prognozy.

Potencjalny wpływ ustaleń planu na środowisko ustalono według skali:

A – stopień przekształcenia niski lub brak zmian w środowisku,

B – stopień przekształcenia niski do średniego, szczególnie w zakresie ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej,

C – stopień przekształcenia średni do wysokiego, szczególnie w zakresie ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej,

D - stopień przekształcenia wysoki, szczególnie w zakresie ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej, wzrostu hałasu i zanieczyszczeń środowiska.

Typ. Oddziaływanie	Symbol przeznaczenia	Powierzchnia ziemi	Wody powierzchniowe i	Atmosfera i klimat	Klimat akustyczny	Rośliny, pow. biologicznej	Zwierzęta	Krajobraz	Warunki życia ludności	Obszary i obiekty chronione
1	ZN, WS, WR	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2	ZP	B	A	A	A	B	A	A	A	A
3	Tereny zabudowane wg załącznika graficznego	B	A	A	B	B	A	A	A	A
4	MNU	B	A	A	B	B	B	A	A	A
5	MW, U	C	A	A	B	C	B	B	A	A
7	KK, KDZ, KDL. KDD, KDW, W	D	A	C	D	D	B	C	B	A

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2021, poz. 741, ze zmianami) organ sporządzający miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym miasta (w tym skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu).

Do metod analizy skutków realizacji postanowień planistycznych generalnie należeć może:

- prowadzenie rejestru miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego rejestrowanie wniosków o sporządzenie miejscowych planów lub ich zmianę i gromadzenie materiałów z nimi związanych;
- ocenę zgodności wydanych decyzji i pozwoleń budowlanych z projektem;
- ocena i aktualizacja form ochrony przyrody i najcenniejszych siedlisk przyrodniczych;
- oceny rozwoju gospodarczego (przedsiębiorczości, rozwoju budownictwa, przemian struktury agrarnej, powierzchni urządzonych terenów zieleni i wzrostu lesistości),
- kontrole stanu jakościowego wód podziemnych (2 razy w roku),
- pomiar emisji niskiej (w okresie sezonu grzewczego i najintensywniejszego użytkowania traktów komunikacyjnych) w sąsiedztwie skupisk zabudowy mieszkaniowej.

Zgodnie z przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. 2021, poz. 1973, ze zmianami) oraz w celu uniknięcia powielania monitorowania w myśl zasady Dyrektywy 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, wpływ ustaleń projektu procedowanego planu na środowisko w zakresie: jakości poszczególnych elementów przyrodniczych, dotrzymywaniu standardów jakości środowiska, obszarach występowania przekroczeń, występujących zmianach jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian kontrolowany będzie w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska. Wyniki prowadzonego monitoringu prezentowane będą corocznie w Raportach o stanie środowiska, wydawanych w formie ogólnodostępnej publikacji, ale źródłami danych w tym zakresie mogą też być: Wojewódzka Baza Danych (prowadzona przez Marszałka Województwa), źródła administracyjne wynikające z obowiązków sprawozdawczych lub zapisów ustawowych (decyzje, zezwolenia, pozwolenia) czy badania statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego. Ponadto w zakresie monitoringu poszczególnych elementów środowiska odpowiedzialne są: jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie, a w zakresie ochrony przyrody Lasy Państwowe, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz inne, jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów tej dziedziny (np. IMGW, RZGW).

Zaleca się, by monitorowanie skutków wdrażania i funkcjonowania ustaleń miejscowego planu (w zakresach badań nie objętych monitoringiem WIOS) prowadziła Rada Miasta Płońsk. Wskazane jest dokonywanie oceny stanu realizacji ustaleń Planu i wpływu na środowisko w cyklach rocznych.

## **XV. INFORMACJE O CELACH OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, KRAJOWYM I LOKALNYM ORAZ POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI**

Działania przewidziane w m.p.z.p. w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego oraz skutków oddziaływania kierunków jego zagospodarowania mają charakter lokalny, jednak uwzględniają cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach strategicznych opracowywanych na szczeblu krajowym i regionalnym oraz w dyrektywach Unii Europejskiej.

### ***Dokumenty na szczeblu międzynarodowym***

Do najważniejszych dokumentów zaliczyć należy:

- Dyrektywa 98/83/UE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi,
- Dyrektywa Ramowej UE dotyczącej wody, przyjętej w 1997 r.,
- Dyrektywa 98/15/EC z 27 lutego 1998 r. dot. wprowadzania zanieczyszczeń do wód,
- Dyrektywa Ramowej w sprawie ogólnych zasad gospodarowania odpadami 75/442/EWG z 15 lipca 1975 r., Dyrektywy 9/31 WE w sprawie odpadów niebezpiecznych,
- Dyrektywa 43/92 EEC z 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywy 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. o ochronie ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.

### ***Dokumenty na szczeblu krajowym***

Do dokumentów o randze krajowej należą m.in.:

- II Polityka ekologiczna państwa, która nawiązuje do priorytetowych kierunków działań określonych w VI Programie działań Unii Europejskiej w dziedzinie środowiska. Dokument ten wskazuje narzędzia ochrony środowiska, a także problemy związane ze współpracą międzynarodową ze szczególnym uwzględnieniem UE. Swoje cele i zakres działań wyznacza w trzech horyzontach czasowych: do roku 2002, do roku 2010 i do roku 2025.
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań mówi o zachowaniu całej rodzimej przyrody, bez względu na jej formę użytkowania oraz stopień jej przekształcenia lub zniszczenia.
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości, który jest instrumentem polityki leśnej w zakresie kształtowania przestrzeni przyrodniczej kraju, zawiera ogólne wytyczne sporządzania regionalnych planów przestrzennego zagospodarowania w dziedzinie zwiększania lesistości.
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami określa zakres działania niezbędny do zaplanowania zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju, w sposób zapewniający ochronę środowiska z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości technicznych, organizacyjnych.
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych jest programem inwestycji rozbudowy systemów oczyszczalni ścieków w sektorze komunalnym. Program pozwoli na wyeliminowanie nieoczyszczonych ścieków (pochodzących ze źródeł miejskich i aglomeracji) z wód powierzchniowych. Dokument dotyczy także poprawy jakości wód powierzchniowych, będących potencjalnym źródłem poboru ujęć komunalnych. Zamierzeniem Programu jest również pobudzenie inicjatyw

lokalnych (nowe miejsca pracy) oraz pełne dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej w zakresie wyposażenia w system oczyszczalni ścieków i kanalizacji.

Biorąc pod uwagę specyfikę planu miejscowego najistotniejsze cele wymienionych dokumentów odnoszą się do ochrony środowiska przyrodniczego i bioróżnorodności. Przeprowadzona w poprzednich rozdziałach analiza wykazała brak negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze na większości terytorium planu i terenów do niego przyległych.

Wszelkie akty prawne oraz pośrednio dokumenty związane z polityką przestrzenną i polityką ekologiczną państwa są zgodne z przepisami prawa międzynarodowego oraz ratyfikowanymi umowami międzynarodowymi. W szczególności dostosowywane są również do prawa Unii Europejskiej i polityk przyjętych przez kraje wspólnoty. Poszczególne dyrektywy unijne (np. Dyrektywa Siedliskowa, Dyrektywa Ptasia, Dyrektywa Wodna) transponowane są do prawodawstwa polskiego i mają odzwierciedlenie w wiążących aktach prawnych.

## **XVI. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM**

Niniejszy prognoza stanowi opracowanie wykonane w celu oceny skutków wpływu sporządzanego projektu planu miejscowego i pozostaje w ścisłym związku uchwałą Rady Miasta Płońsk w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na obszarze objętym granicami planu. Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 51 ust. 1 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 2021 r. poz. 247, ze zmianami). Wymóg sporządzenia prognozy jest konsekwencją określonego w ustawie rozwiązania, zgodnie z którym sporządzenie lub zmiana przyjętego programu, planu, strategii wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Zgodnie z art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji celem prognozy jest:

analiza oraz ocena środowiska przyrodniczego ze wskazaniem istniejących problemów na obszarze planu, a także przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko,

przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na obszary Natura 2000 a także na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu,

przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, w tym także wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków w techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Sporządzenie prognozy rozpoczęto przedstawieniem celu, zasady oraz metodyki jej opracowania, wraz ze wskazaniem materiałów źródłowych.

Kolejnym etapem sporządzania prognozy było oszacowanie stanu i funkcjonowania środowiska, w granicach opracowania i jego powiązań z terenami sąsiednimi. Scharakteryzowano poszczególne komponenty środowiska, w tym rzeźbę, budowę geologiczną, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, szatę roślinną, krajobraz oraz powiązania przyrodnicze. Następnie zidentyfikowano obiekty i obszary podlegające ochronie w granicach opracowania. Identyfikację przeprowadzono również dla obszarów stanowiących ograniczenia inwestycyjne i mogących być źródłem zagrożeń dla życia i zdrowia ludzi. Zbadano stopień powiązań obszaru opracowania z prawnie ustanowionymi formami ochrony przyrody, w innych częściach miasta, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000.

W prognozie przedstawiono informację w zakresie kierunków polityki przestrzennej miasta dla obszaru opracowania, wynikających z ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Płońsk. Określono również wytyczne ekofizjograficzne wynikające dla obszaru opracowania z najbardziej aktualnego opracowania ekofizjograficznego.

Po przedstawieniu istniejącego stanu środowiska i ochrony jego komponentów oraz wytycznych wynikających z dokumentów studialnych przystąpiono do analizy ustaleń projektu planu, do którego sporządza się niniejszą prognozę. Analizie podlegały rozwiązania przestrzenne projektu, ustalenia z zakresu ochrony środowiska oraz obiektów i obszarów podlegających ochronie prawnej. Przeanalizowano również ustalenia projektu planu pod kątem oddziaływania na środowisko zastosowanych rozwiązań w zakresie infrastruktury technicznej.

Analiza ustaleń projektu planu umożliwiła określenie zmian aktualnego stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu. Analiza ta umożliwiła również określenie wpływu realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska, wraz z określeniem największych zagrożeń dla środowiska spowodowanych wejściem w życie ustaleń projektu planu. Wpływ ustaleń planu, wraz zagrożeniami, został oceniony osobno dla powietrza atmosferycznego, hałasu, wód powierzchniowych i podziemnych, krajobrazu, gleb, powierzchni ziemi, szaty roślinnej, bioróżnorodności, powiązań przyrodniczych, świata zwierząt, obiektów i obszarów podlegających ochronie, w tym ze względu na wartości zabytkowe i kulturowe oraz zdrowia, życia i mienia ludzi. Określając wpływ ustaleń planu wzięto pod uwagę aktualny stan poszczególnych komponentów środowiska, wskazując stopień ich zanieczyszczenia lub czynniki powodujące emisję, szczególnie w zakresie promieniowania elektromagnetycznego i hałasu. W tej części prognozy odniesiono się również do wzrostu ilości powstających odpadów, nadzwyczajnych zagrożeń środowiska i tran granicznego oddziaływania na środowisko.



Zidentyfikowanie i opisanie wpływu ustaleń projektu planu pozwoliło następnie sformułować ocenę przewidywanych oddziaływań ustaleń projektu planu na środowisko. Ocenę przedstawiono w formie tabeli określającej przewidywane oddziaływania negatywne i pozytywne na poszczególne komponenty środowiska, z uwzględnieniem rodzaju oddziaływania i stopnia ich natężenia.

Kolejne rozdziały niniejszej prognozy wskazują ocenę skutków realizacji projektu planu dla obiektów i obszarów podlegających ochronie przyrodniczej oraz ocenę stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem. Wskazano również rozwiązania alternatywne analizowane w prowadzonej procedurze planistycznej. Oceniono również zgodność projektu planu z przepisami prawa obowiązującymi dla obiektów i obszarów podlegających ochronie, wytycznymi ekofizjograficznymi oraz wykonano ocenę rozwiązań mających na celu ograniczenie potencjalnych negatywnych oddziaływań projektu planu na środowisko.

Na koniec prognozy wykonano podsumowanie i określono metody analizy skutków realizacji ustaleń planu. Podsumowanie wykonano w formie tabeli obrazującej natężenie możliwych oddziaływań na środowisko typów przyjętego w projekcie planu przeznaczenia terenów. Podsumowanie prognozy w ten sposób pozwala na odniesienie przewidywanych oddziaływań do załącznika graficznego do prognozy. W metodach analizy skutków realizacji planu wskazano zakres metod możliwych to wykonania w mieście oraz realizowanych przez inne jednostki administracji publicznej.

W wyniku przeprowadzonych analiz można stwierdzić, że oddziaływanie ustaleń projektu planu miejscowego na środowisko będzie miało wymiar najmniejszy możliwy do osiągnięcia ze względu na stan wiedzy i możliwości regulacji prawnych przewidzianych w przepisach ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Prognozowane oddziaływania związane bezpośrednio z rozwojem terenów przeznaczonych na cele budowlane będą miały charakter lokalny i nie wpłyną w sposób znaczący na środowisko przyrodnicze oraz ludzi. Realizacja ustaleń projektu planu nie będzie miała również wpływu na cele ochrony na obszary Natura 2000 oraz inne obszary podlegające ochronie, zabytki i dobra materialne.

OŚWIADCZENIE AUTORA  
PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Ja niżej podpisany mgr inż. Zbigniew Bronowicki, oświadczam na podstawie art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f 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 2021 r. poz. 247, ze zmianami), że spełniam warunki określone w art. 74a ust. 2 pkt 1 lit. d niniejszej ustawy. Jestem świadom odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

/-/

