

**PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego „Borowiczki” w Płocku.**

Zespół autorski:

mgr inż. Monika Kołodziej-Gądek

mgr inż. Józefina Sobiegraj

inż. Witold Osak

mgr inż. Łukasz Pluskota

mgr Bartosz Woźniewski

Wrocław, 2017

Wrocław,02.01.2017..... r.

OŚWIADCZENIE

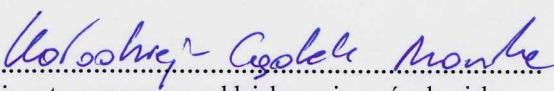
Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353, z późn. zm.), w związku z art. 74a ust. 2 ww. ustawy oświadczam, że:

*ukończyłam/~~tem~~, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie na kierunkach związanych z kształceniem w obszarze:

- a) nauk ścisłych z dziedzin nauk chemicznych,
- b) nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi,
- c) nauk technicznych z dziedzin nauk technicznych z dyscyplin: biotechnologia, górnictwo i geologia inżynierska, inżynieria środowiska,
- d) nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych z dziedzin nauk rolniczych, nauk leśnych

*ukończyłam/~~tem~~, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie i posiadam co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko, lub brałam/-em udział w przygotowaniu co najmniej 5 raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma/~~my~~ odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.


.....
(podpis autora prognozy oddziaływania na środowisko,
a w przypadku zespołu autorów - kierującego tym
zespołem)

*niewłaściwe skreślić

SPIS TREŚCI:

I. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROGNOZY	4
II. MATERIAŁY WYJŚCIOWE, METODA PRZYJĘTA W OPRACOWANIU	4
III. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA	6
1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego.....	6
2. Stan środowiska.....	11
3. Ekofizjograficzne uwarunkowania zagospodarowania obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego	16
IV. ANALIZA USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU	20
1. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	20
2. Analiza i ocena wpływu rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych na środowisko.....	24
3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	26
4. Wpływ ustaleń planu na elementy środowiska we wzajemnym powiązaniu.....	27
V. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ OGRANICZAJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO ORAZ ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH	30
VI. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	30
VII. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU	31
VIII. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	32
IX. PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	38
1. Przyjęte założenia.....	38
2. Prognoza skutków wpływu ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze.....	38
3. Oddziaływanie MPZP poza obszarem opracowania.....	40
4. Oddziaływanie transgraniczne i na obszary Natura 2000	41
X. STRESZCZENIE	42

I. PODSTAWA PRAWNA OPRAWOWANIA PROGNOZY

Projekt planu opracowany został w efekcie podjęcia przez Radę Miasta Płocka Uchwały Nr 163/IX/2015 Rady Miasta Płocka z dnia 30 czerwca 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Borowiczki” w Płocku.

Podstawą prawną opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (MPZP) stanowią:

⇒ Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 353);

⇒ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, (Dz.U. 2016 poz. 672);

⇒ Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2016 poz. 778 z późn. zm.).

Opracowanie Prognoza oddziaływania na środowisko dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ma na celu dokonanie oceny skutków realizacji ustaleń planu w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, wskazanie potencjalnie uciążliwych lub korzystnych dla środowiska ustaleń urbanistycznych i powinno stanowić integralną część opracowania planu oraz podawać rozwiązanie poprawiające istniejący i planowany sposób zagospodarowania.

II. MATERIAŁY WYJŚCIOWE, METODA PRZYJĘTA W OPRAWOWANIU

Przy sporządzaniu Prognozy wykorzystano następujące materiały:

1. Projekt rysunku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Borowiczki” w Płocku, w skali 1:2000, SoftGIS, Wrocław, 2017.

2. Projekt uchwały Rady Miasta Płocka w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Borowiczki” w Płocku, SoftGIS, Wrocław, 2017;

3. Opracowanie ekofizjograficzne "Borowiczki – Parcele" w Płocku, Elżbieta Szymańska, Płock;

4. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania miasta Płocka, przyjęte Uchwałą Nr 565/XXXIII/2013 Rady Miasta Płocka z dnia 26 marca 2013 r.

Obowiązek sporządzenia Prognozy, a także jej ogólny zakres, wynika z 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 (art. 46 - 53). Zgodnie z nim prognoza:

1. określa, analizuje i ocenia istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w

jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu, przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

2. przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zakres merytoryczny prognozy jest bardzo szeroki i obejmuje kompleks zagadnień związanych z problematyką ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego, ochroną zdrowia mieszkańców i zasobów naturalnych, kształtowaniem i ochroną walorów krajobrazowych.

W trakcie sporządzania prognozy przeanalizowano rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i pozostałe ustalenia projektu planu pod kątem ich zgodności z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym oraz pod kątem ochrony walorów środowiska kulturowego. Analizie poddano również ustalenia projektu planu dotyczące warunków zagospodarowania terenu. Dokonano również oceny stanu i funkcjonowania środowiska, jego walorów i zasobów, określonych w opracowaniu ekofizjograficznym.

Oddziaływanie na środowisko przyrodnicze zainwestowania przewidzianego projektem planu miejscowego oceniano posługując się następującymi kryteriami:

- ⇒ charakterem zmian (bardzo korzystne, korzystne, niekorzystne, niepożądane, bez znaczenia),
- ⇒ intensywności przekształceń (nieistotne, nieznaczące, zauważalne, duże, zupełne),
- ⇒ bezpośredniości oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane),
- ⇒ okresu trwania oddziaływania (długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe),
- ⇒ częstotliwości oddziaływania (stałe, okresowe, epizodyczne),
- ⇒ zasięgu oddziaływania (miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne),
- ⇒ trwałości przekształceń (nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewaloryzacji).

Załącznikiem do tekstu Prognozy jest mapa w skali 1:4000.

Zgodnie z procedurą zawartą w *ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, na mocy art. 53, dział IV, rozdz. 2, otrzymano uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości przygotowywanej prognozy oddziaływania na środowisko z właściwym Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

III. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego

Położenie geograficzne i administracyjne

Granice obszaru objętego planem wyznaczają:

- 1) od zachodu: granica Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedli Imielnica i Borowiczki wraz z Ośnicą w Płocku, przyjętego Uchwałą Nr 673/XXXI/00 Rady Miasta Płocka z 19 września 2000 roku (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z dnia 17 lutego 2001 roku, Nr 22 poz. 194) oraz Miejscowego szczegółowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedli mieszkaniowych Imielnica - Ośnica - Borowiczki - "Oczyszczalnia Wschód" w Płocku, przyjętego Uchwałą Nr 619/XLIII/96 Rady Miasta Płocka z 19 listopada 1996 roku (Dziennik Urzędowy z dnia 30 grudnia 1996 roku, Nr 37 poz. 234);
- 2) od północy: granica Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedli Imielnica i Borowiczki wraz z Ośnicą w Płocku, przyjętego Uchwałą Nr 673/XXXI/00 Rady Miasta Płocka z 19 września 2000 roku (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z dnia 17 lutego 2001 roku, Nr 22 poz. 194) na odcinku do rzeki Rosicy, dalej południowe granice działek o numerach ewidencyjnych gruntów: 1229/2, 1230/2, 1228/6, 1249/2, 1247/5, 1256/6, 1257/33, 1258/12, 1259/9, 1261/6, 1262/10, 1263/20, 1264/30, 2001/4, 2003/4, 2005/3, 1200/1, 2505, 2506/1, 2501/10, 2501/12, 2501/13, 2504/2, dalej granica Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu "Parcele" w Płocku, przyjętego Uchwałą Nr 529/XXVII/04 Rady Miasta Płocka z 28 czerwca 2004 roku (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z dnia 4 sierpnia 2004 roku, Nr 194, poz. 5166);
- 3) od wschodu i południa - granica administracyjna miasta, , jak na rysunku planu.

Rzeźba terenu i budowa geologiczna

Zgodnie z podziałem geograficznym J. Kondrackiego obszar opracowania położony jest w prowincji Niziny Środkowoeuropejskiej, podprowincji Pojezierza Południowobałtyckiego, makroregion Pojezierza Chełmińsko-Dobrzyńskiego, mezoregion Pojezierza Dobrzyńskiego.

Teren położony jest na Wysoczyźnie polodowcowej płaskiej. Charakteryzuje się płaską fizjonomią, o niewielkich deniwelacjach, które nie przekraczają 5%. Jedyne miejscowo, zwłaszcza w zachodniej części opracowania, głównie wzdłuż jaru rzeki Rosicy spadki wynoszą więcej niż 5%.

Obszar położony jest na utworach kredy górnej przykrytej osadami trzeciorzędu. Osady te, powstałe w okresie paleogenu i neogenu reprezentowane są odpowiednio przez: piętro oligoceńskie oraz piętra miocenu i pliocenu.

Osady pliocenu stanowią bezpośrednie podłoże czwartorzędu, związane genetycznie z glaciałami Wisły, Odry i Warty. W profilu pionowym przeważają gliny zwałowe, piaski i żwiry akumulacji fluwioglacjalnej, łąki, mułki i piaski zastoiskowe. (...) Pod gliną zwałową budującą powierzchnię wysoczyzny wyraźnie zaznacza się warstwa drobnych i grubych piasków o miąższości do 5m oddzielająca zalegający pokład gliny zwałowej wcześniejszego glaciału południowopolskiego.

Warunki topoklimatyczne

Obszar położony jest w środkowej strefie Kotliny Płockiej, w subregionie klimatycznym środkowo-polskim. Tym samym występują tu korzystne warunki klimatyczne z dość łagodny-

mi zimami i ciepłymi latami, zmniejszonymi opadami oraz przewagą wiatrów zachodnich (19,4%). Ponadto, lokalny klimat zależy również od m.in. ukształtowania powierzchni terenu, pokrycia szatą roślinną, stopnia zurbanizowania.

Specyficzna cechą rejonu Płocka jest jedna z najmniejszych sum opadów atmosferycznych w Polsce – ok. 500 mm. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi około 8 °C, a średnia roczna amplituda: 21,4 °C. Średnia wilgotność powietrza w ciągu roku kształtuje się na poziomie ok. 80%. Obszar rzeki Rosicy charakteryzuje się nieco odmiennymi warunkami, gdzie w dolinie gromadzą się masy oziębionego powietrza. Związane jest to ze spływem zimnych mas powietrza w okresie nocy. Skutkiem są różnice temperatur jakie można odnotować w dnach dolin i na terenach sąsiadujących z nimi.

Wody podziemne

Obszar objętym planem znajduje się częściowo w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 220 - Pradolina rzeki środkowa Wisła (Włocławek-Płock). Zbiornik zasilany jest wodami opadowymi, wodami infiltrującymi z cieków oraz wodami podziemnymi. Spływ wód odbywa się w kierunku Wisły. Wody z utworów czwartorzędowych generalnie są związane z piaszczysto-żwirowymi osadami akumulacji lodowcowej, wodnolodowcowej i rzecznej. Struktury wodonośne charakteryzują się ciągłością. Zalegają one na głębokości od 25 do 150 m, przy czym mniejsza głębokość związana jest z obszarami dolin rzek. Zwierciadło wód podziemnych ma charakter swobodny. W dolinie Wisły występuje generalnie jedna warstwa wodonośna związana z piaskami zlodowacenia północnopolskiego. Lokalnie jest ona rozdzielona osadami słabo przepuszczalnymi (mułkami, ilami, sporadycznie glinami). Miąższość warstwy wodonośnej jest znaczna i przekracza 30 m. Współczynniki filtracji osadów wodonośnych, w obrębie doliny Wisły, wynoszą od 0,5 do 1,5 m/h. Zbiornik charakteryzuje się niską i bardzo niską odpornością na zanieczyszczenia z uwagi na powszechny brak izolacji od powierzchni terenu. Dotyczy to głównie obszarów zwartej zabudowy Włocławka i Płocka oraz zakładów przemysłowych o dużej uciążliwości dla środowiska gruntowo-wodnego (Anwil, Orlen).

Wody powierzchniowe

Obszar objęty opracowaniem, podobnie jak całe miasto Płock, zlokalizowany jest w dorzeczu dolnej Wisły. Przez obszar opracowania planu przebiega rzeka Rosica, która stanowi prawy dopływ Wisły a jej źródło znajduje się na obszarze gminy Radzanowo. Jar, którym biegnie rzeka, ze względu na wyjątkowe uwarunkowania przyrodnicze objęty został jedną z form ochrony przyrody poprzez utworzenie na jego obszarze zespołu przyrodniczo krajobrazowego. W granicach opracowania znajduje się także rzeka Słupianka oraz fragment rzeki Wisły.

Gleby, szata roślinna i świat zwierzęcy

Gleby

Gleby na obszarze opracowania mają genezę związaną ściśle z budową geologiczną, szczególnie z czwartorzędowymi utworami plejstocenu i holocenu – glinami, piaskami, żwirami, ilami oraz osadami rzecznyymi. Na utworach tych wykształciły się następujące typy gleb:

- gleby brunatne wylugowane, należące do gleb średnio urodzajnych - ich stosunki wodne zależne są od rzeźby terenu, dominują na omawianym obszarze.

- czarne ziemie zdegradowane – charakteryzujące się zmniejszeniem miąższości poziomu próchnicznego, przy silnej degradacji poziom próchnicy przybiera barwę szarą, występują w centralnej części obszaru.
- gleby bielcowe i pseudobielcowe – gleby powstałe z piasków przy udziale roślinności borów, w ich profilu występuje poziom próchnicy nakładowej, w obrębie tego typu gleb zachodzi proces bielcowania – opierający się na kwaśnej hydrolizie minerałów i przemieszczaniu się produktów wietrzenia w głąb profilu glebowego. Gleby te występują pod zbiorowiskami drzew iglastych.

Walory szaty roślinnej i świata zwierzęcego

Szata roślinna występująca na obszarze podlega procesom antropogenizacji oraz procesom sukcesji roślinnej, tj. etapowego zastępowania na danym terenie jednych zbiorowisk roślinnych przez inne, w związku z wzajemną konkurencją gatunków.

Rejon opracowania i jego najbliższe otoczenie charakteryzuje się środowiskami przyrodniczymi o niezwykle zróżnicowanej wartości – od niedużej po unikatową.

Do najcenniejszych elementów środowiska przyrodniczego zaliczyć należy: jar rzeki Rosicy, obszar rzeki Wisły oraz obszary lasów.

W dolinie rzeki Rosicy skład roślinności i kształt zbiorowisk posiada cechy typowe dla tego rodzaju siedlisk. Miejsca nisko położone, tereny zalewowe zajmują łągi olszowe z dominacją w drzewostanie olszy czarnej. Dobrze nasłonecznione miejsca doliny zajmują zbiorowiska ciepłolubne z rodziny Prunetalia. Występują najczęściej w miejscach gdzie drzewostan jest rozrzedzony, na półkach ziemnych doliny powstałych w wyniku erozji. Są one uważane jako zbiorowiska zastępcze w stosunku do zespołów i zbiorowisk lasów liściastych. Cechą wyróżniającą jar jest duży udział w szacie roślinnej okazałych wierzb i topoli, na co wpływ bliskość oraz powiązania ekologiczne dolin – Wisły i Rosicy. Ponadto cechą charakterystyczną jest wyjątkowo duże wymieszanie zbiorowisk: lasy olszowe (olsza czarna z towarzyszącym bzem czarnym i czeremchą zwyczajną czy trzmieliną europejską), łągi topolowo-wierzbowe (wierzba krucha, wierzba biała, topola czarna, topola biała), las grądowy, zbiorowiska z klonem jesionolistnym, zbiorowiska innych drzew liściastych (topola osika, brzoza brodawkowata, klon pospolity, klon jawor, czeremcha pospolita, zbiorowiska krzewów, zbiorowiska trawiaste i ziołoroślowe (wrotycz, nawłocie, pokrzywa, szczaw) czy też drzewa owocowe (zwłaszcza jabłoń). W zadrzewieniach, charakterystycznych dla lasów łągowych występuje wiele gatunków ptaków, takich jak np.: pokrzywka, pierwiosnek, świstunka, kos, drozd, dziki gołąb, sówlik szary, zięba, rudzik. Na łąkach tarasu zalewowego Rosicy można zaobserwować: skowronka, pliszkę żółtą, kuropatwy i bażanty. Spośród zwierząt występują: sarny, zające i wiewiórki.

Cennym elementem struktury przyrodniczej są pozostałości łągu na lewym zawału rzeki Słupianki a także fragment łągu topolowo-wierzbowego między ujściem a lewostronnym wałem Rosicy. Przeprowadzona regulacja ujściowego odcinka rzeki Słupianki miała wpływ na zmniejszenie w jej bezpośrednim sąsiedztwie walorów przyrodniczych. Przy ujściu rzeki Rosicy i Słupianki można zauważyć regularne ptactwo wodne – rybitwy, mewy śmieszki, kormorany oraz kaczki krzyżówki. Na uwagę zasługują również zaobserwowane na obszarze ślady bytowania bobra.

Skład gatunkowy lasów występujących na obszarze opracowania jest bardzo zróżnicowany i bogaty. Rosną tu: sosna zwyczajna, świerk pospolity, dąb, brzoza brodawkowata, klon pospolity, olsza czarna, jesion wyniosły, modrzew europejski, lipa drobnolistna, robinia akacja a w podszyciu występuje m.in.: czeremcha pospolita, dąb, kruszyna pospolita, jarzab pospolity, klon, akacja, bez czarna, olsza czarna, jałowiec pospolity, leszczyna pospolita, śnieguliczka biała, śliwa tarnina, dereń biały, głóg jednoszyjkowy.

Na płatach łąk, powstałych wskutek ingerencji człowieka spotkać można m.in. rzeżuchę łąkową, jaskier ostry, firletkę poszarpaną, nabłoc oraz rumianek a w miejscach dobrze nasłonecznionych cały szereg zbiorowisk kserotermicznych. Są one środowiskiem życia wielu gatunków zwierząt, w tym duży udział mają ptaki budujące gniazda bezpośrednio na ziemi. Należą do nich czajka, rycyk, krwawodziób, świergotek łąkowy, pliszka żółta.

Wskutek sukcesji i zarastania wartości ekologicznej nabierają pola uprawne, na których nadal prowadzona jest uprawa roli. W miejscach pozbawionych drzew i krzewów, na polanach i odsłoniętych zboczach występują zbiorowiska trawiaste i ziołoroślowe.

Występująca na omawianym terenie bioróżnorodność stanowi duże dziedzictwo środowiska przyrodniczego choć w znacznej mierze zostało ono zmienione w wyniku działalności człowieka.

(E. Szymańska, *Opracowanie ekofizjograficzne...*)

Tereny otwarte oraz łąki zamieszkują m.in. skowronek polny, świergotek polny. Spotkać tu można również grupę ssaków, m.in. lisa, zająca szarego, sarnę, kunę domową. Spośród gryzoni występuje wiewiórka i mysz polna. Z bliskością terenów zurbanizowanych związane jest występowanie: wróbla, jaskółki dymówki, pliszki siwej, trznadla, sroki i wrony siwej.

Zasoby naturalne

W obszarze planu nie występują złoża surowców naturalnych i kopalin.

Chronione elementy środowiska w tym obszary Natura 2000

W granicach planu występuje Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy Jaru rzeki Rosicy, utworzony Uchwałą nr 998/XLIX/02 Rady Miasta Płocka z dnia 29 stycznia 2002 roku.

W granicach opracowania występują obszary Natura 2000:

- Obszar Dolina Środkowej Wisły PLB140004 został wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 21 lipca 2004 r. (Dz. U. Nr 229, poz. 2313), na podstawie Dyrektywy Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków. Pierwotne granice obszaru objętego ochroną zmieni ono na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 12 stycznia 2011 r. (Dz. U. Nr 25, poz. 133), powiększając jego powierzchnię do 30 777,9 ha. „Dolina Środkowej Wisły jest jedną z najważniejszych w kraju ostoi lęgowych ptaków wodno-błotnych związanych z siedliskami szerokiej doliny rzecznej, która zachowała naturalny charakter, w tym przede wszystkim rybitw, mew i ptaków siewkowych. " Płocki odcinek Doliny Środkowej Wisły to obszar ważny dla ochrony siedlisk wielu rzadkich i ginących gatunków we wszystkich okresach cyklu życiowego: lęgowym, wędrownym i zimowym. Jest to najważniejsza krajowa ostoja lęgowa dla siedmiu gatunków: **rybitwy białoczelnej** *Sterna albifrons* (420–540 par lęgowych, blisko 50% ogólnokrajowej populacji lęgowej), **rybitwy rzecznej** *Sterna hirundo* (1400 – 1700 par lęgowych, ponad 30% ogólnokrajowej populacji lęgowej), **mewy pospolitej** *Larus canus* (600–750 par lęgowych, blisko 80% ogólnokrajowej populacji lęgowej), **śmieszki** *Larus ridibundus* (7000–11000 par lęgowych, blisko 8% ogólnokrajowej populacji lęgowej), **nurogeşi** *Mergus merganser* (70–120 par lęgowych, ok. 10% ogólnokrajowej populacji lęgowej), **ostrygojada** *Haematopus ostralegus* (6–12 par lęgowych, ok. 40% ogólnokrajowej populacji lęgowej) i **sieweczki obrożnej** *Charadrius hiaticula* (100–160 par lęgowych, ok. 30% ogólnokrajowej populacji lęgowej). Dla kilku następujących gatunków: **ohara** *Tadorna tadorna* (7–10 par lęgowych, ponad 5% ogólnokrajowej populacji

lęgowej), **sieweczki rzecznej** *Charadrius dubius* (170–250 par lęgowych, ponad 5% ogólnokrajowej populacji lęgowej), **brodziec piskliwego** *Actitis hypoleucos* (70–150 par lęgowych, ponad 5% ogólnokrajowej populacji lęgowej), **mewy czarnogłowej** *L. rus melanocephalus* (10–15 par lęgowych, ponad 15% ogólnokrajowej populacji lęgowej) i **brzegówki** *Riparia riparia* (5200–11 400 par lęgowych, ponad 3% ogólnokrajowej populacji lęgowej) jest to jedna z kilku głównych ostoi lęgowych w Polsce. Na uwagę zasługuje również stosunkowo znaczna liczebność gniazdujących nad środkową Wisłą populacji **bączka** *Ixobrychus minutus* (5–15 par lęgowych, ponad 1% ogólnokrajowej populacji lęgowej), **derkacza** *Crex crex* (40–70 odżywiających się samców) i **krwawodzioba** *Tringa totanus* (20–30 par lęgowych ok. 1% ogólnokrajowej populacji lęgowej), a także nieregularne gniazdowanie niezwykle rzadkiego w kraju **szablodzioba** *Recurvirostra avosetta*.”

- Kampinoska Dolina Wisły (PLH140029) – „Obszar obejmuje fragment naturalnej doliny dużej rzeki nizinnej o charakterze roztokowym wraz z charakterystycznym, strefowym układem zbiorowisk roślinnych, reprezentujących pełne spektrum wilgotnościowe i siedliskowe w obrębie obu tarasów. Jednocześnie, obszar jest fragmentem jednego z najważniejszych europejskich korytarzy ekologicznych. Charakterystycznym elementem tutejszego krajobrazu są lasy lęgowe bezpośrednio związane z korytem Wisły - łągi wierzbowe i topolowe. Uzupełnieniem krajobrazu leśnego tego obszaru są łągi wiązowo-jesionowe oraz grądy subkontynentalne, które zajmują niewielkie powierzchnie, głównie w strefie przejściowej, pomiędzy dnem doliny, a jej wysokimi, partiami krańcowymi. W obrębie doliny znaczący udział w krajobrazie mają łąki, do najcenniejszych należą ekstensywnie użytkowane łąki rajgrasowe, łąki wiechlinowo-kostrzewowe oraz łąki trzęślicowe. Luźne piaski akumulacyjne naniesione przez rzekę w obrębie terasy zalewowej, porastają ciepłolubne murawy napiaskowe, reprezentowane m.in. przez murawy z lepnicą tatarską i lepnicą wąskopłatkową. Różnorodność siedlisk warunkuje znaczne bogactwo gatunkowe zwierząt i roślin, w tym wielu chronionych i zagrożonych wymarciem. Na szczególną uwagę zasługuje ichtiofauna rzeki, która pomimo znacznego jej zanieczyszczenia jest bogata w gatunki. Przetrwała ona i utrzymuje się w stanie zdolnym do samoistnej regeneracji w przypadku zahamowania dalszego pogarszania się stanu siedlisk, w tym przypadku wód. W obrębie obszaru występuje jedna z najliczniejszych w Polsce populacji bolenia. Z korytem rzeki nierozdzielnie związane są stabilne i silne liczebnie populacje bobra oraz wydry. Starorzeczka z kolei stanowią siedlisko życia dla kumaka nizinnego, bombina i traszki grzebieniastej. Obszar pełni również kluczową rolę dla ptaków zarówno w okresie lęgowym, jak i podczas sezonowych migracji.”

2. Stan środowiska

Powietrze atmosferyczne

Dopuszczalne wartości stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. (Dz. U. poz. 1031) przedstawiono w tabeli poniżej (tab. 1).

Tab. 1. Wartości dopuszczalnych stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu, określone ze względu na ochronę zdrowia ludzi i roślin.

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom dopuszczalny substancji w powietrzu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Margines tolerancji [%]				
			----- [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				
			2010	2011	2012	2013	2014
Benzen	rok kalendarzowy	5 ^{c)}	-	-	-	-	-
Dwutlenek azotu	jedna godzina	200 ^{c)}	-	-	-	-	-
	rok kalendarzowy	40 ^{c)}	-	-	-	-	-
Tlenki azotu ^{d)}	rok kalendarzowy	30 ^{e)}	-	-	-	-	-
Dwutlenek siarki	jedna godzina	350 ^{c)}	-	-	-	-	-
	24 godziny	125 ^{c)}	-	-	-	-	-
	rok kalendarzowy i pora zimowa (okres od 01 X do 31 III)	20 ^{e)}	-	-	-	-	-
Ołów ^{f)}	rok kalendarzowy	0,5 ^{c)}	-	-	-	-	-
Pył zawieszony PM 2,5 ^{g)}	rok kalendarzowy	25 ^{c), j)}	4	3	2	1	1
		20 ^{c), k)}	-	-	-	-	-
Pył zawieszony PM 10 ^{h)}	24 godziny	50 ^{c)}	-	-	-	-	-
	rok kalendarzowy	40 ^{c)}	-	-	-	-	-
Tlenek węgla	osiem godzin ⁱ⁾	10.000 ^{c), i)}	-	-	-	-	-

c) Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę zdrowia ludzi; d) Suma dwutlenku azotu i tlenku azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu; e) Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę roślin; f) Suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM10; g) Stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 2,5 μm (PM2,5) mierzone metodą wagową z separacją frakcji lub metodami uznanymi za równorzędne; h) Stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 10 μm (PM10) mierzone metodą wagową z separacją frakcji lub metodami uznanymi za równorzędne; i) Maksymalna średnia ośmiogodzinna, spośród średnich kroczących, obliczanych co godzinę z ośmiu średnich jednogodzinnych w ciągu doby. Każdą tak obliczoną średnią ośmiogodzinną przypisuje się dobie, w której się ona kończy; pierwszym okresem obliczeniowym dla każdej doby jest okres od godziny 1700 dnia poprzedniego do godziny 100 danego dnia; ostatnim okresem obliczeniowym dla każdej doby jest okres od godziny 1600 do 2400 tego dnia czasu środkowoeuropejskiego CET; j) Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszony PM2,5 do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2015 r. (faza I); k) Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszony PM2,5 do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 r. (faza II).

W 2014 roku na terenie miasta Płock przeprowadzono pomiar w dwóch punktach pomiarowych: przy ul. Królowej Jadwigi 4 (kod stacji: MzPlockPKN) oraz ul. Reja 28 (kod stacji: MzPlockReja). Tab.2. przedstawia wyniki pomiaru.

Tab.2. Statystyki zanieczyszczeń powietrza.

Parametr	Jedn.	Stacja	Pomiar	Min. (1h)	Max. (1h)	Min. (24h)	Max. (24h)	Średnia roczna	Uwagi
Dwutlenek siarki (SO ₂)	μg/m ³	Królowej Jadwigi 4	automat.	0,00	195,40			9,17	
		Reja 28	automat.	0,50	127,20			5,67	
Dwutlenek azotu (NO ₂)	μg/m ³	Królowej Jadwigi 4	automat.	0,06	98,53			14,99	
		Reja 28	automat.	1,3	106,67			17,19	
Tlenki azotu (NO _x)	μg/m ³	Królowej Jadwigi 4	automat.	0,07	374,28			17,46	
		Reja 28	automat.	1,2	597,57			25,13	
Pył zawieszony (PM ₁₀)	μg/m ³	Królowej Jadwigi 4	manual.			5,44	119,96	31,87	Przekroczenie normy - (24h)
		Reja 28	automat.	1,03	259,35	3,80	90,16	30,42	Przekroczenie normy - (24h)
Benzen (C ₆ H ₆)	μg/m ³	Królowej Jadwigi 4	automat.	0,11	64,05			1,76	Przekroczenie normy (1h)
		Reja 28	automat.	0,05	49,20			2,00	Przekroczenie normy (1h)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie „Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim”, 2014, WIOS Warszawa.

Obszar planu stanowią w większości tereny zabudowane. Dominują tu budynki jednorodzinne, o zwartej, intensywnej zabudowie. Osiedle Borowiczki nie jest przyłączone do miejskiego systemu ciepłego. Występująca tu zabudowa wykorzystuje do ogrzewania indywidualne stanowiska grzewcze. Stan ten skutkuje zwiększoną emisją niską powstającą w związku z ogrzewaniem budynków. Czynnikiem działającym na korzyść lokalnego stanu powietrza jest rozwinięta infrastruktura – w tym sieć gazowa (umożliwiająca wykorzystanie tego surowca w celach grzewczych oraz znaczne powierzchnie terenów zielonych, w formie klinów, sprzyjające dobremu przewietrzaniu niniejszego obszaru.

Klimat akustyczny

Wskaźniki dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku znajdują się w *Obwieszczeniu Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014, poz. 112). W przypadku planowania przestrzennego, które jest działaniem długookresowym zasadnym jest wykorzystywanie wskaźników długookresowych L_{DWN} i L_N, które odnoszą się do wszystkich dób w ciągu roku. Z kolei wskaźniki dobowe L_{AeqD} i L_{AeqN} wskazują hałas „chwilowy” odnotowany w danym miejscu w obrębie jednej konkretnej doby i są skutecznie stosowane w celach kontrolnych.

Tab. 3. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N, które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie

ochrony przed hałasem - dla zainwestowania występującego w obrębie obszaru opracowania MPZP.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
	przedział czasu odniesienia równy wszystkim			
	dobom w roku	porom nocy	dobom w roku	porom nocy
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży Tereny domów opieki społecznej	64	59	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny rekreacyjno - wypoczynkowe Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej	68	59	55	45

Tab. 4. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wyrażone wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia pomiarów kontrolnych w odniesieniu do jednej doby - dla zainwestowania występującego w obrębie obszaru opracowania MPZP.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L_{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L_{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L_{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następujących	L_{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży Tereny domów opieki społecznej	61	56	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej Tereny rekreacyjno - wypoczynkowe	65	56	55	45

Hałas na terenie objętym Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego „Borowiczki” związany jest głównie z drogami o zwiększonym natężeniu ruchu – ulicy Harcerskiej, Poczтовой Janusza Korczaka, Raczkowizny i Borowickiej. Największy poziom hałasu występuje w godzinach porannych i popołudniowych. W 2012 roku sporządzono „Mapę akustyczną miasta Płocka” – oraz jej aktualizację w roku 2013. Opracowanie to wskazuje na występowanie przekroczeń poziomów hałasu wyłącznie na terenach wymienionych dróg.

Stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych.

Rzeka Rosica stanowi Jednolitą część wód (JCW) obszaru dorzecza Wisły – kod PLRW2000172738. Rzeka objęta została programem „Monitoring rzek w latach 2010-2012” prowadzonym przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie. Oceny elementów biologicznych, fizykochemicznych, hydromorfologicznych oraz chemicznych dokonano na podstawie badań przeprowadzonych w 2010 r. Elementom biologicznym i hydromorfologicznym rzeki nadano klasę II. Potencjał ekologiczny określono jako „umiarkowany”. Rzeka spełnia wymagania stawiane w związku z lokalizacją w obszarze chronionym. Stan JCW oceniono jednak jako zły.

Zanieczyszczenie rzek powodują „dzikie” zrzuty nieczystości komunalnych oraz spływy powierzchniowe z użytków rolnych. Zagroženiem dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych jest odprowadzanie zanieczyszczonych wód opadowych na powierzchnię gruntu, zwłaszcza z obszarów utwardzonych, np. placów postojowych i dróg. Potencjalnymi ogniskami zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych są także m.in. punkty dystrybucji paliw płynnych czy np. „dzikie” wysypiska odpadów komunalnych.

W 2013 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Monitoringu Jakości Wód Podziemnych w Województwie Mazowieckim przeprowadził badania na próbkach wody pobranych z otworu badawczego nr 1856 w Płocku. Na podstawie przeprowadzonych analiz sklasyfikowano wody podziemne w obszarze Płocka jako wody o niskiej jakości – V klasy. Przyczyną było przekroczenie wskaźnika NO_3^{H} – kwasu azotowego. Kwas azotowy wykorzystywany jest m.in. do produkcji nawozów sztucznych. Przyczyn przekroczenia wskaźnika należy upatrywać m.in. w ich nadmiernym stosowaniu w procesach produkcji rolnej.

Zabudowa mieszkaniowa znajdująca się na terenie opracowania jest przyłączona do kanalizacji sanitarnej. Ścieki z tego obszaru odprowadzane są za pośrednictwem przepompowni ścieków do oczyszczalni ścieków w Maszewie.

Gospodarka odpadami

Na terenie miasta Płocka funkcjonuje odbiór odpadów zmieszanych oraz selektywnie zebranych. Z terenu miasta Płocka odbierane są odpady selektywnie zebrane: papier, szkło, metale i tworzywa sztuczne, odpady biodegradowalne w systemie workowym z zabudowy jednorodzinnej oraz w pojemnikach z zabudowy wielorodzinnej. Ponadto odbierane są takie odpady jak: odpady niebezpieczne i chemikalia, odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, opony, baterie i akumulatory, a także odpady budowlane i rozbiórkowe stanowiące odpady komunalne.

Miasto zostało podzielone na 4 sektory podobne pod względem rodzaju zabudowy oraz ilości mieszkańców. Do 30 czerwca 2017 r. miasto było obsługiwane przez trzy przedsiębiorstwa mające siedzibę na terenie miasta Płocka. W wyniku przeprowadzonego przetargu na odbiór odpadów od dnia 1 lipca 2017 roku miasto obsługiwane jest przez jedną firmę – SUEZ Płocka Gospodarka Komunalna Sp. z o.o. Umowa na odbiór odpadów została zawarta na okres od

01.06.2017 do 30.06.2020 roku. Do 30 września 2017 r. wyłonione w drodze przetargu przedsiębiorstwo zobowiązane jest do utworzenia i otwarcia dla wszystkich mieszkańców miasta Płocka Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych.

Miejszem zagospodarowania odebranych z terenu miasta odpadów jest Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o., posiadające instalację w Kobiernikach. W roku 2016 PGO w Płocku otrzymało pozwolenie zintegrowane na prowadzenie instalacji w gospodarce odpadami do odzysku lub kombinacji odzysku i unieszkodliwiania o zdolności przetwarzania ponad 75 ton na dobę z wykorzystaniem obróbki biologicznej. Instalacja w części mechaniczno-biologicznej może przetworzyć 60.000 Mg/rok niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i w części mechanicznej 5.000 Mg/rok odpadów surowcowych selektywnie zbieranych. Decyzja pozwala również na przetwarzanie odpadów zielonych i innych bioodpadów w ilości 5.000 Mg/rok i poza instalacją 3.000 Mg odpadów wielkogabarytowych w skali roku. W dniu 24 października 2016 r. została podjęta przez Sejmik Województwa Mazowieckiego uchwała nadająca status RIPOK dla instalacji w Kobiernikach do przetwarzania odpadów zielonych w ilości 5.000 Mg/rok. Ponadto PGO w Płocku otrzymało kolejną decyzję uprawniającą do składowania odpadów w nowej kwaterze składowiska. W roku 2016 r. przedsiębiorstwo zakończyło również inwestycje dostosowujące zakład do wymagań rynkowych, w tym do wymagań ustawowych: powstała nowa kwatera składowiskowa o kubaturze prawie 500 tys. m³, zmodernizowano sortownię i kompostownię, oddano do użytkowania ostatnią część placu dojrzewiania odpadów biologicznie przetwarzanych i placu magazynowego dla innych odpadów.

Od chwili obowiązywania nowych przepisów związanych z utworzeniem gminnych systemów gospodarowania odpadami i osiągnięcia odpowiednich poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych oraz poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania Gmina-Miasto Płock osiągnęła wszystkie wyznaczone rozporządzeniami poziomy.

Promieniowanie elektromagnetyczne

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 itd. (E. Szymańska, *Opracowanie ekofizjograficzne...*)

W granicach obszaru opracowania występują stacje bazowe telefonii komórkowej. Obiekty te zlokalizowane są w sąsiedztwie pl. Witosa. obiekty i instalacje mogące być źródłem promieniowania elektromagnetycznego.

Dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego, dla pól stałych oraz zmiennych o częstotliwości 50 Hz i o częstotliwości od 0,001 do 300 000

MHz zostały określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (*Dz. U. 2003, nr 192, poz. 1883 z dnia 14 listopada 2003 r.*).

Wspomniane powyżej stacje bazowe telefonii komórkowej, czyli instalacje wytwarzające pole elektromagnetyczne w zakresie 100MHz – 60 GHz, mogą być potencjalnym źródłem emisji promieniowania elektromagnetycznego. Promieniowanie emitowane przez anteny fal elektromagnetycznych jest stosunkowo niewielkie i poddawane jest szczegółowym analizom na etapie projektowania inwestycji oraz po jej wykonaniu. Rozkład pola w terenie wokół stacji bazowych był przedmiotem pomiarów wykonywanych w wielu krajach i w różnych warunkach. Wyniki tych badań wskazują, że intensywność promieniowania MF wokół stacji bazowych jest bardzo niewielka i wynosi zwykle poniżej 1 mW/m². W ocenie specjalistów, stacje bazowe telefonii komórkowej nie przedstawiają problemu z punktu widzenia oddziaływania na stan zdrowia ludności i na środowisko. Również w Polsce wykonano wiele pomiarów natężenia pól MF w otoczeniu stacji bazowych, zarówno zlokalizowanych na dachach budynków, jak i na specjalnych wieżach. Zmierzone wartości na zewnątrz budynków i w mieszkaniach wahały się w granicach 0,1 – 0,5 mW/m² (0.0001 – 0.0005 W/m²), a więc 200 – 1000 razy mniej niż dopuszczalna w Polsce norma. Nawet na balkonach w budynkach zlokalizowanych naprzeciw stacji bazowych na dachu sąsiedniego budynku natężenie pola nie przekraczało 1 mW/m² (0.001 W/m²).

Tab. 5. Natężenia pól mikrofalowych 900 MHz i 1800 MHz w okolicy anten stacji bazowych telefonii komórkowej (na podstawie 10 protokółów pomiarowych wykonanych w Polsce).

Lokalizacja punktu pomiarowego	Pole elektryczne (V/m)		Gęstość strumienia energii (W/m ²)	
	Srednia wartość zmierzona	Maksymalna wartość zmierzona	Srednia wartość zmierzona	Maksymalna wartość zmierzona
Na dachu, 5 m. od anten	0.60	1.0	0.0005	0.001
Na dachu, 10 m. od anten	0.30	0.80	0.0002	0.0006
Mieszkanie pod masztem antenowym	0.09	0.25	0.0001	0.0002
Mieszkanie w bloku naprzeciwko stacji bazowej	0.02	0.33	<0.0001	0.0003
Balkon mieszkania w bloku naprzeciwko stacji bazowej	0.30	0.60	0.0002	0.0005
Teren otwarty, 50 m. od anten stacji bazowej	0.03	0.30	0.0001	0.0002
Teren otwarty, 100 m. od anten stacji bazowej	0.01	0.12	< 0.0001	0.0001

3. Ekofizjograficzne uwarunkowania zagospodarowania obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego

Sporządzone dla przedmiotowego obszaru „Opracowanie Ekofizjograficzne „Borowiczki – Parcele” w Płocku” (E. Szymańska) dokonuje podziału przestrzeni ze względu na jej warunki ekologiczne i fizjograficzne. Na tej podstawie wyznacza tereny o różnych predyspozycjach do kształtowania zabudowy, a także obszary o istotnym znaczeniu dla podtrzymania lub poprawy walorów środowiskowych obszaru opracowania. Tym samym wyróżnione zostały:

Obszary o szczególnym znaczeniu dla zachowania różnorodności biologicznej oraz prawidłowego funkcjonowania środowiska

„Postępująca urbanizacja obszaru wiąże się z ograniczeniem istniejących w jego granicach funkcji przyrodniczych. Odporność tych terenów na negatywne oddziaływanie ze strony dzia-

łalności człowieka uzależnione jest od występowania i siły powiązań pomiędzy obszarami. W celu przywrócenia walorów środowiska naturalnego oraz ograniczenia zagrożeń wynikających z działalności człowieka konieczne byłoby wzmocnienie drożności korytarzy ekologicznych poprzez utworzenie trwałych obszarów „zielonych”, zapewniających swobodny przepływ materiału genetycznego pomiędzy poszczególnymi zachowanymi obszarami naturalnymi, a także stały jego napływ spoza obszaru opracowania.”

Obszary i obiekty objęte formami ochrony przyrody

„Podstawą tworzenia korytarzy ekologicznych na obszarze opracowania powinny być obszary objęte formami ochrony przyrody. Główną osią tego systemu winna stać się dolina rzeki Wisły, która jako jeden z obszarów Natura 2000, stanowiący element krajowej sieci ekologicznej, stanowić będzie podstawowy kierunek napływu materiału genetycznego. Powiązanie tego obszaru z objętym granicami Zespołu przyrodniczo – krajobrazowego jarem rzeki Rosicy, stanowić będzie główny element sieci korytarzy ekologicznych. Koniecznym jest respektowanie wszelkich zakazów na tych terenach, co z jednej strony ochroni je przed antropogenizacją, a z drugiej stworzy możliwość wykorzystania terenów dla celów turystycznych i wypoczynkowych.

Ustanowione w granicach tych obszarów zakazy i ograniczenia w możliwości realizacji zabudowy tworzą mocne podstawy dla podtrzymania wysokich walorów środowiskowych obszaru opracowania. W celu zapewnienia swobody wielokierunkowej migracji gatunków flory i fauny sieć powiązań wyznaczona przez wyżej wymienione obszary chronione winna być uzupełniona o inne tereny o wysokich walorach środowiskowych.”

Obszar skarpy wiślanej

Obszar skarpy wiślanej stanowi naturalny kierunek rozszerzenia korytarzy ekologicznych. Przecinając obszar opracowania ze wschodu na zachód stanowi on naturalne połączenie pomiędzy jarem rzeki Rosicy, a kompleksem leśnym zlokalizowanym we wschodniej części obszaru opracowania i rozciągającym się na obszar gmin Słupno i Radzanowo. Zaznaczyć należy, iż obszar skarpy w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Płocka wskazany został także jako element systemu zieleni miejskiej (w przypadku obszaru opracowania są to jar Rosicy i skarpa wiślana). W związku z powyższym należy zapobiegać działaniom wpływającym na jej degradację między innymi poprzez ograniczenie możliwości realizacji zabudowy w rejonie skłonu skarpy, poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, a także prowadzone w miarę możliwości uzupełnianie ubytków w zieleni. Działaniem korzystnym dla poprawy warunków przyrodniczych byłoby przeprowadzanie sukcesywnych wykupów terenów wchodzących w skład systemu zieleni miejskiej w celu zwiększenia możliwości ochrony, jak również poprawy ich dostępności dla mieszkańców i stworzenia na ich podstawie sieci obszarów rekreacyjnych miasta.

Obszary objęte ochroną przeciwpowodziową

Jednym ze szczególnych przypadków obszarów, na których występują ograniczenia w możliwości realizacji zabudowy są obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi, w tym obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Granice tych obszarów przedstawione zostały na mapach zagrożenia powodziowego i mapach ryzyka powodziowego, przekazanych jednostkom samorządu terytorialnego przez dyrektorów regionalnych zarządów gospodarki wodnej. Zgodnie z

art. 88l ust 1 ustawy z dnia Prawo wodne na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zabrania się wykonywania robót oraz czynności utrudniających ochronę przed powodzią lub zwiększających zagrożenie powodziowe, w tym:

1. wykonywania urządzeń wodnych oraz budowy innych obiektów budowlanych, z wyjątkiem dróg rowerowych;
2. sadzenia drzew lub krzewów, z wyjątkiem plantacji wiklinowych na potrzeby regulacji wód oraz roślinności stanowiącej element zabudowy biologicznej dolin rzecznych lub służącej do wzmacniania brzegów, obwałowań lub odsypisk;
3. zmiany ukształtowania terenu, składowania materiałów oraz wykonywania innych robót, z wyjątkiem robót związanych z regulacją lub utrzymywaniem wód oraz brzegu morskiego, budową, przebudową lub remontem drogi rowerowej, a także utrzymywaniem, odbudową, rozbudową lub przebudową wałów przeciwpowodziowych wraz z obiektami związanymi z nimi funkcjonalnie oraz czynności związanych z wyznaczaniem szlaku turystycznego pieszego lub rowerowego.

Obszary położone w granicach stref ochronnych od sieci infrastruktury technicznej

„Strefa ochronna to obszar znajdujący się w bezpośrednim sąsiedztwie sieci infrastruktury technicznej, na którym występują ograniczenia w możliwości lokalizacji zabudowy lub jego użytkowaniu. Na obszarze opracowania jako główne rodzaje stref ochronnych wyznaczyć należy:

- strefę bezpieczeństwa rurociągów przesyłowych dalekosiężnych, której szerokość określona została w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie.

Tereny przydatne do lokalizacji zabudowy, w tym tereny dla których sugeruje się zmianę dotychczasowego przeznaczenia

„Poza wyszczególnionymi powyżej obszarami o wyjątkowych uwarunkowaniach wpływających na ograniczenie możliwości zabudowy należy stwierdzić, że występujące w terenie uwarunkowania środowiskowe wskazują, iż nie ma poważniejszych przeciwwskazań ekologicznych i fizjograficznych dla wprowadzania zabudowy na terenach dotychczas nie zainwestowanych lub wolnych od zabudowy. Dogodne warunki geologiczne, niewielkie różnice w ukształtowaniu terenu i niski poziom wód gruntowych stwarzają dobre warunki do posadawiania budynków.”

Tereny, dla których sugeruje się zmianę dotychczasowego przeznaczenia

„W ramach przeprowadzonej analizy uwarunkowań środowiskowych wyznaczone zostały dwa typy obszarów, dla których mimo dobrych warunków dla posadawiania budynków, w aktualnie obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego wprowadzono zakazy realizacji zabudowy. Są to obszary symbolem RO – tereny rolne bez prawa zabudowy.

Tereny te ze względu na stosunkowo niewielkie powierzchnie, bezpośrednie sąsiedztwo zabudowy mieszkaniowej (często są to działki położone pomiędzy zabudowaniami) nie przedstawiają predyspozycji dla prowadzenia na nich gospodarki rolnej. Bonitacja tych gleb potwierdza

małą ich przydatność rolniczą. Zmiana funkcji tego obszaru nie będzie także niosła ze sobą istotnych zmian dla środowiska. W związku z powyższym zasadnym byłoby wykorzystanie tych terenów na cele zabudowy mieszkaniowej. Działanie to będzie ponadto zgodne z licznymi wnioskami właścicieli tych terenów, wpływającymi do Urzędu Miasta Płocka.

Innym przykładem terenów, których przeznaczenie mogłoby ulec zmianie w celu umożliwienia realizacji zabudowy są obszary o niewielkiej powierzchni oznaczone w ewidencji gruntów i budynków oraz miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego jako tereny leśne. Są to tereny, nie posiadające połączeń ekologicznych z innymi obszarami zieleni, a niewielkie powierzchnie sprawiają iż prowadzenie gospodarki leśnej na tych terenach jest ekonomicznie nieuzasadnione. Wnioski mieszkańców składane do Urzędu Miasta Płocka sugerują, iż część terenów oznaczona w planie symbolami LS nie jest porośnięta roślinnością wysoką i mogłaby stanowić atrakcyjne tereny mieszkaniowe.

W przypadku dopuszczenia na tym terenie zabudowy, w celu ograniczenia jej niekorzystnego wpływu na tereny sąsiednie, winna mieć ona charakter wysoce ekstensywny.”

IV. ANALIZA USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU

1. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Ustalenia planu znajdują się w czterech działach obejmujących: **przepisy ogólne** (dział I), **ustalenia ogólne** (dział II), **ustalenia szczegółowe** (dział III) i **ustalenia końcowe** (dział IV).

W **rozdziale I** w ramach **przepisy ogólne** określa się przedmiot i zakres planu. Integralną część opracowania stanowi załącznik graficzny w skali 1:2000. W dziale I znajdują się także definicje terminów specjalistycznych użytych w uchwale planu

W **rozdziale II** w ramach ustaleń ogólnych wymieniono oznaczenia graficzne - przedstawione na rysunku planu – które są obowiązującymi ustaleniami planu, wynikają z przepisów odrębnych, bądź mają charakter informacyjny. Do obowiązujących ustaleń planu należą oznaczenia granicy obszaru objętego planem, linie rozgraniczające, nieprzekraczalne linie zabudowy, przeznaczenia terenów oznaczone symbolem literowym, strefa techniczna wodociągu 500 mm. Oznaczenia graficzne, które wynikają z przepisów odrębnych to obszary stanowisk archeologicznych, granice Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego Jaru rzeki Rosicy, obszary chronione Natura 2000, zasięg obszaru GZWP nr 220 - Pradolina rzeki środkowa Wisła (Włocławek-Płock), strefy ochrony sanitarnej cmentarza - 50 m i 150 m, strefa ograniczeń od stopy wałów przeciwpowodziowych 3m, strefa ograniczeń od stopy wałów przeciwpowodziowych 50m, strefy bezpieczeństwa rurociągów naftowych, obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q10%), obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 100 lat (Q1%). Pozostałe oznaczenia mają charakter informacyjny. Ponadto w dziale II znajdują się ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego. W celu kształtowania estetyki krajobrazu miejskiego ustala się zasady realizacji i kształtowania dachów, elewacji.

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego ustalenia planu wprowadzają wymóg zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska, dla terenów wyznaczonych w planie. Ponadto w planie zakazuje się lokalizacji obiektów i urządzeń, których oddziaływanie na środowisko określone dopuszczalnymi poziomami emisji wykracza poza granice działki, do której inwestor posiada tytuł prawny. Plan umożliwia pozyskiwanie energii cieplnej z alternatywnych, ekologicznych źródeł ciepła, w tym celu dopuszcza się wykorzystywanie ekologicznych nośników energii. Na terenach objętych planem zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska za wyjątkiem inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej i celu publicznego, z zastrzeżeniem dotrzymania wszelkich ograniczeń i wymogów wynikających z przepisów odrębnych. Jednocześnie dopuszcza się przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykaże brak negatywnego wpływu i oddziaływania na środowisko, przedsięwzięcia dla których odstąpiono od sporządzenia oceny oddziaływania na środowisko. Zakazuje się lokalizowania zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii i zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii. Dla występującego w granicach obszaru objętego planem dębu szypułkowego „Wojciech” będącego pomnikiem przyrody, plan ustala ochronę na zasadach określonych w przepisach odrębnych. Wprowadzono także zapis nakazujący prowadzenie gospodarki odpadami komunalnymi w oparciu o przepisy odrębne, a także nakaz zaspokojenia potrzeb poprzez zastosowanie paliw „ekologicznie czystych”, jak np. gaz, lekki olej opałowy, z zastosowaniem technologii zapewniających minimalne wskaźniki emisyjne gazów i pyłów do powietrza lub alternatywnych źródeł energii. Zakaz prowadzenia działalności w zakresie odzysku i gromadzenia surowców.

W planie ustala się ochronę stanowisk archeologicznych wpisanych do wojewódzkiej ewidencji konserwatorskiej. Są to: stanowisko archeologiczne nr 82 (AZP 50-54/35), nr 80

(AZP 50-54/33), nr 84 (AZP 50-54/37), nr 54 (AZP 50-54/7), nr 55 (AZP 50-54/8), nr 56 (AZP 50-54/9), nr 71 (AZP 50-54/24), nr 78 (AZP 50-54/31), nr 83 (AZP 50-54/36), nr 12 (AZP 50-54/46), nr 13 (AZP 50-54/47), nr 14 (AZP 50-54/48), nr 15 (AZP 50-54/49), nr 87 (AZP 50-54/53), nr 74 (AZP 50-54/27), nr 81 (AZP 50-54/34). W przypadku realizacji inwestycji na terenach, na których znajdują się wymienione stanowiska, mają zastosowanie zasady postępowania regulowane przepisami odrębnymi. Ponadto, ochronie podlegają także budynki wchodzące w skład zespołu cukrowni: cukrownia, dom dyrektora i park, wpisane do gminnej ewidencji zabytków. Ochroną objęto także dawny budynek Urzędu Gminy. Ustalenia planu zachowują charakterystyczne elementy budynków, w tym kubaturę, geometrię dachów, kompozycję elewacji itd.

Ustalenia planu obejmują ochroną obszary Natura 2000 OSO Dolina Środkowej Wisły PLB140004 i SOO Kampinoska Dolina Wisły PLH140029, zgodnie z przepisami odrębnymi. Nakazano także ochronę terenów znajdujących się w granicach Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego Jaru rzeki Rosicy określonych Uchwałą Nr 998/XLIX/02 Rady Miasta Płocka z dnia 29 stycznia 2002 roku, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W związku z funkcjonowaniem lotniska „Płock”, dla wznoszonych budynków i budowli obowiązują nieprzekraczalne ograniczenia wysokości.

Plan wyznacza strefy bezpieczeństwa dla rurociągów DN800 o szerokości nie mniejszej niż 20m, DN 500 o szerokości nie mniejszej niż 16m. Ponadto, wyznacza także strefę techniczną wodociągu 500 mm, o szerokości 3 m od skrajni wodociągu, w granicach której zakazuje się realizacji zabudowy.

Wyznaczono także strefy ograniczeń 3 m i 50 m od stopy wału przeciwpowodziowego, w których obowiązują zasady obowiązujące w przepisach odrębnych.

W przedmiotowym planie wyznaczona została również strefa ochronna od lasów, w której obowiązują zasady lokalizacji zabudowy w związku z wymaganiami przeciwpożarowymi określonymi w przepisach odrębnych

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej dopuszczono budowę nowych, oraz przebudowę i rozbudowę istniejących sieci infrastruktury technicznej. Ustala się także, prowadzenie sieci i urządzeń technicznych w liniach rozgraniczających dróg publicznych i ogólnodostępnych ciągów pieszych. Zgodnie z ustaleniami obszar opracowania ma być zaopatrywany w wodę dla potrzeb bytowo-gospodarczych i przeciwpożarowych z miejskiej sieci wodociągowej. Odprowadzanie ścieków ma odbywać się poprzez sieć istniejącą sieć kanalizacyjną, a także poprzez realizację projektowanych odcinków sieci. Dopuszcza się, także, realizację bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej.

W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych ustalono gromadzenie w zbiornikach retencyjnych na terenie działki budowlanej. W przypadku braku możliwości pełnego ich zagospodarowania w obszarze działki dopuszczono odprowadzanie powierzchniowe i zagospodarowanie tychże wód na działce poprzez infiltrację do gruntu. Dopuszcza się odprowadzanie niezanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych do ogólnodostępnego systemu kanalizacji. Ustalenia planu dopuszczają budowę, przebudowę oraz rozbudowę sieci infrastruktury technicznej na obszarze planu. W zakresie zaopatrzenia w energię ciepłą ustala się zaopatrzenie z indywidualnych, niskoemisyjnych lub bezemisyjnych źródeł ciepła, a także dopuszcza się zaopatrzenie z systemów uzyskujących energię ciepłą z kolektorów słonecznych. Zaopatrzenie w gaz przewidziano z sieci gazowej. W zakresie telekomunikacji ustalono powiązanie sieci z układem zewnętrznym.

W rozdziale III w ramach **przepisów szczegółowych** ustala się przeznaczenia i zasady zagospodarowania na poszczególnych terenach. Na obszarze planu wyznacza się tereny przeznaczone pod:

- **zabudowę mieszkaniową jednorodzinną** o symbolach od **1MN** do **132MN**, dla których ustala się przeznaczenie podstawowe: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Wysokość zabudowy ustala się nie większą niż 12 m dla budynków mieszkalnych, 4m dla budynków gospodarczych i garaży oraz nie większą niż 3 m dla wiat i altan. Powierzchnię biologicznie czynną ustalono na nie mniej niż 40% powierzchni działki budowlanej. Wskaźnik intensywności zabudowy określono na poziomie nie większym niż 1,0 i nie mniejszym niż 0,1, a maksymalnej powierzchni zabudowy na 30%. Ponadto ustalono także zasady kształtowania dachów.

- **zabudowę mieszkaniową jednorodzinną ekstensywną** o symbolach od **1MNe** do **4MNe**, dla których ustala się przeznaczenie podstawowe: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Wysokość zabudowy ustala się nie większą niż 12 m dla budynków mieszkalnych, 4m dla budynków gospodarczych i garaży oraz nie większą niż 3 m dla wiat i altan. Powierzchnię biologicznie czynną czynnego ustalono na nie mniej niż 60% powierzchni działki budowlanej. Wskaźnik intensywności zabudowy określono na poziomie nie większym niż 1,0 i nie mniejszym niż 0,1, a maksymalnej powierzchni zabudowy na 20%. Ponadto ustalono także zasady kształtowania dachów.

- **zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i usług** o symbolach **1MN/U – 11MN/U**, dla których ustala się przeznaczenie podstawowe: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usługowej. Wysokość zabudowy ustala się nie większą niż 12 m dla budynków mieszkalnych i usługowych oraz 4 m dla budynków gospodarczych i garaży. Powierzchnię biologicznie czynną ustalono na nie mniej niż 40% powierzchni działki budowlanej. Wskaźnik intensywności zabudowy określono na poziomie nie większym niż 1,0 i nie mniejszym niż 0,1, a maksymalnej powierzchni zabudowy na 35%. Ponadto ustalono także zasady kształtowania dachów.

- **zabudowę mieszkaniową wielorodzinną** o symbolach **1MW - 3MW**, dla których ustala się przeznaczenie podstawowe: tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Wysokość zabudowy ustala się nie większą niż 14 m. Powierzchnię biologicznie czynną ustalono na nie mniej niż 45% powierzchni działki budowlanej. Wskaźnik intensywności zabudowy określono na poziomie nie większym niż 1,2 i nie mniejszym niż 0,2, a maksymalnej powierzchni zabudowy na 50 i 40%. Ponadto ustalono także zasady kształtowania dachów.

- **zabudowę mieszkaniową wielorodzinną i usług** o symbolach **1MW/U - 4MW/U**, dla których ustala się przeznaczenie podstawowe: tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz usługowej. Wysokość zabudowy ustala się nie większą niż 14 m. Powierzchnię biologicznie czynną ustalono na nie mniej niż 35% powierzchni działki budowlanej. Wskaźnik intensywności zabudowy określono na poziomie nie większym niż 1,2 i nie mniejszym niż 0,1, a maksymalnej powierzchni zabudowy na 40%. Ponadto ustalono także zasady kształtowania dachów.

- **tereny zabudowy usługowej** o symbolach **1U - 6U**, dla których ustala się przeznaczenie podstawowe: tereny zabudowy usługowej. Wysokość zabudowy ustala się nie większą niż 12 m. Wskaźnik intensywności zabudowy ustalono na poziomie nie większym niż 1,2 oraz nie mniejszym niż 0,1, a maksymalną powierzchnię zabudowy na 40. Powierzchnię biologicznie czynną ustalono na nie mniej niż 30% powierzchni działki.

- **teren usług oświaty** o symbolu **1Uo**, dla którego ustala się przeznaczenie podstawowe: teren usług oświaty. Wysokość zabudowy ustala się nie większą niż 12 m. Wskaźnik intensywności zabudowy ustalono na poziomie nie większym niż 1,5 i nie mniejszym niż 0,1 maksymalną powierzchnię zabudowy określono na 50%, a powierzchnia biologicznie czynna ma stanowić nie mniej niż 25% powierzchni działki.

- **tereny sportu i rekreacji** – o symbolach **1US – 3US** dla których ustala się przeznaczenie podstawowe: tereny sportu i rekreacji. Wysokość zabudowy ustala się nie większą niż 10 m i 12 m. Wskaźnik intensywności zabudowy ustalono na poziomie nie większym niż 0,5 i 0,4 i nie mniejszym niż 0,1, maksymalną powierzchnię zabudowy określono na 20 i 25%, a powierzchnia biologicznie czynna ma stanowić nie mniej niż 20% powierzchni działki.

- **cmentarz** – o symbolu **1ZC**, dla którego ustala się przeznaczenie podstawowe: cmentarz. Dla przedmiotowego terenu ustalono zagospodarowanie terenu i kształtowanie ładu przestrzennego zgodnie z przepisami odrębnymi. W ramach przeznaczenia podstawowego dopuszcza się lokalizację: domu przedpogrzebowego, kaplic, kostnic, kolumbariów, obiektów administracyjnych, socjalnych, gospodarczych. Wysokość zabudowy ustala się nie większą niż: 10m. Wskaźnik intensywności zabudowy ustalono na poziomie nie większym niż 0,3 i nie mniejszym niż 0,01 maksymalną powierzchnię zabudowy określono na 15%, a powierzchnię biologicznie czynną ma stanowić nie mniej niż 10% powierzchni działki.

- **tereny zieleni urządzonej** – o symbolach **1ZP – 10ZP**, dla których ustala się przeznaczenie podstawowe: tereny zieleni urządzonej. Na przedmiotowym terenie dopuszczono realizację ciągów pieszych. Powierzchnia biologicznie czynna ma stanowić nie mniej niż 70% powierzchni działki.

- **tereny zieleni nieurządzonej**, o symbolu od **1ZA** do **22ZA**, dla których ustala się przeznaczenie podstawowe: tereny zieleni nieurządzonej. Maksymalną wysokość zabudowy - obiektów małej architektury ustalono na 3 m. Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej ustalono na 80%. Na omawianych terenach dopuszczono wykonywanie prac związanych z budownictwem wodnym i infrastrukturą techniczną, lokalizację ciągów pieszych, ścieżek rowerowych, obiektów małej architektury, realizację przystani rzecznych, budowli hydrotechnicznych oraz służących ochronie przeciwpowodziowej.

- **tereny zieleni nieurządzonej z istniejącą zabudową mieszkaniową jednorodzinną**, o symbolu od **1ZB** do **7ZB**, dla których ustala się przeznaczenie podstawowe: tereny zieleni nieurządzonej z istniejącą zabudową mieszkaniową jednorodzinną. Na terenach tych zakazuje się lokalizacji zabudowy, z dopuszczeniem zachowania funkcji mieszkaniowej, w tym remontu i przebudowy, w ramach istniejącej zabudowy. Na przedmiotowych terenach dopuszczono wykonywanie prac związanych z budownictwem wodnym i infrastrukturą techniczną, lokalizację ciągów pieszych, ścieżek rowerowych, obiektów małej architektury, realizację, przystani rzecznych, budowli hydrotechnicznych oraz służących ochronie przeciwpowodziowej.

- **tereny zieleni objęte formami ochrony przyrody**, o symbolu od **1ZN** do **7ZN**, dla których ustala się przeznaczenie podstawowe tereny zieleni objęte formami ochrony przyrody. Na terenach tych zakazuje się lokalizacji zabudowy. Wymienione tereny obejmuje się ochroną zgodnie z Uchwałą Rady Miasta Płocka w sprawie utworzenia Zespołu Przyrodniczo – Krajo-
brazowego Jaru Rzeki Rosicy w Płocku. Jednocześnie dopuszcza się zagospodarowanie z przepisami odrębnymi.

- **lasy** – o symbolu od **1ZL** do **18ZL**, dla którego ustala się przeznaczenie podstawowe: lasy. Na przedmiotowym terenie obowiązują zasady zagospodarowania zgodnie z przepisami odrębnymi.

- **tereny publiczne urządzeń i obiektów ochrony przeciwpowodziowej**, o symbolach **1ZO – 5ZO** dla których ustala się przeznaczenie podstawowe: tereny publiczne urządzeń i obiektów ochrony przeciwpowodziowej. Na przedmiotowych terenach zakazuje się zabudowy z wyłączeniem budynków i budowli hydrotechnicznych. Ustala się wysokość zabudowy nie większą niż 6 m. Wskaźnik intensywności zabudowy ustalono na poziomie nie większym niż 0,2 i nie mniejszym niż 0,1, maksymalną powierzchnię zabudowy określono na 20 i 25%, a powierzchnia biologicznie czynna ma stanowić nie mniej niż 20% powierzchni działki.

- **tereny infrastruktury technicznej** – elektroenergetyka o symbolach **1E – 3E**, dla których ustala się przeznaczenie podstawowe: tereny infrastruktury technicznej - elektroenergetyka. Wysokość zabudowy ustala się nie większą niż 12 m. Wskaźnik intensywności zabudowy ustalono na poziomie nie większym niż 1.0 i nie mniejszym niż 0,01, maksymalną powierzchnię zabudowy określono na 30%, a powierzchnia biologicznie czynna ma stanowić nie mniej niż 10% powierzchni działki.

- **tereny infrastruktury technicznej** – kanalizacja o symbolach **1K – 4K**, dla których ustala się przeznaczenie podstawowe: tereny infrastruktury technicznej - elektroenergetyka. Wysokość zabudowy ustala się nie większą niż 12 m. Wskaźnik intensywności zabudowy ustalono na poziomie nie większym niż 1.0 i nie mniejszym niż 0,01, maksymalną powierzchnię zabudowy określono na 30%, a powierzchnia biologicznie czynna ma stanowić nie mniej niż 10% powierzchni działki.

- **tereny wód powierzchniowych śródlądowych**, o symbolu od **1WS do 17WS** dla którego ustala się przeznaczenie podstawowe: tereny wód powierzchniowych śródlądowych. Na tym terenie dopuszcza się budowę lokalizację urządzeń melioracyjnych, przepustów, kładek, przejść, pomostów, urządzeń służących ochronie przeciwpowodziowej, urządzeń i obiektów służących uprawianiu sportu i rekreacji.

- **tereny dróg zbiorczej** o symbolach **1KDZ – 2KDZ**, dla których ustala się przeznaczenie podstawowe: tereny dróg publicznych klasy zbiorczej. Dla terenu ustala się szerokość w liniach rozgraniczających, zgodnie z oznaczeniem na rysunku planu od 20 do 60m, z lokalnymi poszerzeniami w rejonach skrzyżowań.

- **tereny dróg lokalnych** o symbolu od **1KDL do 20KDL** dla których ustala się przeznaczenie podstawowe: tereny dróg publicznych klasy lokalnej. Dla terenów ustala się szerokość w liniach rozgraniczających, zgodnie z oznaczeniem na rysunku planu 12 - 43m, z lokalnymi poszerzeniami w rejonach skrzyżowań.

- **tereny dróg dojazdowych** o symbolu od **1KDD do 79KDD**, dla których ustala się przeznaczenie podstawowe: tereny dróg publicznych klasy dojazdowej. Dla terenów ustala się szerokość w liniach rozgraniczających, zgodnie z oznaczeniem na rysunku planu 10 - 22m, z lokalnymi poszerzeniami w rejonach skrzyżowań.

- **tereny publicznych ciągów pieszych** o symbolu od **1KDP do 4KDP**, dla których ustala się przeznaczenie podstawowe: tereny publicznych ciągów pieszych. Dla terenów ustala się szerokość w liniach rozgraniczających od 4m do 16m, zgodnie z oznaczeniem na rysunku planu.

- **tereny publicznych ciągów pieszo-jezdnych** o symbolu od **1KDJ do 66KDJ**, dla których ustala się przeznaczenie podstawowe: tereny publicznych ciągów pieszo-jezdnych. Dla terenów ustala się szerokość w liniach rozgraniczających od 5m do 24m, zgodnie z oznaczeniem na rysunku planu.

- **teren publicznego parkingu** o symbolu **1KP**, dla którego ustala się przeznaczenie podstawowe: teren publicznego parkingu. Dla terenu ustala się realizację parkingów w formie parkingów terenowych. Ustalono także minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej na poziomie 10%.

2. Analiza i ocena wpływu rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych na środowisko

Na obszarze planu przewiduje się rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej. Wśród istniejącej zabudowy występują budynki mieszkalne jednorodzinne, wielorodzinne oraz budynki usługowe. Zabudowa osiedla jest zgrupowana w stosunkowo zwartym układzie przestrzennym. Formę osiedla determinuje istniejący układ dróg, który dzieli obszar zabudowany na poszczególne kwartały, a te na poszczególne części rozdzielone drogami klasy lokalnej. Obszar objęty planem w części stanowi przestrzeń niezabudowana, w postaci nieużytków, łąk a także gęsto porośniętych zielenią wysoką terenów nadrzecznych, i lasów. Wprowadzenie planu doprowadzi do uzupełnienia zabudowy na terenach już przekształconych – w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej zabudową. Ustalenia planu umożliwiają realizację zabudowy, dążąc jednocześnie do zachowania istniejących obszarów i układów pasmowych zieleni leśnej i nieprzekształconej. Ustalenia planu doprowadzą tym samym do zintensyfikowania zabudowy i bardziej efektywnego wykorzystania przestrzeni przeznaczonej na tereny mieszkalne, a jednocześnie do zachowania terenów zieleni. Pozwoli jednocześnie na

usystematyzowanie struktury zabudowy i wykreowanie przestrzeni o ujednoliconym charakterze. Utrzymanie terenów zieleni okalających i sąsiadujących z terenami zabudowanymi sprzyjać będzie przewietrzaniu tych terenów, wpłynie także pozytywnie na m.in. mikroklimat.

W związku z istniejącym cmentarzem na rysunku planu wskazano przepisowe strefy sanitarne, a także, poprzez umieszczenie odpowiednich zapisów i wyznaczenie linii zabudowy, zapewniono zgodność ustaleń planu z wymogami przepisów odrębnych.

W ustaleniach planu zapisy dotyczące ochrony środowiska przyrodniczego znajdują się zarówno w rozdziale ogólnym jak i w zapisach dotyczących poszczególnych terenów. W rozdziale ogólnym znalazły się ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, które nakazują zagospodarowywanie odpadów zgodnie przepisami regulującymi te kwestie, minimalizują także wpływ prowadzonej działalności na klimat akustyczny. Ponadto zakazują lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska - zakazy te nie dotyczą inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej i dróg publicznych, należy jednak podkreślić, że ich realizacja w obszarze planu jest konieczna do zachowania zastanej jakości środowiska, a w długofalowym wymiarze powinna przyczynić się do poprawienia jego elementów, np. jakości wód powierzchniowych. Wskazano także warunki, na jakich mogą być realizowane przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, pod warunkiem, że przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak negatywnego wpływu i oddziaływania na środowisko oraz przedsięwzięcia, dla których odstąpiono od sporządzenia oceny oddziaływania na środowisko. W ramach niniejszej prognozy nie ma możliwości oceny potencjalnego oddziaływania inwestycji gdyż ich rodzaj i zakres nie jest w ustaleniach planu sprecyzowany. Dla poszczególnych terenów wyznacza się standardy akustyczne zgodnie z przepisami odrębnymi. Na obszarze planu ustalono standardy akustyczne jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży. Dla występującego w obszarze planu pomnika przyrody - dębu szypułkowego "Wojciech" ustalono ochronę na podstawie przepisów odrębnych, co przyczyni się do zachowania właściwych warunków dla egzystencji przedmiotowego drzewa.

Ustalenia odnoszące się pośrednio do stanu środowiska przyrodniczego znajdują się także w rozdziale dotyczącym infrastruktury technicznej. Plan dopuszcza budowę nowych oraz przebudowę i rozbudowę istniejących sieci. W zakresie gospodarki ściekowej nakazuje się odprowadzanie ścieków poprzez miejską sieć kanalizacyjną, przy czym dopuszcza się także realizację bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe do czasu jej realizacji. W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z dachów budynków ustalono odprowadzanie powierzchniowe i zagospodarowanie na działce poprzez infiltrację do gruntu. Dopuszcza się także gromadzenie wód opadowych w zbiornikach retencyjnych, infiltracyjnych oraz infiltracyjno-odparowujących na terenie działki budowlanej oraz odprowadzanie niezanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych do ogólnodostępnego systemu kanalizacji. Takie ustalenia sprzyjać będą retencji wód na obszarze planu.

W zakresie zaopatrzenia w ciepło ustalono zaopatrzenie z indywidualnych, niskoemisyjnych lub bezemisyjnych źródeł ciepła. Wskazane możliwości pozyskiwania energii cieplnej będą powodować nieznacznie negatywne oddziaływanie na środowisko, a w przypadku pozyskiwania energii z kolektorów słonecznych skutkować będą brakiem takiego oddziaływania. Rozbudowa sieci infrastruktury technicznej w tym sieci energetycznej jako podziemnej nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska i powinna być prowadzona zgodnie z przepisami szczegółowymi z zachowaniem wszelkich wymogów przewidzianych w przepisach dotyczących ochrony środowiska. Przebudowywanie istniejących sieci uzbrojenia technicznego na obszarze opracowania nie będzie powodować znacząco negatywnego wpływu na środowisko i będzie przyczyniać się do poprawy jakości życia i środowiska.

Obszar planu jest stosunkowo dobrze wyposażony w zieleni urządzonej, towarzysząca zabudowie. Jest jednak ona zróżnicowana w małym stopniu. Występujące na terenie opracowania zadrzewienia towarzyszące zabudowie nie stanowią obiektów o walorach przyrodniczych, lecz mają znaczenie jedynie kompozycyjne i estetyczne. Plan nakazuje utworzenie powierzchni biologicznie czynnej wg wskaźników opisanych w następnym akapicie. Obszarami charakteryzującymi się różnorodną roślinnością, są tereny lasów, teren Zespołu Przyrodniczo – Krajobrazowego Jaru rzeki Rosicy, tereny rzeki Słupianki, a także tereny zieleni nieurządzonej. Zapisy mające na celu ochronę terenów wchodzących w skład Zespołu Przyrodniczo – Krajobrazowego Jaru rzeki Rosicy zawierają ustalenia szczegółowe uchwały. W związku z zachowaniem znacznych powierzchni biotopu zapewnia się możliwość migracji i bytowania zwierząt, a także wegetacji roślin. Plan zapewnia jednocześnie ochronę tych terenów przed znacznymi przekształceniami, a tym samym przed dalszą ingerencją w środowisko przyrodnicze oraz ich funkcjonalne połączenie z terenami przyległymi.

W ustaleniach szczegółowych dla terenów zainwestowania znalazły się zapisy dotyczące powierzchni biologicznie czynnej, kształtu dachów oraz zabudowy. Minimalny udział terenu biologicznie czynnego dla zabudowy mieszkaniowej oraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej ustalono na poziomie nie mniejszym niż 40 - 35% powierzchni działki, dla zabudowy usługowej nie mniej niż 30%, zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej nie mniej niż 45 - 35%, a terenów infrastruktury technicznej nie mniej niż 10%. Budynki znajdujące się na obszarze opracowania mają mieć zbliżoną kolorystykę elewacji – poprzez określenie dopuszczalnych barw. Określono także wąską grupę materiałów jakimi pokryte mogą zostać dachów w tym ich kolor. Sprecyzowano także dopuszczalny zakres spadków połaci dachowych.

Obszar objęty planem jest terenem w części niezabudowanym. Ustalenia planu spowodują uregulowanie rozwoju zabudowy, w tym m.in. jej struktury funkcjonalnej, wyglądu, estetyki, a także pozwolą wykreować przestrzeń nie oddziałującą negatywnie na stan środowiska i wpływającą pozytywnie na poziom życia mieszkańców dzięki określeniu standardów architektonicznych i spójnej kompozycji przestrzeni. Utworzona zabudowa mieszkalna dzięki zapewnieniu dostępu do infrastruktury technicznej i ustaleniom przyczyniającym się do ochrony środowiska będzie miała nieznaczny wpływ na środowisko. Pewną uciążliwość powodować będą drogi zbiorcze, jednak w związku z lokalizacją terenów zieleni nieurządzonej oraz urządzonej, odsunięciem linii zabudowy, a tym samym odseparowaniem terenów zabudowy, ich oddziaływanie w postaci hałasu i drgań będzie uciążliwe przede wszystkim dla najbliższej położonej zabudowy. Na obszarze miasta odnotowuje się okresowe przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza. Ustalenia planu zapewnić mają możliwość redukcji emisji niskich poprzez dopuszczenie wykorzystania do celów grzewczych kolektorów słonecznych. Jednak to, czy alternatywne rozwiązanie będzie stosowane zależeć będzie od indywidualnych decyzji mieszkańców. W przypadku hałasu komunikacyjnego, powstającego w ramach istniejących, jak i realizowanych w związku z ustaleniami planu dróg, jest i będzie on ograniczony do pasów drogowych i stref im towarzyszących. W przypadku inwestycji budowlanych na tych obszarach potencjalny hałas będzie miał zasięg lokalny i okresowy.

3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Stan środowiska przyrodniczego na obszarze objętym planem miejscowym został przeanalizowany w rozdziale III *Prognozy*. Nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań rozumianych, jako zasadnicza zmiana czy przekroczenie określonych prawem parametrów i standardów jakości środowiska, naruszenia trwałości zasobów i ciągłości funkcji ekologicznych na dużą skalę, zagrożenia dla liczebności i bioróżnorodności gatunków, istotnych barier dla migracji, zagrożenia dla obszarów przyrodniczo cennych wynikających z realizacji zapisów projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Skutkiem rozwoju zabudowy

będzie, jednak, powstawanie pewnych obciążeń środowiska, których oddziaływanie odnosić się będzie także do terenów położonych poza obszarem opracowania. Należy do nich zaliczyć zanieczyszczenia powstające na terenach komunikacji samochodowej, w wyniku produkcji energii cieplnej, czy też związanych z bytowaniem i prowadzeniem działalności – jak np. odpady. Ich zasięg oddziaływania na tereny nieobjęte projektem planu jest zależny od ich charakterystyki. Zanieczyszczenia powstające bezpośrednio na obszarze opracowania – pyły, gazy, etc. mogą oddziaływać na terenach sąsiednich, a w przypadku wystąpienia określonych warunków mieć nawet zasięg regionalny. Część zanieczyszczeń, związanych z bytowaniem mieszkańców i prowadzeniem działalności gospodarczych – jak np. odpady i ścieki - najsilniej oddziaływać będzie w miejscach ich neutralizacji – oczyszczalniach ścieków i punktach zrzutów oczyszczonych wód, wysypiskach śmieci lub miejscach ich utylizacji. Ich skala zależna będzie m.in. od zastosowanych technologii neutralizacji.

Ustalenia planu dążą do utrzymania terenów zieleni, w tym tych bezpośrednio powiązanych z sąsiednimi terenami zieleni i obszarami bytowania zwierząt. Takie rozwiązania zapewnią utrzymanie integralności tych terenów i zapewnią możliwość migracji zwierząt. Tym samym, ustalenia planu nie będą powodowały znaczących zmian w miejscach dotychczasowego bytowania i migracji zwierząt.

Skala oddziaływania na tereny położone poza obszarem opracowania będzie tym samym, jak wskazano wcześniej, zależna od rodzaju emisji, a także od ilości użytkowników obszaru objętego opracowaniem. Niemniej, należy podkreślić, iż w związku z charakterem projektowanej zabudowy i sposobem zagospodarowania obszaru opracowania nie przewiduje się wystąpienia znacznego oddziaływania na środowisko.

4. Wpływ ustaleń planu na elementy środowiska we wzajemnym powiązaniu

Wpływ na gleby i powierzchnię ziemi

Tereny objęte planem to tereny częściowo zainwestowane (zabudowa mieszkaniowa, usługi, infrastruktura techniczna, komunikacja) oraz tereny zieleni. Rozwój zabudowy mieszkaniowej i zabudowy usługowej oraz układu komunikacyjnego spowoduje ograniczenie powierzchni biologicznie czynnych. Rzeźba terenu nie będzie w sposób istotny przekształcona w wyniku prac ziemnych przygotowujących tereny na posadowienie zabudowy. Prowadzenie do koncentracji zabudowy i zachowanie znacznych powierzchni terenów zieleni minimalizować będzie wpływ ustaleń planu na gleby i powierzchnię ziemi. Ustalenia planu utrzymują dotychczas wyznaczone tereny cmentarza, uwzględniają także wynikające z przepisów odrębnych odległości i zasady realizacji zabudowy w jego sąsiedztwie. Działalność prowadzona na tym terenie może mieć negatywny wpływ na gleby, jego skala jest niezależna od ustaleń planu, a zasady funkcjonowania cmentarza określają przepisy odrębne.

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Zabudowa i utwardzenie terenu prowadzą do ograniczenia możliwości bezpośredniego zasilania wód gruntowych, jednak ustalenia planu w znacznej mierze ograniczają tego skutki. Ustalenia planu dopuszczają odprowadzanie czystych wód opadowych na powierzchnię gruntu, ich retencjonowanie w obszarze działki budowlanej. Ponadto, zachowano znaczne powierzchnie terenów zieleni, w tym w obszarach bezpośrednio sąsiadujących z ciekami występującymi w obszarze planu. Działania te poprawią bilans wód gruntowych, zapobiegając przesuszeniu gruntu.

Istniejąca i planowana zabudowa będzie wiązała się z przebywaniem na tym terenie dużej liczby osób (zamieszkiwanie, obiekty usługowe), tym samym będzie źródłem znaczącej ilości

ścieków komunalnych. Ustalenia planu określają sposób odprowadzania ścieków komunalnych - poprzez miejską sieć kanalizacyjną, lub do bezodpływowych zbiorników do czasu jej realizacji. Ewentualna uciążliwość dla środowiska z tytułu odprowadzenia oczyszczonych ścieków może wystąpić głównie w miejscu zrzutu z oczyszczalni do wód powierzchniowych. Wszystkie te zapisy gwarantują właściwą gospodarkę wodami na obszarze planu.

Wpływ na powietrze atmosferyczne

Na obszarze objętym planem ustala się zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych systemów grzewczych m.in. z alternatywnych źródeł energii. Regulacje te przyczynią się do ograniczenia emisji niskiej. Popularność stosowania nieemisyjnych źródeł energii zależeć będzie od warunkowań ekonomicznych oraz lokalnych warunków terenowych. Dodatkowym czynnikiem emitującym zanieczyszczenia do atmosfery będzie ruch kołowy na trasach komunikacyjnych. W przypadku obszaru planu zjawisko to będzie najbardziej intensywne w obszarze dróg zbiorczych, oznaczonych symbolem 1KDZ i 2KDZ. Przewiduje się także występowanie, okresowo, wzmożonego ruchu lokalnego – zwłaszcza w godzinach tzw. „szczytu” komunikacyjnego, tj. w godzinach porannych i popołudniowych, a tym samym emisji zanieczyszczeń do powietrza na obszarze planu. Ustalenia planu dążą do ograniczenia emisji zanieczyszczeń pochodzących z tzw. emisji niskiej, poprzez ustalenie zaopatrzenia w energię cieplną z indywidualnych, niskoemisyjnych lub bezemisyjnych źródeł ciepła, a także dopuszczenie zaopatrzenia z systemów uzyskujących energię cieplną z kolektorów słonecznych. Ponadto, ustalono także zaopatrzenie w gaz z sieci gazowej. Eliminacja zagrożenia, jakim jest emisja zanieczyszczeń, jest jednak możliwa nie tylko w oparciu o działania planistyczne - ograniczenie uciążliwości ruchu samochodowego polegać może m.in. na rozwoju i promocji systemu komunikacji zbiorowej, która stanowiłaby alternatywne rozwiązanie dla transportu indywidualnego, czy rozbudowie ścieżek rowerowych.

Wpływ na klimat akustyczny

Na obszarze planu brak jest obiektów usługowych czy przemysłowych będących źródłem ponadnormatywnego hałasu. Źródłem hałasu komunikacyjnego oddziałującym w pewnym zakresie na obszar opracowania będą głównie drogi zbiorcze, oznaczone symbolem 1KDZ i 2KDZ. Pozostałe drogi wytwarzać będą hałas uciążliwy głównie w granicach ich terenów. Dla części terenów wprowadzono standardy akustyczne, a ich dotrzymanie zależne będzie w dużej mierze od działań inwestycyjnych prowadzonych w ramach terenów komunikacji. Prowadzona na obszarze planu działalność usługowa również może być źródłem nieznaczного, okresowego hałasu. Hałas ten, zgodnie z ustaleniami, nie będzie jednak wykraczać poza granice zajmowanej działki, a w przypadku pojawienia się uciążliwości dla terenów chronionych należy podjąć działania techniczne i organizacyjne zmierzające do jego ograniczenia w celu dotrzymania wyznaczonych w planie standardów.

Wpływ na różnorodność biologiczną, świat roślinny i zwierzęcy

Tereny zieleni towarzyszącej zabudowie ukształtowane są głównie w oparciu o gatunki roślin ozdobnych i odpornych na warunki miejskie. Ustalenia planu określają minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 10 - 80% powierzchni działki budowlanej. Zabudowa nieużytków spowoduje nieznaczne ograniczenie stref dotychczasowego bytowania zwierząt – ze względu na jej realizację w obszarach już przekształconych. Ustalenia zabezpieczają tereny chronione jaru rzeki Rosicy, leśne oraz znaczne powierzchnie zieleni nieurządzo-

nej przed negatywnym wpływem i degradacją. Są to tereny będące istotnym elementem lokalnej przyrody, stanowiące korytarze ekologiczne dla zwierząt. Tym samym zakazano lokalizacji zabudowy (z wyjątkiem lokalizacji budowli regulacyjnych, urządzeń melioracji, urządzeń infrastruktury technicznej, a także jazów, przepustów, kładek, przejść), wykonywania przekształceń struktury geologicznej i rzeźby tego terenu, dokonywania zmian stosunków wodnych jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody i zrównoważone wykorzystanie terenów, likwidowania starorzeczy oraz obszarów wodno – błotnych. Występujące na obszarze planu tereny zieleni urządzonej charakteryzują się niewielką powierzchnią, nie mają bezpośredniego połączenia z pozostałymi terenami zieleni, w związku z czym nie stanowią istotnego fragmentu systemu przyrodniczego obszaru opracowania. W związku z powyższym można stwierdzić, iż ustalenia planu nie będą miały znacznego wpływu na istniejącą dotychczas różnorodność biologiczną, świat roślinny i zwierzęcy. Występujący w obszarze planu pomnik przyrody - dąb szypułkowy "Wojciech" objęty został ochroną na podstawie przepisów odrębnych, co przyczyni się do zabezpieczenia go przed potencjalnym, negatywnym oddziaływaniem terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usługowej.

Wpływ na klimat lokalny

Istniejąca i planowana zabudowa będzie miała nieznaczny wpływ na modyfikację klimatu lokalnego, głównie w odniesieniu do zaburzeń pola wiatru oraz emisji ciepła. Powstanie i intensyfikacja zabudowy może prowadzić do ograniczenia przewietrzania obszaru. A także skutkować przesuszaniem powierzchni, pyleniem. Jednakże, ustalenia planu poprzez zachowanie znacznych terenów zieleni, a także wysokie wskaźniki wymaganej minimalnej powierzchni biologicznie czynnej – dążą do zapobiegnięcia lub radykalnego zmniejszenia skali wymienionych zjawisk.

Wpływ na krajobraz, zabytki i zasoby naturalne

Obszar objęty planem nie posiada obecnie wysokich walorów architektonicznych. Mimo to ustalenia planu w zakresie ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu zapewniają utrzymanie skali zabudowy (ograniczenie wysokości zabudowy), charakteru zabudowy (zabudowa jednorodzinna, usługowa), kolorystyki, geometrii i formy dachów. Stwarza to możliwość estetycznego i harmonijnego wizualnie zagospodarowania całego obszaru, co korzystnie wpływa na walory krajobrazowe terenów miejskich.

Na obszarze objętym planem występują stanowiska archeologiczne wpisane do wojewódzkiej ewidencji konserwatorskiej oraz gminnej ewidencji zabytków. Ustalenia planu zapewniają ochronę wspomnianych stanowisk. Ponadto, ochronie podlegają także budynki wchodzące w skład zespołu cukrowni: cukrownia, dom dyrektora i park, wpisane do gminnej ewidencji zabytków. Ustalenia planu szczegółowo wskazują elementy podlegające ochronie, w tym m.in. kubaturę, geometrię dachów, kompozycję elewacji itd. Na obszarze opracowania znajduje się także Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy Jaru rzeki Rosicy, dla którego wyznaczono ustalenia pozwalające na jego ochronę, a tym samym prowadzące do zachowania obszaru cennego krajobrazowo w skali lokalnej. Wpływ ustaleń na zasoby naturalne – atmosferę, wody, tereny zieleni - w tym rośliny i zwierzęta, sprecyzowano w odpowiednich fragmentach niniejszego opracowania.

Wpływ na zdrowie ludzi

Rozwój zabudowy i układu komunikacyjnego przyczyni się do zwiększenia zasięgu uciążliwości z nimi związanych (m.in. emisje zanieczyszczeń powietrza, emisje hałasu, zmniejszenia powierzchni otwartych i terenów zieleni). Liczba mieszkańców, którzy mogą być narażeni na uciążliwości tym samym nieznacznie wzrośnie. Zmiana warunków zamieszkiwania, na terenach istniejącej zabudowy, z uwagi na skalę i charakter wprowadzanej zabudowy, nie powinna mieć wpływu na zdrowie ludzi. Ustalenia planu nie wprowadzają uciążliwych funkcji, a uporządkowanie struktury przestrzennej i uregulowania zasad lokalizacji zabudowy i infrastruktury technicznej powinny zagwarantować istnienie dobrych warunków do zamieszkania.

Nie prognozuje się negatywnego wpływu istniejących stacji bazowych telefonii komórkowych na mieszkańców. Lokalizacja tych obiektów uwzględniać musi obowiązujące przepisy, które zapewniają utrzymanie dopuszczalnych poziomów promieniowania.

V. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ OGRANICZAJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO ORAZ ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH

Ustalenia analizowanego planu miejscowego są wynikiem kompromisu pomiędzy wymogami ochrony środowiska i życia człowieka, a koniecznością rozwoju urbanistycznego i społecznego gminy. Ilość powierzchni, na których dopuszcza się zabudowę jest konsekwencją dotychczas przyjętych strategii planistycznych gminy. Ustalenia planu skupiają zabudowę w zwartym obszarze, co jest korzystne m.in. z punktu widzenia środowiskowego, ekonomicznego i krajobrazowego. Zaprezentowane rozwiązania są zgodne z przepisami odrębnymi, dokumentami planistycznymi obowiązującymi na terenie gminy i wykorzystują instrumenty planistyczne służące do zrównoważonego rozwoju terenów zurbanizowanych. Ustalenia planu nie ingerują w tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych i zawierają wiele rozwiązań korzystnych dla środowiska na obszarach zurbanizowanych, dlatego prognoza nie prezentuje rozwiązań alternatywnych do proponowanych w ustaleniach planu uznając, że zaproponowane ustalenia są najkorzystniejsze dla środowiska w kontekście istniejących uwarunkowań i kierunków rozwoju gminy. Ponadto, należy wskazać, iż tereny znajdujące się w obszarze opracowania podlegają ustaleniom obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, który uznać można za alternatywę wobec proponowanych ustaleń.

W zakresie ładu przestrzennego konieczny jest harmonijny rozwój poszczególnych terenów. Zabudowa powinna być wyposażona w odpowiednią infrastrukturę techniczną, co zapobiegnie degradacji środowiska. Korzystanie z walorów środowiska przyrodniczego powinno zakładać zachowanie równowagi, tak aby zapobiegać negatywnej antropopresji.

W ustaleniach planu zawarto rozwiązania korzystne dla ograniczenia negatywnego wpływu planowanego zagospodarowania na środowisko przyrodnicze i na ludzi.

VI. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Obszar objęty planem stanowią tereny częściowo zagospodarowane, jednak obszar opracowania wciąż wykazuje znaczne rezerwy terenów możliwych pod zainwestowanie. Zaniechanie realizacji ustaleń planu skutkować będzie realizacją zabudowy zgodnie z ustaleniami dotychczas obowiązującego planu. Jednakże, zauważalne są zmiany w trendach zamierzeń inwestycyjnych mieszkańców, czego wydatnym odzwierciedleniem są składane do planu wnioski dot. zmian przeznaczenia terenów. Tym samym, możliwe jest wystąpienie sytuacji, w

której, tereny inwestycyjne zlokalizowane w obszarach z istniejącą infrastrukturą techniczną i komunikacyjną nie zostaną zabudowane, a potencjalni inwestorzy wybiorą alternatywną lokalizację. Ustalenia planu dążą do realizacji połączeń przestrzennych z istniejącą zabudową osiedli Podolszyce, Imielnica i Ośnica, a których brak również skutkować będzie zmniejszeniem atrakcyjności osiedla Borowiczki w oczach mieszkańców i potencjalnych inwestorów. Jednocześnie, ustalenia planu – w stosunku do planu obowiązującego - znacznie zmniejszają powierzchnie przeznaczone pod realizację dróg, co wiązać się może z ogólnym zmniejszeniem powierzchni utwardzonej w obszarze planu, a także mniejszymi kosztami finansowymi wynikającymi z potrzeby realizacji infrastruktury drogowej. Ponadto, realizacja planu jest reakcją na przyjęte przez władze miasta kierunki rozwoju przestrzennego, określone w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, polegające m.in. na ograniczeniu zabudowy na terenach zagrożonych wystąpieniem powodzi.

VII. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU

Metody analizy realizacji ustaleń zawartych w przedmiotowym planie polegają na ocenie projektowanego oddziaływania ustaleń planu i skuteczności przewidywanych w nim działań zapobiegających, ograniczających oraz kompensujących negatywne oddziaływanie na środowisko. Dla analizy skutków realizacji ustaleń Planu zaleca się kompleksową analizę porównawczą przeprowadzaną w oparciu o dane uzyskane w toku regularnego monitoringu środowiska przyrodniczego oraz zmian zachodzących w sferze społecznej i gospodarczej. Za najbardziej istotne, uznać należy monitorowanie:

- zmian w strukturze użytkowania gruntów (m.in. powierzchnia gruntów otwartych i terenów zainwestowanych oraz ich wzajemne proporcje),
- zmian jakości poszczególnych komponentów środowiska (m.in. powietrza wody, gleby, klimatu akustycznego),
- zmian w sferze społecznej i gospodarczej obszaru (poziom zadowolenia mieszkańców terenów sąsiadujących, bezrobocie, zmiany podaży miejsc pracy itp.).

Monitoring skutków realizacji ustaleń przedmiotowej zmiany planu winien być prowadzony w ramach analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym dokonywanej, zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przez Prezydenta Miasta. Wyniki wyżej wymienionej analizy powinny być przekazywane co najmniej raz w czasie trwania kadencji rady, a więc takie analizy również co najmniej raz w czasie trwania kadencji rady winny być przeprowadzone. W niniejszym opracowaniu proponuje się natomiast, aby takie analizy były przeprowadzane raz na dwa lata.

Pełna analiza skutków realizacji postanowień miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego powinna dodatkowo uwzględniać zmiany zachodzące w środowisku przyrodniczym i społecznym, zarówno ilościowe jak i jakościowe. Badaniu jakości środowiska przyrodniczego służy regularny monitoring poszczególnych jego komponentów. Analiza porównawcza wyników przeprowadzanych w ramach monitoringu pomiarów i obserwacji powinna być podstawową metodą analizy skutków realizacji ustaleń Planu w środowisku przyrodniczym.

Do prowadzenie monitoringu środowiska zobligowane są państwowe organy monitoringu środowiska. Sposoby prowadzenie pomiarów oraz ich częstotliwość określają dla poszczególnych elementów środowiska przepisy odrębne.

VIII. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Wymogi i cele ochrony środowiska są coraz częściej akcentowane w planowaniu przestrzennym, a zasadom zrównoważonego rozwoju podporządkowuje się niemal wszelkie działania w przestrzeni. Cele ochrony środowiska określane są w strategicznych dokumentach programowych i ustawowych, zarówno w tych o znaczeniu krajowym, jak i regionalnym i lokalnym. Podstawowymi dokumentami określającymi zasady zrównoważonego rozwoju oraz traktującymi o szeroko pojętej ochronie środowiska, są:

- 1) na szczeblu krajowym:
 - Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030 r.,
 - Polska 2025 - długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju (2000 r.),
 - Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016;
- 2) na szczeblu regionalnym:
 - 1) Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego (2014 r.),
 - 2) Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2030 (2013 r.),
 - 3) Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 r. (2012 r.).

Dla planu miejscowego istotne z punktu widzenia ochrony środowiska są priorytety wynikające z porozumień międzynarodowych oraz dokumentów i dyrektyw Unii Europejskiej, a także dokumentów ustanowionych na szczeblu rządowym, samorządowym,

Do najważniejszych dokumentów zaliczyć należy:

- Dyrektywy Unii Europejskiej: 98/83/UE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi,
- Dyrektywy Ramowej UE dotyczącej wody, przyjętej w 1997 r.,
- Dyrektywy 98/15/EC z 27 lutego 1998 r. dot. wprowadzania zanieczyszczeń do wód,
- Dyrektywy Ramowej w sprawie ogólnych zasad gospodarowania odpadami 75/442/EWG z 15 lipca 1975 r.,
- Dyrektywy 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,
- Koncepcję Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do roku 2030,
- Strategia Rozwoju Kraju do 2020,
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010 – 2020,

Dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącym podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, przyjęte przez stronę polską, m. in.:

- Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo),
- Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r. wraz Protokołem.,
- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno – błotnych z 1971 r. ze zmianami w Paryżu (1982 r.) i Regina (1987 r.),
- Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r.,

- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi (1990 r.), wiedeńskimi (1992 r.).

Ponadto cele planu uwzględniają zapisy dokumentów strategicznych o randze krajowej. Są to między innymi:

- 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.

- Polityka ekologiczna państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 przedstawia cele w zakresie rozwiązań systemowych, wśród których wyróżnia włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych, a przede wszystkim do energetyki, przemysłu, transportu, gospodarki komunalnej i budownictwa, rolnictwa, leśnictwa i turystyki, aktywizację rynku na rzecz ochrony środowiska, zarządzanie środowiskiem, udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska, rozwój badań i postęp techniczny oraz ponoszenie odpowiedzialności za szkody w środowisku. Dokument ten dostrzega ważną rolę w ekologizacji planowania przestrzennego i użytkowania terenu oraz w edukacji ekologicznej i dostępie do informacji.

- 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 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.

Wymienione dokumenty zawierają już ustalenia opracowań o znaczeniu międzynarodowym i wspólnotowym: dyrektywy i strategię. Poniżej, w tabeli, przedstawiono w jaki sposób strategiczne cele ochrony zasobów naturalnych oraz poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, określone w Polityce ekologicznej państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, zostały uwzględnione w projekcie Planu.

Sposób uwzględnienia w projekcie Planu celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu krajowym

CELE USTANOWIONE NA SZCZEBLU KRAJOWYM (Polityka ekologiczna państwa):	USTALENIA MPZP:
Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji: wewnątrzgatunkowym, gatunkowym, ponadgatunkowym, wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną.	Określono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, wymagany do zachowania. Wyznaczono tereny zieleni nieurządzonej 1ZA – 21ZA, gdzie dopuszcza się wyłącznie budowę: urządzeń melioracyjnych, przepustów, jazów, kładek, przejść, mostów, urządzeń służących ochronie przeciwpożarowej, budowli regulacyjnych i urządzeń infrastruktury technicznej, ciągów pieszych i ścieżek rowerowych. Wyznaczono także tereny zieleni urządzonej 1ZP-11ZP.
Prace w kierunku racjonalnego użytkowania zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej z zachowaniem bogactwa biologicznego.	W obszarze objętym Planem w możliwie maksymalnej ilości zachowano tereny istniejących lasów, jednocześnie wyznaczając nowe tereny tego typu.
Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę narodową od deficytów wody i zabezpieczyć przed skutkami powodzi oraz zwiększenie samofinansowania gospodarki wodnej. Naczelnym zadaniem będzie dążenie do maksymalizacji oszczędności zasobów wodnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne, zwiększenie retencji wodnej oraz skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem.	Ustalono zaopatrzenie w wodę dla potrzeb bytowo-gospodarczych i przeciwpożarowych z sieci wodociągowej. Dopuszczono rozwój sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej. W zakresie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych obowiązuje nakaz odprowadzania powierzchniowego i zagospodarowania na działce poprzez infiltrację do gruntu wód opadowych i roztopowych z dachów budynków, z możliwością ich retencji w obszarze działki. Ustalono odprowadzanie ścieków do miejskiego systemu kanalizacji lub bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe - do czasu jego realizacji.
Ochrona powierzchni ziemi, w szczególności gruntów użytkowanych rolniczo.	Określono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, wymagany do zachowania. Ustalono zakaz trwałego składowania odpadów w miejscach ich powstania.

	Ustalono obowiązek urządzenia nawierzchni miejsc na pojemniki służące do czasowego gromadzenia odpadów stałych, lokalizowanych na terenie, w sposób uniemożliwiający przedostawanie się zanieczyszczeń do ziemi.
Racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową i jakościową degradacją.	W obszarze objętym Planem brak jest złóż kopaliny i ujęć wód podziemnych. W zasięgu obszaru nie wyznaczono stref ochronnych ujęć wód podziemnych. Obszar planu znajduje się w granicach GZWP nr 220 – dla którego ustalono ochronę, zgodnie z przepisami odrębnymi.
Spełnienie zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego i dyrektyw unijnych dotyczących limitów emisji zanieczyszczeń.	Ustalono zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych, niskoemisyjnych lub bezemisyjnych źródeł ciepła.
Utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym zachowanie i przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków.	Ustalono odprowadzanie ścieków do istniejącej sieci kanalizacyjnej. Zachowano obszary zieleni występującej wzdłuż cieków wodnych.
Znaczne zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych w sposób bezpieczny dla środowiska.	W zakresie gospodarki odpadami ustalono obowiązek urządzenia nawierzchni miejsc na pojemniki służące do czasowego gromadzenia odpadów stałych w sposób uniemożliwiający przedostawanie się zanieczyszczeń do ziemi. Ustalono zakaz trwałego składowania odpadów w miejscach ich powstania.
Eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów.	Ustalono zaopatrzenie w energię elektryczną z istniejącej i projektowanej sieci elektroenergetycznej. Dopuszczono także okalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, których moc nie przekracza 100 kW.
Pełne zorganizowanie krajowego systemu zbierania wraków samochodów i demontaż pojazdów wycofanych z eksploatacji. Zorganizowanie systemu preselekcji sortowania i odzysku odpadów komunalnych, aby na składowiska nie trafiało ich więcej niż 50% w stosunku do odpadów wytworzonych w gospodarstwach domowych.	Ustalono zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych, niskoemisyjnych lub bezemisyjnych źródeł ciepła. Dopuszczono zaopatrzenie z systemów wykorzystujących energię cieplną z kolektorów słonecznych.
Wiarygodna ocena narażania społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i nadmierne oddziaływanie pól elektromagnetycznych i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe.	W obszarze planu nie występują obiekty mogące być źródłem nadmiernego promieniowania elektromagnetycznego.

Źródło: opracowanie własne na podstawie tekstu przedmiotowego Planu oraz Polityki ekologicznej państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016.

Plany miejscowe realizują zapisy zawarte w art. 71-73 ustawy Prawo ochrony środowiska w odniesieniu do sposobów zagospodarowania terenów oraz form ochrony przyrody. Ponadto z *Prawa ochrony środowiska* i z *ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* wynika wprowadzenie w planach miejscowych standardów akustycznych dla poszczególnych terenów chronionych przed hałasem, natomiast z *Prawa budowlanego* wskazanie udziału powierzchni biologicznie czynnych dla poszczególnych przeznaczeń terenów. W kontekście tych przepisów w tekście planu uwzględnia się aspekty środowiskowe w zakresie ogólnych zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego. Ponadto aspekty środowiskowe uwzględniane są w ramach zapisów dotyczących infrastruktury technicznej, systemów komunikacji i wreszcie przeznaczeń poszczególnych terenów.

Ustanowione na poziomach międzynarodowym i krajowym cele polityki ekologicznej znalazły swoje odzwierciedlenie w opracowanych na poziomie regionalnym dokumentach strategicznych, takich jak: „Program ochrony środowiska województwa mazowieckiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 r.” czy „Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego 2014-2020”.

Nadrzędnym celem Programu ochrony środowiska województwa mazowieckiego na lata 2011 – 2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 r. jest: ochrona środowiska naturalnego z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju, jako podstawa poprawy jakości życia mieszkańców regionu. W ramach poszczególnych działań dąży się do: poprawy jakości środowiska, racjonalne-

go wykorzystania zasobów naturalnych, ochrona przyrody, poprawy bezpieczeństwa ekologicznego oraz edukacji ekologicznej społeczeństwa.

Ponadto „Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego 2014-2020” stawia sobie za cel m.in.: zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitej produkcji energii, poprawę jakości powietrza w miastach poprzez obniżenie emisji zanieczyszczeń do dopuszczalnego poziomu, dwukrotne zwiększenie odsetka odpadów komunalnych zbieranych selektywnie.

Podobnie jak w przypadku dokumentów krajowych należy stwierdzić, że analizowany projekt prawidłowo realizuje zadania postawione przez dokumenty wojewódzkie. Plan w wystarczającym zakresie przedstawia zagadnienia z zakresu ochrony środowiska, ochrony dóbr kultury, ochrony zdrowia ludzi itd. Jego ustalenie nie wprowadzą żadnych znaczących zmian, powodujących zagrożenia zdrowia mieszkańców, mienia i środowiska, a proponowane zainwestowanie zostało wprowadzone z poszanowaniem zrównoważonego rozwoju omawianego obszaru.

Projekt miejscowego planu zgodny jest z zapisami *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Płocka* oraz z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi. Projekt planu powiązany jest również z wieloma programami służącymi realizacji inwestycji celu publicznego oraz odpowiednio uwzględnia zadania formułowane w opracowaniach sporządzanych na różnych stopniach administracji rządowej lokalnej czy ponadlokalnej. Poprzez to wypełnia określone w ponadlokalnych planach i programach kierunki rozwoju na szczeblu powiatowym, wojewódzkim i krajowym. W projekcie planu uwzględniono również inne dokumenty związane z rozwojem przestrzennym (prawomocne obowiązujące decyzje administracyjne) czy inne odnoszące się pośrednio do terenów będących przedmiotem opracowania.

Plany miejscowe nie odnoszą się bezpośrednio do ochrony środowiska, jednak pośrednio realizują idee zrównoważonego rozwoju wskazując przeznaczenia dla poszczególnych terenów z uwzględnieniem aspektów środowiskowych i walorów przyrodniczych obszarów. Analizowany plan miejscowy obejmuje obszary objęte ochroną na terenie gminy, są to tereny będące częścią Zespołu Przyrodniczo – Krajobrazowego Jaru rzeki Rosicy oraz obszar specjalnej ochrony ptaków „Dolina Środkowej Wisły” (PLB140004) i specjalny obszar ochrony siedlisk „Kampinoska Dolina Wisły”(PLH140029) - należące do sieci Natura 2000. Zawarte zapisy dążą do zachowania naturalnych cech tych obszarów oraz ochrony ich środowisk przed degradacją.

W kwestii ochrony powietrza dla terenu miasta Płocka obowiązuje „*Program ochrony powietrza dla strefy miasto Płock, w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu.*” - to dokument przygotowany w celu zmniejszenia ryzyka wystąpienia przekroczeń poziomów dopuszczalnych i alarmowych pyłu zawieszonego PM10 i poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 oraz ograniczenia skutków i czasu trwania zaistniałych przekroczeń.

Program zakłada podjęcie wielodziedzinowych działań mających na celu osiągnięcie zamierzonej poprawy jakości powietrza w strefie miasta Płocka:

1. W zakresie ograniczania emisji powierzchniowej przewiduje się m.in.: rozbudowę centralnych systemów zaopatrywania w energię ciepłą, ograniczanie strat ciepła poprzez termomodernizacje budynków, ograniczanie emisji z niskich rozproszonych źródeł technologicznych.

2. W zakresie ograniczania emisji liniowej dążyć będzie się m.in. do: całościowego zintegrowanego planowania rozwoju systemu transportu w mieście, stworzenia zintegrowanego systemu kierowania ruchem ulicznym, kierowania ruchu tranzytowego z ominięciem miasta, rozwoju systemu transportu publicznego, rozwoju systemu Park & Ride, rozwoju systemu ścieżek rowerowych, intensyfikacji okresowego czyszczenia ulic.

3. W zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych – energetycznego spalania paliw przewiduje się m.in.: ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 poprzez sterowanie procesem spalania i podnoszenie sprawności procesu produkcji energii, stosowanie odnawialnych źródeł energii, zmniejszenie strat przesyłu energii.

4. W zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych – źródeł technologicznych przez: stosowanie efektywnych technik odpylania gazów odlotowych, zmianę technologii produkcji, w tym likwidację źródeł o znaczącej emisji pyłu, zmianę profilu produkcji.

5. W zakresie edukacji ekologicznej i reklamy m.in. poprzez kształtowanie właściwych zachowań społecznych, prowadzenie akcji edukacyjnych, promocję nowoczesnych i niskoemisyjnych źródeł ciepła, wspieranie przedsięwzięć polegających na promocji towaru i usług propagujących model konsumpcji zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju, w tym w zakresie ochrony powietrza.

6. W zakresie planowania przestrzennego poprzez: uwzględnianie w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego sposobów zabudowy i zagospodarowania terenu umożliwiających ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5, planowanie rozbudowy miasta w sposób zapobiegający zbytniemu „rozlewaniu się miasta”.

Ponadto założenia określające cele i kierunki polityki ekologicznej miasta Płocka – a także działania, które mają przyczynić się do ich realizacji zawiera Program Ochrony Środowiska dla Miasta Płocka, przyjęty Uchwałą Nr 438/XXV/2016 z 29 listopada 2016 roku. Program sporządzony został na lata 2016-2022. Celami długoterminowymi Programu są: dalsza poprawa jakości powietrza atmosferycznego na terenie Miasta do wymaganych standardów, zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska, utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń dla środowiska i mieszkańców ze strony pola elektromagnetycznego, zapobieganie zagrożeniom powodziowym, ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, uporządkowanie gospodarki wodno - ściekowej, racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi, ochrona gleb, dalszy rozwój systemu gospodarki odpadami, ochrona zasobów przyrodniczych, przeciwdziałanie występowaniu poważnych awarii. Ustalenia planu stwarzają warunki do realizacji wymienionych powyżej programów w zakresie działań inwestycyjnych poprzez dopuszczenie zaopatrzenia z indywidualnych, niskoemisyjnych lub bezemisyjnych źródeł ciepła. Ponadto regulują inne inwestycyjne działania dotyczące np. zachowania możliwie największej powierzchni terenów zieleni na obszarach przeznaczonych do zabudowy, realizacji ścieżek rowerowych, czy odpowiedniego kształtowania linii zabudowy.

Obszar objęty opracowaniem obejmuje tereny Zespołu Przyrodniczo – Krajobrazowego Jaru rzeki Rosicy chroniącego krajobraz oraz obszar rzeki Rosicy.

Przyjęte ustalenia przyczynią się do zwiększenia ochrony tych terenów. Ustalenia planu dzięki kompleksowym regulacjom dotyczącym odprowadzania ścieków, odprowadzania wód opadowych i roztopowych oraz retencjonowania wód opadowych, czy odprowadzania do kanalizacji niezanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych, realizują główne cele środowiskowe w odniesieniu zarówno do wód powierzchniowych jak i podziemnych, a tym samym zabezpieczając wody rzeki Rosicy przed zanieczyszczeniem pochodzącym z terenów zabudowanych. Ponadto, zabezpieczają tereny Zespołu przed bezpośrednim oddziaływaniem na niego, np. poprzez zakaz dokonywania zmian w strukturze geologicznej, zakaz zabudowy itd.

IX. PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

1. Przyjęte założenia

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy jako podstawowe przyjęto założenie, że autorzy projektu MPZP uwzględnili wszystkie aspekty ochrony środowiska. Zapisy ustaleń projektu planu przygotowane zostały tak, by w możliwie maksymalnym stopniu ograniczyć negatywne oddziaływanie przyszłych aktywności na stan środowiska naturalnego i zdrowie mieszkańców. Szczegółowe lokalizacje nowych inwestycji muszą być ustalane z uwzględnieniem przepisów szczególnych, dotyczących m.in. ochrony środowiska, co stanowi dodatkowe zabezpieczenie przed potencjalną degradacją środowiska.

W celu otrzymania metodologicznej przejrzystości prognozy oddziaływania ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze dokonano klasyfikacji poszczególnych terenów pod kątem potencjalnych zagrożeń stanu środowiska, mogących wystąpić w wyniku realizacji planu. Określono również przewidywany zasięg oddziaływania, jego rodzaj oraz trwałość i odwracalność. Ponadto scharakteryzowano wpływ ustaleń MPZP oraz rodzaj oddziaływania na tereny przyległe do obszaru opracowania.

Wydzielono trzy grupy, w ramach powyższej klasyfikacji, które przedstawiono na załączonej mapie w skali 1:4000 oraz opisano w niniejszym tekście.

A Tereny zieleni nieurządzonej oznaczone symbolem od **1ZA** do **22ZA**, tereny zieleni nieurządzonej z istniejącą zabudową mieszkaniową jednorodzinną - od **1ZB** do **7ZB**, lasy – od **1ZL** do **18ZL**, tereny zieleni objęte formami ochrony przyrody - od **1ZN** do **7ZN** - tereny wód powierzchniowych śródlądowych – od **1WS** do **17WS**, teren zieleni urządzonej – **1ZP - 10ZP**, tereny publiczne urządzeń ochrony przeciwpowodziowej – od **1ZO** do **5ZO**.

B Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - od **1MN** do **132MN**, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej ekstensywnej - od **1MNe** do **4MNe**, teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej - od **1MW** do **3MW**, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej – od **1MW/U** do **4MW/U**, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej – od **1MN/U** do **11MN/U**, tereny zabudowy usługowej **1U – 6U**, teren zabudowy usług oświaty - **1Uo**, tereny sportu i rekreacji – **1US – 3US**, tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyka **1E – 3E**, tereny infrastruktury technicznej – kanalizacja **1K – 4K**, tereny dróg publicznych klasy lokalnej – od **1KDL** do **20KDL**, tereny dróg publicznych klasy dojazdowej od **1KDD** do **79KDD**, tereny publicznych ciągów pieszo-jezdnych – od **1KDJ** do **66KDJ**, tereny ogólnodostępnych ciągów pieszych – od **1KDP** do **4KDP**, teren ogólnodostępnego parkingu – **1KP**, cmentarz - **1ZC**.

C Teren drogi publicznej klasy zbiorczej – **1KDZ-2KDZ**,.

2. Prognoza skutków wpływu ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze

Przyjęte i przedstawione powyżej założenia niniejszej prognozy opracowano w odniesieniu do wydzielonych grup, oznaczonych na mapie „Prognozy ...” literami A, B i C. Przewiduje się następujące oddziaływanie ustaleń MPZP na środowisko przyrodnicze, krajobraz i zdrowie mieszkańców:

A Tereny zieleni nieurządzonej ZA, tereny zieleni nieurządzonej z istniejącą zabudową mieszkaniową jednorodzinną ZB, tereny wód powierzchniowych śródlądowych WS, lasy ZL,

teren zieleni urządzonej ZP, tereny publiczne urządzeń ochrony przeciwpowodziowej ZO, tereny zieleni objęte formami ochrony przyrody ZN, które będą miały **korzystny wpływ na środowisko i krajobraz**. Tereny objęte niniejszą grupą stanowią bardzo istotny element lokalnego środowiska przyrodniczego. Mają wpływ na lokalny mikroklimat, umożliwiają migrację zwierząt, stanowią siedlisko roślin. Są także ważnym składnikiem lokalnego krajobrazu. Są to tereny przekształcone w niewielkim stopniu. Ustalenia planu przewidują ochronę naturalnego ukształtowania terenów zieleni oraz zakaz wykonywania prac mogących naruszyć strukturę geologiczną skarp, w tym także zakaz realizacji zabudowy – za wyjątkiem realizacji budowli hydrotechnicznych, służących ochronie przeciwpowodziowej, obiektów infrastruktury technicznej i małej architektury. Ustalenia te pozwolą na ochronę istniejącego stanu przyrody, jednocześnie powodując ograniczenie dalszego wpływu antropopresji na te tereny.

Oddziaływanie planu na środowisko i krajobraz można ocenić w następujący sposób: pod względem charakteru – jako bardzo korzystne, pod względem intensywności przekształceń – jako niezauważalne, pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednio i pośrednio, pod względem okresu trwania oddziaływania – jako długoterminowe, pod względem częstotliwości oddziaływania – jako stałe, pod względem zasięgu przestrzennego – jako lokalne, pod względem trwałości oddziaływania – jako częściowo odwracalne.

B Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej ekstensywnej MNe, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej MW, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej MW/U, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej MN/U, tereny zabudowy usługowej U, teren zabudowy usług oświaty Uo, tereny sportu i rekreacji US, teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka E, tereny infrastruktury technicznej – kanalizacja K, tereny dróg publicznych klasy lokalnej KDL, tereny dróg publicznych klasy dojazdowej KDD, terenu publicznych ciągów pieszo-jezdnych KDJ, tereny ogólnodostępnych ciągów pieszych KDP, teren ogólnodostępnego parkingu KP, które będą miały **nieznacznie uciążliwy wpływ na stan środowiska i krajobraz**. Są to, ogólnie rzecz biorąc, tereny zabudowane i przeznaczone pod zabudowę z ciągami pieszymi i drogami publicznymi. Zabudowa tych terenów przyczyni się do utwardzenia nawierzchni, częściowych zmian w strukturze gruntów, zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej, zmian w lokalnym klimacie (siła wiatru, temperatura). Ustalenia planu przewidują zachowanie powierzchni biologicznie czynnej na poziomie co najmniej 30-50% powierzchni działki. Zieleń na terenach zabudowanych będzie podnosić estetykę obszaru i jego walory krajobrazowe, przyczyni się także do zmniejszenia efektu „wyspy ciepła” i skuteczniejszego przewietrzania obszaru. Ustalenia planu wykorzystują dostępne zapisy dotyczące ograniczenia i wyeliminowania uciążliwości istniejącego i planowanego zagospodarowania. Dotyczy to m.in. niskoemisyjnych, a także odnawialnych źródeł ciepła w gospodarstwach domowych, zaopatrzenia terenu w niezbędne media, w tym w sieć kanalizacyjną i deszczową, możliwość retencji, prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadami. Okresowo może dochodzić do zwiększenia negatywnego oddziaływania z terenów komunikacji, a na ograniczenie jego wielkości i częstotliwości wpływ będą miały m.in. działania związane z miejską polityką transportową. W zakresie ochrony przed hałasem ustala się bierne zapisy o dopuszczalnych poziomach dźwięku, zgodnie z przepisami szczególnymi. W prognozie zaleca się wykorzystanie wszelkich dostępnych rozwiązań organizacyjnych (rozwój transportu zbiorowego, promocja transportu rowerowego oraz rozwój infrastruktury rowerowej) i technicznych (dźwiękoszczelne okna, układ pomieszczeń, materiały o podwyższonej dźwiękoszczelności) w celu dotrzymania tych standardów. Ustalenia dotyczące układu zabudowy, architektury, estetyki zabudowy, wysokości i ilości kondygnacji pozwalają stwierdzić, że walory krajobrazowe przestrzeni zabudowanej zostaną zachowane i nie nastąpi wprowadzenie elementów dysharmonijnych i zaburzających strukturę przestrzenną. Realizacja planu pozwoli na uzupełnienie zabudowy, na terenach zabu-

dowanych. Funkcjonowanie istniejącego cmentarza wiąże się z możliwością zanieczyszczenia gleb, jednakże, zastosowane ustalenia planu powinny być skutecznym narzędziem do zmniejszenia lub zabezpieczenia przed negatywnym oddziaływaniem związanym z jego funkcjonowaniem.

Oddziaływanie planu na środowisko i krajobraz można ocenić w następujący sposób: pod względem charakteru – niekorzystne, pod względem intensywności przekształceń – jako zauważalne, pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednio i pośrednio, pod względem okresu trwania oddziaływania – jako długoterminowe, pod względem częstotliwości oddziaływania – jako stałe lub okresowe, pod względem zasięgu przestrzennego – jako lokalne, pod względem trwałości oddziaływania – jako nieodwracalne i częściowo odwracalne.

C Tereny dróg publicznych klasy zbiorczej KDZ, które będą miały *uciążliwy wpływ na środowisko* (hałas komunikacyjny, emisje do atmosfery i gleby). Intensywność ruchu na drodze zbiorczej w obrębie planu będzie zależała częściowo od organizacji komunikacji w mieście, jednak główny wpływ będą miały czynniki pozalokalne – m.in. dostępność alternatywnych dróg i środków międzymiastowego transportu. Uciążliwości pochodzenia komunikacyjnego, w związku z odległością lokalizacji terenów mieszkaniowych od niniejszej drogi, mogą wpływać na obniżenie jakości warunków zamieszkiwania na bezpośrednio sąsiadujących z nią terenach. Tereny komunikacji są i pozostaną źródłem emisji do atmosfery oraz będą wpływały na powstawanie zjawiska miejskiej wyspy ciepła, z uwagi na znaczny stopień utwardzenia powierzchni terenu.

Oddziaływanie planu na środowisko i krajobraz można ocenić w następujący sposób: pod względem charakteru – jako niekorzystne, pod względem intensywności przekształceń – jako duże, pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednio i pośrednio, pod względem okresu trwania oddziaływania – jako długoterminowe, pod względem częstotliwości oddziaływania – jako stałe i okresowe, pod względem zasięgu przestrzennego – jako lokalne, pod względem trwałości oddziaływania – jako nieodwracalne i częściowo odwracalne.

3. Oddziaływanie MPZP poza obszarem opracowania

Realizacja ustaleń planu będzie miała pewien wpływ na zmiany środowiska poza obszarem MPZP. Istniejąca i projektowana zabudowa wraz z układem komunikacyjnym powoduje uciążliwości bytowe proporcjonalne do liczby mieszkańców (zanieczyszczenia powietrza, ścieki i odpady komunalne, wody opadowe z terenów utwardzonych, zużycie wody, energii elektrycznej, ciepła i gazu) i natężenia ruchu. Uciążliwości z tym związane zaznaczają się w miejscach obioru ścieków komunalnych, utylizacji odpadów, a także w rejonach wytwarzania mediów – np. sąsiedztwie elektrowni. Ustalenia planu kreują nowe tereny pod inwestycje, w związku z tym część dotychczasowych obszarów biologicznie czynnych zostanie utwardzone. Ruch samochodowy (osobowy i ciężarowy) powoduje emisję zanieczyszczeń do atmosfery, substancji ropopochodnych do gruntu, a także hałasu.

Ustalenia planu zakazują inwestycji szczególnie uciążliwych dla środowiska, z wyjątkiem infrastruktury technicznej i komunikacji, dlatego oddziaływanie tych terenów na otoczenie nie powinno być zauważalne. Realizacja ustaleń planu może przyczynić się do zachowania lub nieznacznego pogorszenia stanu środowiska przyrodniczego - szczególnie w odniesieniu do jakości klimatu akustycznego, ale także stanu atmosfery, gleb oraz bioróżnorodności.

4. Oddziaływanie transgraniczne i na obszary Natura 2000

Zgodnie z przepisami zawartymi w *ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, z rozdziału 3, działu VI dotyczącego postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów, stwierdza się, iż opracowywany dokument nie będzie miał oddziaływania transgranicznego.

W granicach opracowania znajduje się obszar specjalnej ochrony ptaków „Dolina Środkowej Wisły” PLB140004 i specjalny obszar ochrony siedlisk „Kampinoska Dolina Wisły” PLH140029 - należące do sieci Natura 2000. Istniejące i planowane zagospodarowanie nie będzie miało wpływu na warunki siedliskowe wymienionych obszarów Natura 2000. Na przedmiotowych obszarach ogranicza się zabudowę, realizację infrastruktury komunikacyjnej i przekształcenie terenów, dążąc do zminimalizowania antropopresji na te tereny. Zmniejszenie powierzchni terenów przeznaczonych pod realizację zabudowy i terenów komunikacji, a także terenów wykorzystywanych rolniczo, na rzecz terenów zieleni nieurządzonej przyczyni się do zwiększenia powierzchni potencjalnych obszarów siedlisk i żerowania zwierząt. Jednocześnie, zmniejszy bezpośrednio oddziaływanie (np. hałas) terenów zamieszkiwanych i użytkowanych przez ludzi na tereny, na których występują gatunki chronione w ramach przedmiotowych obszarów Natura 2000.

Ustalenia planu w sposób prawidłowy regulują elementy wyposażenia w infrastrukturę techniczną terenów zurbanizowanych, co powinno poprawić jakość środowiska.

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 24 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Wisły PLB140004 zawiera wskazania do zmian w istniejących miejscowych planach zagospodarowania dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony poszczególnych gatunków ptaków, dla ochrony których wyznaczono obszar Natura 2000. Ustalenia przedmiotowego projektu planu spełniają lub nie kolidują z wymienionymi w tym dokumencie wskazaniem.

W momencie opracowywania niniejszej Prognozy plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Kampinoska Dolina Wisły PLH140029 nie został jeszcze formalnie przyjęty.

W projekcie planu zawarto także ustalenia chroniące przed degradacją tereny jaru rzeki Rosicy – połączonego z wymienionymi wcześniej obszarami.

X. STRESZCZENIE

Prognoza oddziaływania na środowisko obejmuje zagadnienia związane z problematyką ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego i kulturowego, ochroną zdrowia mieszkańców, ochroną zasobów naturalnych, a także kształtowaniem i ochroną walorów krajobrazowych. Analizuje stan funkcjonowania środowiska i jego poszczególnych elementów oraz określa potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu, zarówno w obszarze opracowania, jak i w obszarach objętych przewidywanym oddziaływaniem. Ponadto zawiera informacje o przewidywanych przyrodniczych skutkach gospodarowania przestrzenią związanych z ustaleniami planu miejscowego.

Obszar planu to obecnie tereny częściowo zabudowane oraz pokryte roślinnością wysoką i niską, przeznaczone w przeważającej mierze pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej. Ustalenia planu spowodują rozwój zabudowy, a tym samym częściowe utwardzenie i degradację terenu. Jednak przyjęte wskaźniki minimalnej powierzchni terenu biologicznie czynnego stanowią będą częściową kompensatę. Jednocześnie, ustalenia planu – np. rozbudowa infrastruktury technicznej - pozwolą na ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko, a także spowodują powstanie zabudowy o uporządkowanej strukturze funkcjonalno-przestrzennej, dopełniającej istniejący krajobraz o charakterze osiedlowym. Obszar planu znajduje się w obrzeżnej części miasta, dla którego nie prowadzono bezpośrednich badań poziomów zanieczyszczeń powietrza. Należy jednak przyjąć iż wartości te będą zbliżone do tych osiągniętych w części centralnej miasta. W przypadku hałasu jego uciążliwość okresowo może przekraczać dopuszczalne poziomy w strefach sąsiadujących z drogą zbiorczą. W wyniku realizacji ustaleń planu, nieznacznie zwiększy się uciążliwość tych terenów w strukturze miejskiej m.in. pod kątem wzrostu produkcji zanieczyszczeń. Ustalenia planu ograniczają powstawanie emisji niskich poprzez nakaz stosowania niskoemisyjnych i bezemisyjnych źródeł ciepła, a także możliwość wykorzystania energii słonecznej. Jednak to czy takie rozwiązania będą stosowane zależeć będzie od indywidualnych decyzji mieszkańców oraz programów pomocowych realizowanych na obszarze miasta. W przypadku hałasu komunikacyjnego jest on ograniczony do pasów drogowych i najbliższej położonych stref, w wyniku realizacji planu zasięg hałasu zwiększy się do przestrzeni wokół nowo powstałych dróg. Hałas ten będzie miał zasięg lokalny i okresowy.

Zgodnie z metodyką prognozy na obszarze objętym planem wyznaczono trzy grupy terenów o wpływie na środowisko przyrodnicze i krajobraz – korzystny, nieznacznie uciążliwy i uciążliwy.

Istniejące i planowane zagospodarowanie nie będzie miało wpływu na warunki siedliskowe wymienionych obszarów Natura 2000. Plan w odpowiedni sposób zabezpiecza tereny Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego Jaru rzeki Rosicy oraz lasów i istniejących terenów zieleni nieurządzonej przed degradacją i znacznymi przekształceniami w wyniku antropopresji. Chroni tym samym środowisko bytowania i migracji zwierząt oraz wegetacji roślin, będące zarazem istotnym elementem krajobrazu. Ustalenia planu regulują zasady wyposażenia w infrastrukturę techniczną terenów zurbanizowanych, co powinno przyczynić się do zachowania lub poprawy jakości środowiska oraz zabezpieczenia przed jego degradacją. Plan przewiduje uporządkowanie struktury przestrzennej i rozwój funkcji o nieznacznych uciążliwościach, w postaci m.in. zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Projekt planu, przy wsparciu przepisów szczególnych, będzie ograniczać uciążliwości terenów zabudowy mieszkaniowej i zabudowy usługowej. Niemożliwe jest jednak wyeliminowanie wszystkich uciążliwości planowanego zagospodarowania.

Ustalenia planu wprowadzają ograniczenia w lokalizacji obiektów szczególnie uciążliwych oraz w sposób poprawny ograniczają zanieczyszczenia środowiska gruntowo – wodnego i atmosfery. Planowane zagospodarowanie nie powinno w sposób znaczący oddziaływać na środowisko przy zastosowaniu zapisanych w planie ustaleń dotyczących pośrednio i bezpośrednio ochrony środowiska.