

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO "HARCERSKA-ŁAŻNIA"**

PROJEKT

PROJEKT

Nazwa opracowania:	PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO "HARCERSKA-ŁĄŻNIA"
Autor opracowania:	mgr Wojciech Zaczekiewicz uprawniony do sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko na podstawie art. 74a ust. 2 pkt 1 lit. b, pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. <i>o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...)</i>

Spis treści

1	Wprowadzenie.....	5
1.1	Wstęp.....	5
1.2	Cel opracowania prognozy, metodyka.....	5
2	Zawartość, główne cele projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami.....	6
3	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania	11
4	Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	11
5	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	11
6	Charakterystyka środowiska przyrodniczego obszaru objętego sporządzeniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	13
6.1	Położenie, krajobraz i ukształtowanie terenu.....	13
6.2	Warunki geologiczne w strefie przypowierzchniowej.....	13
6.4	Wody podziemne.....	13
6.5	Wody powierzchniowe.....	15
6.6	Warunki klimatyczne.....	15
6.7	Powietrze atmosferyczne, hałas, promieniowanie elektromagnetyczne.....	15
6.8	Szata roślinna.....	17
6.9	Fauna.....	17
6.10	Korytarze ekologiczne	17
7	Tendencje zmian środowiska przy braku realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	17
8	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu 17	
9	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposobu w jaki te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu	18
10	Prognozowane oddziaływania na środowisko.....	21
10.1	Obszary prawnie chronione, różnorodność biologiczna, fauna, flora	21
10.2	Powietrze.....	21
10.3	Hałas, wibracje i pola elektromagnetyczne	22
10.4	Wytwarzanie odpadów	22
10.5	Gospodarka wodno-ściekowa.....	26
	Źródła wytwarzanych ścieków.....	26
10.6	Osuwanie się mas ziemi	27
10.7	Zagrożenie powodzią	27
10.8	Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.....	27
10.9	Powierzchnia terenu, grunty i gleby, złoża surowców naturalnych	27

10.10 Warunki wodne.....	27
10. 12 Krajobraz.....	28
11 Powstanie zagrożeń dla środowiska i zdrowia ludzi w strefie potencjalnego oddziaływania planu.....	28
12 Opis przewidywanych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji ustaleń zapisów planu.....	28
12.1 Oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, chwilowe, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe.....	28
12.2 Oddziaływanie skumulowane i znaczące	33
13 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.....	33
13.1 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.....	33
14 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru	33
15 Akty prawne uwzględnione w opracowaniu	33
16. Materiały źródłowe	34

1 Wprowadzenie

1.1 Wstęp

Planowanie i zagospodarowanie przestrzenne we wszystkich sferach rozwojowych: społecznej, gospodarczej, ekologicznej - zapewnia sprzężenie długookresowego planowania i programowania z procesem realizacji inwestycji oraz przyjmuje za podstawę tych działań zrównoważony rozwój i ład przestrzenny.

Zrównoważony rozwój rozumiany jest tutaj, jako rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Przez ład przestrzenny należy natomiast rozumieć takie ukształtowanie przestrzeni, które tworzy harmonijną całość oraz uwzględnia w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne: społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne.

Jednym z instrumentów dla tworzenia warunków zrównoważonego rozwoju i ładu przestrzennego, a także uwzględniającego wymagania ochrony środowiska jest Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego.

Prognoza jest realizacją obowiązku określonego w art. 51. Ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko oraz art. 17, ust. 4 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Zakres terytorialny opracowania obejmuje tereny w granicach określonych na rysunku prognozy i tereny sąsiednie, na których mogłyby skutkować ustalenia planu.

Zakres i stopień szczegółowości „prognozy” został uzgodniony przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego.

1.2 Cel opracowania prognozy, metodyka

Podstawowym celem prognozy jest stwierdzenie czy i jakie zmiany w środowisku wystąpią w trakcie i po zagospodarowaniu analizowanego terenu zgodnie z ustaleniami określonymi w projekcie planu, oraz ocena, czy będą to zmiany znaczące. Punktem odniesienia do wszystkich analiz jest charakterystyka stanu istniejącego środowiska. Należy pamiętać, że plan określa funkcje terenu i warunki realizacji danych funkcji, natomiast plan nie określa czasu, w jakim ma się dokonać realizacja, jak i również nie jest gwarancją na to, że na całym terenie docelowo powstanie zainwestowanie w wielkości i skali maksymalnej, na jakie plan pozwala. Stąd prognozowanie zmian zachodzących w środowisku ograniczone jest do wskazania potencjalnych oddziaływań. Również nie zawsze możliwe jest zwymiarowanie zmian i przekształceń.

Na podstawie znajomości możliwych oddziaływań realizacji planu oraz uwarunkowań środowiskowych dokonano identyfikacji potencjalnych skutków oraz określono ich znaczenie dla środowiska (znaczących i potencjalnie znaczących). Identyfikację oparto o listę komponentów środowiska oraz kierunki oddziaływań określone w ustawie. Zostały one uszczegółowione i dopasowane do specyfiki dokumentu oraz terenu, którego dokument ten dotyczy.

Specyfika dokumentu, jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego powoduje, że wszelkie prognozy skutków realizacji planu są obarczone pewną niepewnością i mogą być przedstawiane prawie wyłącznie metodą opisową. Symulacje, zwłaszcza liczbowe mają ograniczone zastosowanie.

2 Zawartość, główne cele projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami

W planie ustala się następujące przeznaczenie terenów:

1. U – przeznaczeniu pod usługi;
2. KD-D - przeznaczeniu pod drogi publiczne dojazdowe.

W planie zawarto odpowiednie dla charakteru i uwarunkowań obszaru ustalenia z zakresu:

- ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego,
- modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej,
- rozbudowy i budowy systemów komunikacji.

Ustalenia z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego

Z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego ustala się:

- zakaz lokalizowania zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii;
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których wymagane jest sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko, za wyjątkiem elementów niezbędnych dla prawidłowego funkcjonowania gminnych i ponadlokalnych systemów inżynierskich.

Zasady ochrony zabytków :

1) ustala się strefę ochrony zabytków, oznaczona na rysunku planu, w której obowiązują przepisy odrębne z zakresu ochrony dóbr kultury;

2) wskazuje się budynek wpisany do gminnej ewidencji zabytków - dawną łaźnię - dla którego ustala się:

- a) nakaz zachowania historycznego obrysu budynku, z dopuszczeniem dobudowy od zaplecza łącznika do ewentualnego, nowego budynku,
- b) nakaz zachowania i odtworzenia historycznego wystroju elewacji,
- c) dopuszczenie nadbudowy o 1 kondygnację, z zastrzeżeniem zachowania obecnego spadku połaci dachowych po podniesieniu budynku,
- d) nakaz wyraźnego odróżnienia części historycznej elewacji od nadbudowanej.

Ustalenia z zakresu modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej

W zakresie zaopatrzenia w wodę:

1) ustala się zaopatrzenie w wodę z:

- gminnej sieci wodociągowej, zasilanej z istniejących przewodów w drodze 1.KD-D,
- innych nie wymienionych wyżej magistral i przewodów.

2) dopuszcza się wykonywanie ujęć wód podziemnych z utworów oligoceńskich wyłącznie na potrzeby ogólnodostępnych punktów czerpalnych.

W zakresie ścieków sanitarnych ustala się odprowadzanie ścieków sanitarnych do:

- sieci kanalizacyjnej poprzez przewody w drodze 1.KD-D,
- inne nie wymienione wyżej magistrale i przewody.

W zakresie odprowadzania wód opadowych lub roztopowych:

1) ustala się, że wody opadowe lub roztopowe należy zagospodarować w granicach działki budowlanej, z zastrzeżeniem pkt. 3;

2) dla terenów dróg publicznych ustala się odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej z uwzględnieniem przepisów odrębnych w zakresie podczyszczania wód opadowych lub roztopowych;

3) dopuszcza się odprowadzanie nadmiaru wód opadowych lub roztopowych do kanalizacji deszczowej.

W zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną:

1) ustala się zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznych średniego i niskiego napięcia;

2) ustala się, że wszystkie noworealizowane linie elektroenergetyczne średniego i niskiego napięcia oraz przyłącza do budynków i budowli będą realizowane jako linie kablowe;

- 3) dopuszcza się zachowanie istniejących sieci napowietrznych do czasu ich przebudowy lub modernizacji;
- 4) dopuszcza się zaopatrzenie w energię elektryczną z urządzeń kogeneracji rozproszonej, w tym dopuszcza się zasilanie obiektów ze odnawialnych źródeł energii – typu fotowoltaika o mocy maks. 100 kW.

W zakresie zaopatrzenia w gaz:

- 1) ustala się, że zaopatrzenie w gaz odbywać się będzie z sieci gazowej niskiego lub średniego ciśnienia, zasilanych z gazociągu wysokiego ciśnienia poza obszarem planu, za pomocą:
 - projektowanych przewodów w drodze 1.KD-D,
 - inne nie wymienione wyżej magistrale i przewody.
- 2) do czasu realizacji sieci gazowej dopuszcza się korzystanie ze zbiorników na gaz płynny.

W zakresie usuwania odpadów stałych:

- 1) ustala się obowiązek zapewnienia miejsca dla pojemników na odpady w granicach działki budowlanej;
- 2) dopuszcza się możliwość jednego wspólnego miejsca zbiórki odpadów dla kilku działek budowlanych.

W zakresie zaopatrzenia w ciepło:

- 1) ustala się stosowanie własnych, indywidualnych źródeł energii pod warunkiem wykorzystywania instalacji grzewczych ekologicznie czystych;
- 2) dopuszcza się zaopatrzenie w ciepło z urządzeń kogeneracji rozproszonej, w tym dopuszcza się zasilanie obiektów ze odnawialnych źródeł energii – typu fotowoltaika o mocy maks. 100 kW.

W zakresie zaopatrzenia w usługi telekomunikacyjne ustala się, że obsługa telekomunikacyjna odbywać się będzie wyłącznie w formie kablowej lub radiowej.

Dopuszcza się lokalizację urządzeń telekomunikacyjnych wyłącznie o nieznacznym oddziaływaniu według przepisów odrębnych.

Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami dotyczącymi obszaru opracowania

Ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego są wiążące dla organów samorządowych przy sporządzaniu planów miejscowych. Plan miejscowy uchwała Rada Miasta, po stwierdzeniu jego zgodności z ustaleniami studium. Tak, więc najistotniejszym dokumentem powiązanym z analizowanym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest „Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Piastowa przyjętego uchwałą nr XXXV/163/2008 Rady Miejskiej w Piastowie z dnia 1 lipca 2008 r.”

Zgodnie z obowiązującym studium teren objęty planem położony jest w strefie:

MN – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, możliwe jest zachowanie istniejącej i realizacja nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, przy zachowaniu podstawowych parametrów do zastosowania w planach miejscowych:

- a. maksymalna wysokość zabudowy 11 m,
- b. układ zabudowy wolnostojący, bliźniaczy oraz szeregowy, z tym że dla terenów położonych pomiędzy ul. M. Ogińskiego, ul. Bohaterów Wolności, zachodnią i północną granicą administracyjną miasta preferuje się układ zabudowy szeregowej,
- c. minimalna powierzchnia biologicznie czynna dla działek nowo zabudowywanych – dla zabudowy wolnostojącej 60%, dla zabudowy bliźniaczej 50%, dla zabudowy szeregowej 40%,
- d. dachy o kącie nachylenia 30° – 50°,
- e. dopuszczenie usług wbudowanych w budynki mieszkalne.

Zgodnie z ustaleniami studium wskazuje się możliwość dopuszczenia realizacji funkcji towarzyszących terenom o innym przeznaczeniu, określonych na rysunku studium oznaczeniami graficznymi: w tym strefy wskazane do lokalizowania usług, w tym usług w budynkach wolnostojących.

Uwarunkowania wynikające z dokumentów strategicznych miasta Piastowa
Uwarunkowania wynikające ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania
Przestrzennego miasta Piastowa

W zakresie ochrony środowiska ustala się:

Obszary chronione na podstawie przepisów odrębnych

Przepisami odrębnymi, które mają zastosowanie w granicach miasta Piastowa są:

1. ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych, określająca szczegółowe zasady ochrony tych gruntów;
2. ustawa o ochronie przyrody, określająca szczegółowe zasady ochrony obszarów i obiektów o wartościach przyrodniczych, krajobrazu, zwierząt i roślin zagrożonych wyginięciem oraz drzew, krzewów i zieleni;
3. ustawa Prawo wodne, określająca szczegółowe zasady ochrony wód;
4. ustawa Prawo ochrony środowiska, określająca zasady ochrony środowiska oraz warunki korzystania z jego zasobów;
5. ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, określająca szczegółowo m.in. zasady ochrony dziedzictwa kulturowego.

Wskazuje się konieczność ochrony:

1. jakości powietrza przez:
 - a. utrzymanie i w przypadku sporządzania planu miejscowego objęcie ochroną zieleni wysokiej wzdłuż ulic o dużym natężeniu ruchu (Al., Tysiąclecia, Al. Wojska Polskiego),
 - b. utrzymanie powierzchni biologicznie czynnej ok. 50% przy zabudowie jednorodzinnej, dopuszczenie usług, rzemiosła i drobnej wytwórczości tylko pod warunkiem, że są to przedsięwzięcia nieuciążliwe, lub o uciążliwości ograniczonej do własnej działki,
 - c. dopuszczenie produkcji tylko pod warunkiem ograniczenia uciążliwości do własnej działki,
 - d. uwzględnianie w planach miejscowych konieczności stosowania rozwiązań technicznych zmniejszających hałas w budynkach znajdujących się w strefach uciążliwości od hałasu komunikacyjnego (niezależnie od istnienia zieleni izolacyjnej),
2. jakości gleby przez rekultywację terenów skażonych ołowiem, wskazanych na rysunku studium,
3. wód nawierzchniowych przez uzupełnienia terenie miasta kanalizacji deszczowej,
4. wód podziemnych przez:
 - a. ochronę stref ich poboru,
 - b. wykorzystanie wód podziemnych tylko do celów zaopatrzenia ludzi w wodę do picia, ochroną przed degradacją jakościową i ilościową (zmniejszenie zanieczyszczenia żelazem, związkami chemicznymi pochodzącymi z nawozów sztucznych oraz nieszczelnych szamb),
 - c. zapobieganie przedostawaniu się do gleby nieoczyszczonych ścieków bytowo-gospodarczych przez ustalenia w planach miejscowych nakazujące przyłączenie do kanalizacji sanitarnej w miejscach, gdzie jest taka możliwość,
 - d. podczyszczanie wód opadowych z terenów utwardzonych.

Wskazuje się do zmiany przeznaczenia na cele nierolnicze:

1. grunty rolne położone w północnej części miasta, oznaczone na rysunku studium,
2. teren ogrodów działkowych, położonych w centralnej części miasta.

Studium uznaje za zasadne przeznaczenie większości gruntów rolnych na cele nierolnicze przez uzyskanie odpowiednich zgód w przypadku sporządzania planów miejscowych. Studium uznaje za zasadne pozostawienie gruntów rolnych na tych fragmentach miasta, gdzie zlokalizowane są ogrody działkowe, wskazane do zachowania.

Program Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Piastowa na lata 2015-2020

1. Do końca roku 2020, w mieście powinno dojść do obniżenia poziomu emisji dwutlenku węgla o co najmniej 3,96% w stosunku do roku bazowego 2013. Oznacza to, że emisja dwutlenku węgla w 2020 r. nie będzie przekraczać 124 230,76 MgCO₂/rok.

2. Dla miasta Piastów wyznacza się wskaźnik wzrostu udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych wyrażoną zainstalowanymi mocami w stosunku do roku bazowego o 300%.
3. Moc zainstalowanych instalacji OZE na rok 2013 (rok bazowy) w mieście oszacowano na 500 kW. Oszacowano, że do 2020 r. moc instalacji odnawialnych źródeł energii wzrośnie min o 1 000 kW (inwestycje sektora publicznego, przedsiębiorstw oraz gospodarstw domowych) (szacowany wzrost o 300%).
4. Dla miasta Piastów wyznacza się wskaźnik redukcji zużycia energii finalnej w stosunku do roku bazowego o 4,67%.
5. Łączne zużycie energii w 2013 r. (roku bazowym) w mieście oszacowano na 308 682,62 MWh/rok. Mając na uwadze zaprezentowane w PGN założenia, przyjmuje się min. 4,67% cel redukcji zużycia energii finalnej do roku 2020. Oznacza to, że zużycie energii finalnej w roku 2020 powinno wynieść nie więcej niż 294 261,01 MWh/rok.
6. Wyznacza się cel redukcji zanieczyszczenia w sektorze budynków użyteczności publicznej i mieszkalnictwie PM₁₀ i PM_{2,5} o 2,59% oraz o 3,11% stężeniem B(a)P. W sektorze transportu cele redukcji PM₁₀, PM_{2,5} oraz B(a)P wyznacza się na poziomie 20%.

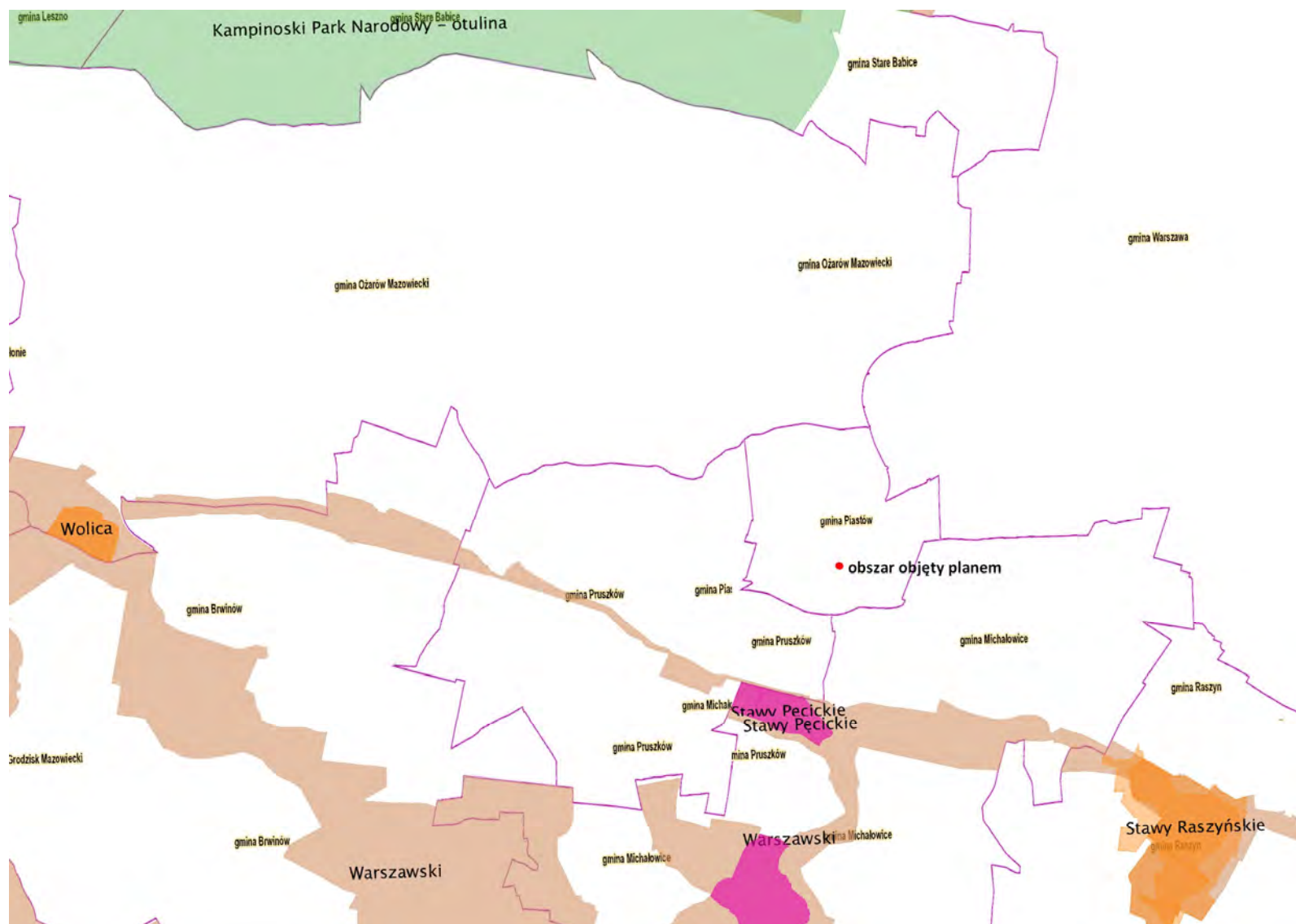
Uwarunkowania wynikające z przepisów szczegółowych, w tym z ochrony obszarów i obiektów objętych odrębnym statusem prawnym

Teren opracowania położony poza system obszarów prawnie chronionych, nie występują tu także obiekty przyrodnicze podlegające prawnej ochronie (Rys. 1). W odległości około 2,0 km na południe przebiega granica Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

W tej samej odległości, również na południe położony jest Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Stawy Pęcickie”.

Najbliżej położony rezerwat przyrody „Stawy raszyńskie” znajduje się w odległości około 5,0 km na południowy- wschód. Granica otuliny Kampinoskiego Parku Narodowego przebiega w odległości 6,2 km na północ. Pozostałe obszary prawnie chronione, w tym obszary Natura 2000, w sąsiedztwie omawianego terenu nie występują.

Na terenie opracowania zlokalizowany jest budynek wpisany do gminnej ewidencji zabytków (dawna łaźnia).



Rys. 1 Położenie terenu opracowania na tle obszarów przyrodniczych prawnie chronionych (źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>)

3 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w celu oceny aktualności studium i planów miejscowych wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium, z uwzględnieniem (...) wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego.

Wójt, burmistrz albo prezydent miasta przekazuje radzie gminy wyniki analiz, o których mowa wyżej, po uzyskaniu opinii gminnej komisji urbanistyczno-architektonicznej, co najmniej raz w czasie kadencji rady. Rada gminy podejmuje uchwałę w sprawie aktualności studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne, w całości lub w części, podejmuje działania, o których mowa w art. 27 ustawy.

Przy podejmowaniu uchwały, Rada Gminy bierze pod uwagę w szczególności zgodność studium albo planu miejscowego z wymogami wynikającymi z przepisów art. 10 ust. 1 i 2, art. 15 oraz art. 16 ust. 1. Wskazane przepisy dotyczą m.in. uwzględniania w miejscowych planach zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego. Tak, więc w przypadku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego istnieje określona ustawowo procedura pozwalająca przeanalizować i ocenić skutki jego realizacji.

Dodatkowym instrumentem analizy skutków realizacji projektowanego dokumentu jest również monitoring środowiska prowadzony przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Organ ten wykonuje zadania wynikające z Państwowego Programu Monitoringu Środowiska oraz innych zadań określonych w odrębnych ustawach. Wyniki oceny stanu środowiska publikowane przez WIOŚ mogą być jedną z metod analizy skutków wdrożenia planu obrazującą zmiany parametrów jakościowych opisujących stan wód, powietrza, gleb, fauny, flory itp.

4 Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Realizacja zapisów planu nie spowoduje transgranicznych oddziaływań na środowisko przyrodnicze.

5 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Potrzeba sporządzenia opracowania pt. „Prognoza oddziaływania na środowisko do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru Harcerska-Łąźnia” wynika z art. 51. ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

Opracowana prognoza ma na celu wykazanie, czy przyjęte w projekcie planu rozwiązania niezbędne dla zapobiegania powstawania zagrożeń środowiska, spełniają swoją rolę oraz w jakim stopniu warunki realizacji ustaleń planu mogą oddziaływać na środowisko. Zgodnie z zapisami ustawowymi rolą prognozy nie jest ocena przyjętych w planie rozwiązań planistycznych, a sprawdzenie czy w przyjętych rozwiązaniach zabezpieczony został we właściwy sposób interes środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Zakres dokumentacji prognozy obejmuje następujące problemy:

- analizę środowiska,
- identyfikację zagrożeń i potencjalnych konfliktów,
- ocenę projektu w kontekście przewidywanych zagrożeń,

- ewentualne formułowanie alternatywnych propozycji.

Obszar objęty planem położony jest w północnej części gminy. W aspekcie ochrony środowiska i przyrody należy podkreślić, że:

- teren położony poza systemem obszarów przyrodniczych prawnie chronionych,
- w granicach opracowania brak jest obiektów przyrodniczych prawnie chronionych,
- nie występują tutaj gatunki zwierząt i roślin rzadkich oraz chronionych,
- w granicach planu zlokalizowany jest budynek wpisany do gminnej ewidencji zabytków, znajduje się także strefa ochrony konserwatorskiej,
- istniejąca zabudowa jest w złym stanie technicznym,
- tereny biologicznie czynne zagospodarowane są zielenią urządzoną w dobrym stanie zdrowotnym,
- teren opracowania położony jest poza systemem przyrodniczym miasta,
- na omawianym terenie panują korzystne warunki gruntowo-wodne dla lokalizacji zabudowy.

Nadrzędnym celem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ochrona i kształtowanie ładu przestrzennego oraz ponadlokalnych i lokalnych interesów publicznych w zakresie komunikacji, inżynierii i ochrony środowiska. Plan określa zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego poprzez ustalenia dotyczące kształtowania zabudowy. Teren opracowania zgodnie z ustaleniami planu przeznaczony jest pod:

1. U – przeznaczeniu pod usługi;
2. KD-D - przeznaczeniu pod drogi publiczne dojazdowe.

Przeznaczenie pod w/w wymienione funkcje:

- ➔ nie spowoduje niekorzystnych oddziaływań na czynną ochronę ekosystemów,
- ➔ spowoduje minimalne pogorszenie klimatu akustycznego,
- ➔ nastąpi bardzo niewielkie pogorszenie stanu higieny atmosfery,
- ➔ powstaną nowe miejsca wytwarzania odpadów i ścieków,
- ➔ nie spowoduje niekorzystnych oddziaływań na wody powierzchniowe,
- ➔ nie spowoduje niekorzystnych oddziaływań na wody gruntowe,
- ➔ nie spowoduje istotnych oddziaływań na szatę roślinną i zwierzęta,
- ➔ spowoduje poprawę walorów krajobrazowych,
- ➔ nie spowoduje transgranicznych oddziaływań na środowisko przyrodnicze.

W wyniku przeprowadzonych analiz stwierdzono zgodność zapisów planu z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska oraz z dokumentami strategicznymi miasta jak również ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Mławy.

Za najistotniejsze, z punktu widzenia ochrony środowiska, należy uznać monitorowanie następujących dziedzin i zagadnień:

- 1 obserwacje zmian w strukturze użytkowania gruntów (wielkość powierzchni zainwestowanych, kubatury obiektów budowlanych, powierzchni biologicznie czynnej);
- 2 obserwacje zmian jakości poszczególnych komponentów środowiska zarówno na terenie objętym planem jak i na terenach przyległych. Ze szczególnym uwzględnieniem stanu higieny atmosfery, klimatu akustycznego;
- 3 obserwacje stanu technicznego infrastruktury, ze szczególnym uwzględnieniem urządzeń do odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków.

6 Charakterystyka środowiska przyrodniczego obszaru objętego sporządzeniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

6.1 Położenie, krajobraz i ukształtowanie terenu

Obszar objęty planem położony jest w południowej części miasta (Rys. 2).

Znajduje się na Równinie Łowicko-Błońskiej, pomiędzy ciekami wodnymi Żbikówki i Regułki. Pod względem geomorfologicznym usytuowany jest na zdenudowanym, erozyjno-akumulacyjnym tarasie warszawsko-błońskim.

Rzeźba terenu objętego planem z uwagi na duży stopień urbanizacji tej części miasta jest bardzo silnie przekształcona antropogenicznie, brak jest tu naturalnych form geomorfologicznych. Teren jest sztucznie wyrównany lub nadsypyany, położony jest na rzędnej około 103 m n.p.m.

Teren opracowania obejmuje budynek parterowy, w którym w przeszłości mieścił się sklep spożywczy oraz hurtownia artykułów spożywczych. Obecnie budynek ten jest nieużytkowany. W głębi działki zlokalizowany jest budynek gospodarczy. Oba budynki są w złym stanie technicznym.

Tereny biologicznie czynne zagospodarowane są zielenią urządzoną.

6.2 Warunki geologiczne w strefie przypowierzchniowej

Teren opracowania charakteryzuje się bardzo małym zróżnicowaniem warunków geologicznych strefy przypowierzchniowej. Występują gliny zwałowe stadiau maksymalnego, które ku powierzchni przechodzą w cienką pokrywę rezydualną. Są to utwory zwięzłe, miejscami piaszczyste, nośne. Należy dodać, że z uwagi na bardzo silny stopień zainwestowania, powszechnie występują tutaj nasypy niebudowlane. Z kolei miąższość tych utworów jest bardzo zmienna od kilku centymetrów, do ponad 1,5 m.

6.3 Surowce mineralne

W obrębie terenu opracowania brak jest udokumentowanych złóż surowców mineralnych.

6.3 Wody podziemne

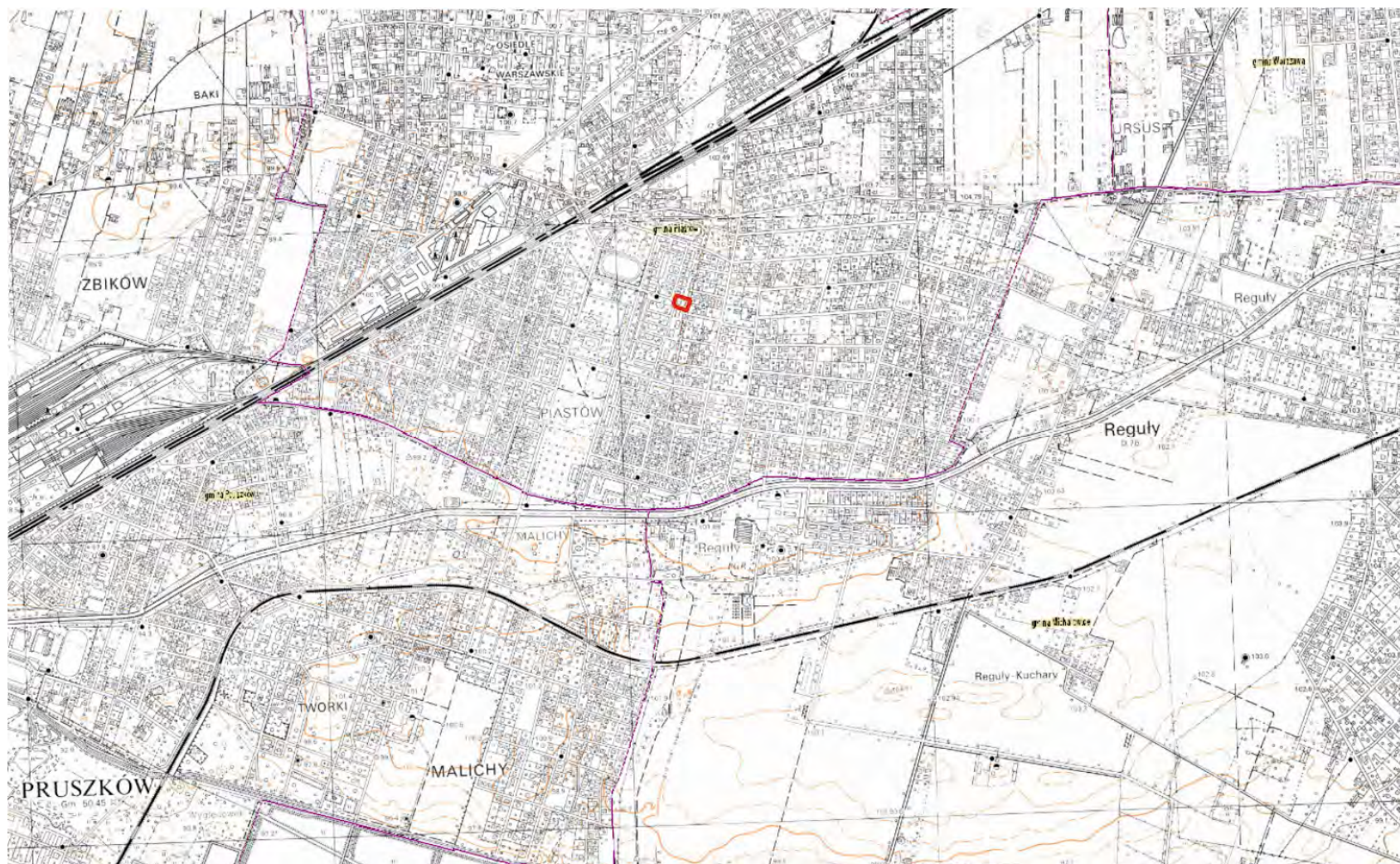
W rejonie miasta Piastowa występują dwa główne piętra wodonośne – czwartorzędowe i trzeciorzędowe.

Piętro czwartorzędowe powstało w wyniku procesów związanych z działalnością lodowca oraz rzeki Wisły. Jak wspomniano wyżej miasto położone jest na tarasie warszawsko-błońskim. Występują tu przeważnie dwie warstwy wodonośne, a lokalnie trzy. Pozostają one w więzi hydraulicznej, miejscami mogą się łączyć w jedną. Główny użytkowy poziom wodonośny zalega na głębokości 15 -50 m. Przeciętna miąższość warstwy wodonośnej wynosi 15 – 20 m i tylko lokalnie jest mniejsza. Potencjalne wydajności studni wahają się w przedziale 50 – 70 m³/h.

Trzeciorzędowe piętro wodonośne stanowi jednostkę hydrogeologiczną o znaczeniu regionalnym, określaną jako subniecka warszawska. Subnickę warszawską budują dwa poziomy wodonośne: mioceński i oligoceński.

Poziom mioceński występuje pod pokrywą ilów plioceńskich o miąższości 150 -160 m. Warstwa wodonośna ma grubość zwykle kilkanaście metrów, miejscami osiąga 40 m. Wody poziomu mioceńskiego zwykle o niekorzystnym zabarwieniu eksploatowane są sporadycznie i nie mają większego znaczenia gospodarczego.

Poziom oligoceński charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem miąższości od kilkunastu do ponad 40 m. Potencjalne wydajności studni określa się na 50 – 70 m³/h dla stref o lepszych parametrach hydrogeologicznych i na 30 – 50 m³/h w strefach o gorszych parametrach. Poziom ten występuje na głębokości większej niż 150 m, a zwierciadło stabilizuje się na 70-85 m n.p.m.



Rys.

2

położenie

terenu

opracowania

Zbyt intensywna eksploatacja tego poziomu zaznacza się rozległym lejem depresyjnym.

W rejonie opracowania główny poziom wodonośny występuje w utworach czwartorzędowych na głębokości 15-50 m. Średni miąższość warstwy wodonośnej wynosi 17 m, lokalnie spada do 10 m. Wydajność potencjalna studni przeciętnie wynosi 50 - 70 m³/h, choć miejscami może wynosić tylko 10-30 m³/h. Poziom ten charakteryzuje się na ogół słabą izolacją. Moduł zasobów dyspozycyjnych wynosi 96 m³/24h/km² i stanowi 80% zasobów odnawialnych.

6.4 Wody powierzchniowe

Teren opracowania położony jest w zlewni rzeki Regułki. W granicach opracowania brak jest przejawów wód powierzchniowych.

6.5 Warunki klimatyczne

Podstawowe parametry meteorologiczne na terenie miasta wahają się w granicach:

- średnia temperatura roczna 6,0 - 8,6°C;
- temperatury skrajne: maksimum 32,5°C, minimum -25,1°C;
- suma opadów 488,3 - 679,3 mm;
- średnia prędkość wiatru 3,4 - 3,7 m/s;
- ilość dni pochmurnych 92 - 127;
- ilość dni z mgłą 65 - 84;
- ilość dni z opadem 175 - 218;
- ilość dni z burzą 20 - 30;
- pokrywa śnieżna (dni) 18 - 120.

Należy zaznaczyć, że w odniesieniu do naturalnych warunków klimatycznych, na terenach zurbanizowanych obserwuje się:

- mniejsze natężenie promieniowania całkowitego o ok.10 -20%,
- wzrost średniej temperatury powietrza o 0,5 - 3,0°C, oraz zmniejszenie amplitudy dobowej i rocznej,
- wzrost średniej temperatury minimalnej o 1,0 - 2,0°C,
- wzrost częstości inwersji temperatury powietrza,
- niższą wilgotność względną powietrza,
- wzrost zachmurzenia nieba o 5 - 10%,
- wzrost rocznej sumy opadów o 5 - 15%, w tym większą liczbę opadów ulewnych i większą częstość burz,
- większą częstość występowania zamglenia (szczególnie w zimie),
- znacznie większe zapylenie i liczba jąder kondensacji oraz stężenie zanieczyszczeń gazowych (SO₂, CO₂, CO),
- mniejszą o 20 - 30% średnią prędkość wiatru i wzrost liczby dni z ciszą atmosferyczną o 5 - 20%,
- deformacje pola prędkości wiatru i jego kierunku.

6.6 Powietrze atmosferyczne, hałas, promieniowanie elektromagnetyczne

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie miasta są:

- źródła komunalno-bytowe: kotłownie lokalne, indywidualne paleniska domowe, emitery z zakładów użyteczności publicznej,
- zanieczyszczenia powietrza, są głównym powodem tzw. niskiej emisji. Emitują najczęściej zanieczyszczenia pyłowe i gazowe. Aktualnie większość kotłowni w obiektach użyteczności publicznej (urzędy, szkoły, obiekty służby zdrowia) zaopatrywanych jest w ciepło z kotłowni gazowych,
- źródła transportowe – emisja zanieczyszczeń następuje na niskiej wysokości, tworząc niską emisję. Główne zanieczyszczenia to: węglowodory, tlenki azotu, tlenek węgla, pyły, związki ołowiu, tlenki siarki,
- źródła przemysłowe,
- źródła rolnicze – związane z uprawą ziemi, nawożeniem i opylaniem roślin,

- pylenie wtórne z odsłoniętej powierzchni terenu,
- zanieczyszczenia alochtoniczne, napływające spoza terenu miasta, zgodnie z dominującym kierunkiem wiatru.

Jednym z największych źródeł zanieczyszczenia powietrza na terenie miasta jest tzw. niska emisja, czyli emisja pochodząca ze źródeł o wysokości nieprzekraczającej kilku-kilkudziesięciu metrów wysokości. Zjawisko to występuje na terenach zwartej zabudowy, gdzie nie ma możliwości przewietrzania. Elementem składowym niskiej emisji są zanieczyszczenia emitowane podczas ogrzewania budynków mieszkalnych lub użyteczności publicznej.

Niewątpliwym problemem jest nagminne spalanie w domowych piecach paliw niskiej jakości, a także odpadów, w tym tworzyw sztucznych, gumy i tekstyliów. W związku z tym do atmosfery przedostają się duże ilości sadzy, węglowodorów aromatycznych, merkaptanów i innych szkodliwych dla zdrowia ludzi związków chemicznych. Nasila się to szczególnie w okresie grzewczym.

Na stan powietrza oddziałują także źródła komunikacyjne. Największe zanieczyszczenie powietrza substancjami pochodzącymi ze spalania paliw w silnikach pojazdów występuje na skrzyżowaniach dróg, w centrach miejscowości i przy trasach komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu biegnących przez obszary o zwartej zabudowie. Przyczyną nadmiernej emisji zanieczyszczeń ze środków transportu jest przede wszystkim zły stan techniczny pojazdów, ich zła eksploatacja i przestoje w ruchu spowodowane złą organizacją ruchu.

Inne źródła zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego gminy znajdują się poza jego granicami. Emisja i dyfuzja zanieczyszczeń w atmosferze ma charakter transgraniczny, co oznacza, że zanieczyszczenia pochodzące z terenów sąsiednich mogą mieć pewien wpływ na wielkość emisji. Może to być potencjalnie odczuwalne przy wiatrach wschodnich i południowych, gdyż w tych kierunkach położone są tereny, gdzie stężenia zanieczyszczeń są znaczące.

W 2016 rok WIOŚ Warszawa wykonał roczną ocenę jakości powietrza dla województwa mazowieckiego.

Wynikiem oceny dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

klasa A – jeżeli stężenia substancji na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych bądź poziomów docelowych,

klasa B – jeżeli stężenia substancji na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;

klasa C – jeżeli stężenia substancji na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny bądź poziomy docelowy, natomiast dla parametru, jakim jest poziom celu długoterminowego dla ozonu, przewidziane są:

klasa D₁ – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,

klasa D₂ – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Obszar miasta Piastowa położony jest w tzw. strefie mazowieckiej.

Tab. 1 Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia i ochrony roślin

	symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń											
	NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H	PM ₁₀	PM _{2,5}	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
ze względu na ochronę zdrowia ludzi	A	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	A/D
ze względu na ochronę roślin	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A/D

W rejonie opracowania bark jest znaczących punktowych i liniowych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza.

Na terenie objętym opracowaniem nie występują punktowe źródła hałasu.

W granicach omawianego terenu nie występują źródła promieniowania

elektromagnetycznego.

6.7 Szata roślinna

Szata roślinna terenu objętego planem reprezentowana jest przez zieleń urządzoną. Występują tu pojedyncze drzewa – lipy w wieku ponad 50 lat (w głębi działki) oraz pojedyncze robinie, brzozy i drzewa owocowe. Wzdłuż ogrodzenia działki (na jej froncie) rośnie żywopłot, pozostałe tereny biologicznie czynne zagospodarowane są trawnikiem. Zieleń w obrębie terenu opracowania charakteryzuje się dobrym stanem zdrowotnym, jest właściwie pielęgnowana.

Na omawianym terenie nie występują rośliny rzadkie i chronione.

6.8 Fauna

Z uwagi na mało zróżnicowaną szatę roślinną oraz presję antropogeniczną na teren opracowania, świat zwierzęcy omawianego obszaru jest bardzo ubogi. Nie występują tu zwierzęta rzadkie i chronione.

6.9 Korytarze ekologiczne

Teren opracowania położony jest poza systemem korytarzy ekologicznych.

7 Tendencje zmian środowiska przy braku realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Brak przepisów prawa miejscowego regulujących całościowo zasady zagospodarowania terenu może spowodować powstawanie różnego typu kolizji. Plan na omawianym terenie reguluje i określa:

- przeznaczenie terenów oraz nieprzekraczalne i obowiązujące linie zabudowy,
- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
- zasady ochrony środowiska i przyrody,
- parametry i wskaźniki zagospodarowania terenów,
- szczególne warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu,
- zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej.

W przypadku braku planu zagospodarowania przestrzennego, na omawianym terenie zostanie zachowany aktualny sposób użytkowania – wiele z wymienionych wyżej korzystnych dla ludzi i środowiska przyrodniczego zamierzeń nie zostanie prawdopodobnie zrealizowanych.

W przypadku braku realizacji omawianego planu nie wystąpią istotne przekształcenia środowiska przyrodniczego. Większość terenów pozostanie w dotychczasowym użytkowaniu.

8 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

W zasięgu granic projektu mpzp nie występują tereny o wyjątkowych walorach przyrodniczych, objęte prawną ochroną w formie parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, obszaru Natura 2000, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, pomnika przyrody, użytku ekologicznego, czy też stanowiska dokumentacyjnego, ustanowione w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Na omawianym obszarze nie występują również obszary chronione, podlegające ochronie na podstawie innych przepisów odrębnych, tj. lasy, grunty rolne, strefy ochronne ujęć wody oraz obszary ciche w aglomeracji. Z uwagi na powyższe, stwierdza się, że na omawianym terenie nie występują istotne problemy ochrony środowiska, związane z koniecznością zachowania obszarów podlegających ochronie prawnej. Teren objęty planem położony jest w granicach GZWP „Subniecka warszawska (część centralna)”. Planowane użytkowanie terenu oraz rozwiązania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej zapewniają ochronę zbiornika.

W granicach obszaru objętego granicami projektu mpzp nie stwierdzono również występowania istotnych problemów ochrony środowiska wynikających z braku dostępu do sieci infrastruktury technicznej.

Natomiast istotnym problemem w zakresie środowiska przyrodniczego całego obszaru, polega na: gromadzeniu i wprowadzaniu odpadów – zmieszane odpady komunalne powstające u wytwórców odpadów (z wyłączeniem odpadów niebezpiecznych) są gromadzone w pojemnikach i odbierane przez wyspecjalizowane podmioty.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, funkcjonujący system usuwania odpadów innych niż niebezpieczne oparty jest o ich selektywne gromadzenie, a następnie wywóz i zagospodarowywanie w Regionalnych Instalacjach do Przetwarzania Odpadów Komunalnych. Odpady poddawane są tam w pierwszej kolejności przetwarzaniu, a następnie kierowane na składowisko odpadów. Obowiązkiem selektywnej zbiórki mieszkańcy objęci są dopiero od lipca 2013 r., w związku z tym podstawowym problemem w zakresie gospodarki odpadami na terenie objętym planem pozostaje nadal niski poziom selektywnej zbiórki „u źródła”. Problemem jest również powstawanie nielegalnych składowisk odpadów komunalnych, szczególnie na terenach niezagospodarowanych. Na terenie obiektów produkcyjnych i usługowych mogą powstawać odpady niebezpieczne, ale bez istotnego wpływu na stan środowiska przyrodniczego obszaru, przy założeniu przestrzegania zaleceń w zakresie zasad postępowania z nimi, określonych w decyzjach dla przedsiębiorstwa.

9 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposobu w jaki te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego stanowi dokument o znaczeniu lokalnym, jednak przy jego sporządzaniu uwzględniono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym i międzynarodowym.

Na szczeblu międzynarodowym sformułowano zasadę trwałego i zrównoważonego rozwoju, często nazywaną także zasadą ekorozwoju. Według niej cele rozwoju gospodarczego służące zaspokojeniu potrzeb współczesnego społeczeństwa muszą być zgodne z zasadą zachowania przyrody dla przyszłych pokoleń. Stała się ona podstawą polityki państw Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska. W Traktacie z Maastricht sformułowano główne cele ochrony środowiska:

- zachowanie, ochronę i poprawę stanu środowiska naturalnego, ochronę zdrowia człowieka,
- racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych,
- wspieranie przedsięwzięć na rzecz rozwiązywania regionalnych i światowych problemów środowiska.

Poszczególnym działom gospodarki wyznaczono zadania służące realizacji celów równoważnego rozwoju. Najważniejsze z nich:

1 Energetyka:

- ograniczenie poziomów emisji SO_2 i N_xO_y do atmosfery,
- rozwój programów naukowo-badawczych w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

2 Rolnictwo i leśnictwo:

- utrzymanie podstawowych procesów naturalnych umożliwiających trwały rozwój rolnictwa,
- ochrona gleb, wód i zasobów genetycznych,
- zachowanie bioróżnorodności.

Podstawowym celem ochrony środowiska, ustanowionym na szczeblu krajowym, które zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu jest ochrona zasobów środowiska (wód, powietrza, powierzchni ziemi, zwierząt i roślin).

Aby ochrona zasobów środowiska mogła być prawidłowo realizowana w projekcie planu uwzględniono wymagania aktualnie obowiązujących ustaw, w tym ustawy o planowaniu i

zagospodarowaniu przestrzennym oraz innych aktów prawnych i przepisów związanych z procesami inwestycyjnymi. Do takich przepisów należy wymóg przeprowadzenia procedury z zakresu oceny oddziaływania na środowisko, jako gwarancji zachowania standardów jakości środowiska. Przeprowadzenie procedur środowiskowych – oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko – zapewni realizację działań stanowiących przeciwdziałanie ubytkom czy pogorszeniu stanu przyrody w szczególności cennych siedlisk gatunków chronionych lub uzyskanie i wykonanie działań rekompensujących straty.

Akty prawa krajowego uwzględniają wytyczne, cele i zasady określone w aktach międzynarodowych w tym prawie Wspólnoty Europejskiej. W szczególności dotyczy to objęcia ochroną prawną siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory w ramach sieci obszarów NATURA 2000. Istotną zasadą realizowaną na mocy prawa krajowego zgodnie z wytycznymi UE jest wprowadzanie takich procedur i rozwiązań prawnych, aby z jednej strony zachować przyrodę w stanie nienaruszonym, a z drugiej umożliwić rozwój przy poszanowaniu interesu i opinii społeczności lokalnych.

Przy sporządzaniu planu uwzględniono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym i międzynarodowym dotyczące głównie:

- ochrony powierzchni ziem i racjonalnego gospodarowania i zachowania wartości przyrodniczych określonych w przepisach szczegółowych,
- utrzymanie norm odnośnie jakości gleb określonych w przepisach szczegółowych,
- ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz prowadzenia odpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej określonej w przepisach szczegółowych,
- ochrony powietrza określonych w przepisach szczegółowych,
- utrzymanie norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach szczegółowych,
- prawidłowej gospodarki odpadami i określonej w przepisach szczegółowych,
- ochrony korytarzy ekologicznych - zachowania i kształtowania ich drożności ekologiczno-przestrzennej,
- utrzymania procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, różnorodności biologicznej,
- ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów wraz z ich siedliskami oraz utrzymania i przywracania do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych,
- ochrony dzikiej fauny i flory oraz siedlisk naturalnych,
- lokalizacji obiektów mogących znacząco oddziaływać na środowisko, obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych, optymalizacji potrzeb transportowych, wykorzystywania odnawialnych źródeł energii i zachowania proporcji pomiędzy terenami zainwestowanymi i biologicznie czynnymi.

Plan gospodarki wodami na obszarze dorzecza rzeki Wisły

Przy ustalaniu celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z RDW warunkiem nie pogarszania ich stanu. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie, co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie, co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Dla obszarów chronionych funkcjonujących na obszarach dorzeczy, nie zostały obecnie podwyższone cele środowiskowe, z uwagi na częstokroć wyższe wymagania w stosunku do wartości granicznych wskaźników jakości wody przyjętych jako wartości graniczne dla dobrego stanu ekologicznego bądź dla dobrego lub powyżej dobrego potencjału ekologicznego wód, niż w poszczególnych aktach prawa, regulujących sposób postępowania i wymagania, co do stanu wód w obrębie obszarów chronionych. Wyjątkiem w tym zakresie będą prawdopodobnie wymagania zgodne

z wymogami wynikającymi z planów ochrony dla obszarów Natura 2000 wyznaczonych na podstawie dyrektywy 79/409/EWG. Celem środowiskowym dla tych obszarów będzie, zatem osiągnięcie lub utrzymanie, co najmniej dobrego stanu.

W Planie gospodarki wodami na obszarze dorzecza rzeki Wisły podano informacje o wartościach granicznych dla dobrego stanu i dobrego potencjału ekologicznego wód, jak również wymagań dla bardzo dobrego stanu ekologicznego wód, w zakresie podstawowych wskaźników biologicznych i fizyko-chemicznych wody. Wskaźniki stanu hydrologicznego i morfologicznego wód obecnie zostały wyznaczone w sposób ogólny (bez wartości liczbowych) jedynie dla I klasy jakości wód wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Wskaźniki stanu chemicznego zostały określone w ramach rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, które w załączniku nr 8 wprowadza wartości graniczne chemicznych wskaźników jakości wody, wypełniając tym samym przepisy dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/105/EWG z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie środowiskowych norm jakości w dziedzinie polityki wodnej zmieniającej i w następstwie uchylającej dyrektywy Rady 82/176/EWG, 83/513/EWG, 84/156/EWG, 84/491/EWG i 86/280/EWG oraz zmieniającej dyrektywę 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady (Dz. Urz. UE L 348 z 24.12.2008, str. 84) art. 13, który stanowi, że państwa członkowskie wprowadzają przepisy ustawowe, wykonawcze i administracyjne tej dyrektywy nie później niż do 13 lipca 2010 r.

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

RDW w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących, w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Ocena stanu chemicznego wód podziemnych prowadzona jest głównie na podstawie wartości progowych elementów fizykochemicznych określających stan chemiczny wód podziemnych odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu wg rozporządzenia w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych. Zgodnie z powyższym cele środowiskowe są reprezentowane przez wartości progowe, określone dla klasy III jakości wód podziemnych, przy jednoczesnym uwzględnieniu zapisów mówiących, że stan chemiczny uznaje się za dobry w przypadku, gdy przekroczenia wartości progowych dla dobrego stanu chemicznego występują, ale są one związane z naturalnie podwyższonym tłem niektórych jonów lub ich wskaźników.

Dodatkowymi parametrami, które uwzględniane są w wyznaczaniu celów środowiskowych są:

- brak efektów zasolenia występującego na skutek oddziaływania antropogenicznego (nadmierna eksploatacja wód podziemnych, ascenzja wód zasolonych),
- zmiany przewodności elektrolitycznej właściwej (PEW), świadczącej o ogólnej mineralizacji, na takim poziomie, że nie wykazują efektów zasolenia wód podziemnych
- osiągnięciu celów środowiskowych przez wody powierzchniowe.

Stan ilościowy wód podziemnych

Głównym wyznacznikiem dobrego stanu ilościowego dla jednolitych części wód podziemnych

jest zapewnienie zasobów wód podziemnych dostępnych do zagospodarowania przy długoterminowej średniorocznej wartości poboru z ujęć wód podziemnych.

Dodatkowymi parametrami, które uwzględniane są w wyznaczaniu celów środowiskowych są:

- poziom wód podziemnych nie podlega takim wahaniom, które mogłyby doprowadzić do niespełnienia celów środowiskowych przez wody powierzchniowe, o wystąpienia znacznych obniżen zwierciadła wód podziemnych, o wystąpienia szkód w ekosystemach lądowych zależnych od wód podziemnych,
- kierunki zmian krążenia wód podziemnych nie powodują intruzji wód słonych.

W ustalaniu celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych brane są pod uwagę wszystkie wyżej wymienione parametry dla oceny stanu chemicznego i ilościowego.

Odstępstwa czasowe, czyli przedłużenie terminu realizacji zadań RDW do 2021 lub 2027 roku, można wyznaczyć dla części wód ze względu na:

- brak możliwości technicznych wdrażania działań,
- dysproporcjonalne koszty wdrożenia działań,
- warunki naturalne niepozwalające na poprawę stanu części wód.

Dążenie do osiągnięcia celów mniej rygorystycznych jest możliwe dla tych części wód, które zostały zmienione w wyniku działalności człowieka w taki sposób, że doprowadzenie ich do stanu (potencjału) dobrego jest niemożliwe ze względu na:

- brak możliwości technicznych wdrożenia działań,
- dysproporcjonalne koszty wdrożenia działań.

RDW dopuszcza wyznaczenie derogacji dla jednolitych części wód również w sytuacji, gdy osiągnięcie celów jest niemożliwe w wyniku:

- nowych zmian w charakterystykach fizycznych jednolitych części wód,
- nowych form zrównoważonej działalności gospodarczej człowieka.

Stosowanie powyższych odstępstw w osiągnięciu celów środowiskowych możliwe jest w określonych warunkach, wymienionych w art. 4 RDW. RDW dopuszcza realizację inwestycji mających wpływ na stan wód, powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych jednolitych części wód, jeżeli cele, którym służą, stanowią nadrzędny interes społeczny i/lub korzyści dla środowiska naturalnego i dla społeczeństwa.

Plan gospodarki wodami na obszarze dorzecza rzeki Wisły nie formułuje konkretnych działań inwestycyjnych na terenie miasta Mława w rejonach objętych planem - obowiązują wyżej wymienione, ogólne zasady działania.

10 Prognozowane oddziaływania na środowisko

10.1 Obszary prawnie chronione, różnorodność biologiczna, fauna, flora

Teren opracowania położony jest poza systemem obszarów przyrodniczych prawnie chronionych. Usytuowanie (odległości) omawianego terenu w stosunku do obszarów chronionych gwarantuje, że realizacja ustaleń planu nie spowoduje jakichkolwiek oddziaływań na te obszary.

Pod względem faunistycznym i florystycznym teren objęty planem charakteryzuje się przeciętnymi walorami. Należy przypuszczać, że w wyniku realizacji ustaleń planu usytuowane, na omawianym terenie obiekty zostaną poddane remontowi. Sytuacja ta nie powinna spowodować istotnych oddziaływań na istniejącą zieleń wysoką.

Realizacja planu nie spowoduje ograniczenia różnorodności biologicznej terenu opracowania.

10.2 Powietrze

W wyniku realizacji ustaleń planu nie zwiększy się ilość obszarów przeznaczonych pod zabudowę w stosunku do stanu istniejącego, plan nie wprowadza także nowych terenów komunikacyjnych. Procesy grzewcze nie spowodują istotnego pogorszenia stanu higieny atmosfery, nie spowodują oczywiście przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń.

W fazie prowadzenia prac remontowych i modernizacyjnych istniejących obiektów mogą wystąpić okresowe uciążliwe oddziaływania związane z emisją zanieczyszczeń powietrza. Ilość emitowanych zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, zależna od zastosowanych technologii robót, będzie stosunkowo niewielka, ograniczona do czasu budowy i z tendencją pochłaniania przez podłoże. Można, więc stwierdzić, że powstałe w trakcie prowadzenia prac budowlanych zanieczyszczenia powietrza nie będą miały praktycznie żadnego wpływu na otaczający teren w odległościach większych niż kilkadziesiąt metrów od granic terenu budowy i od osi głównych ciągów transportowych.

Ponadto nastąpi emisja składników spalin związana z pracą maszyn budowlanych i środków transportu dostarczających materiały budowlane, emisja pyłów z manipulacji materiałami budowlanymi i ewentualnie składników związanych masami asfaltowymi. Zanieczyszczenia te będą niewielkie, odwracalne, czasowe (krótko lub średnioterminowe), niekumulujące się w środowisku i nieuniknione w przypadku realizacji obiektów budowlanych.

10.3 Hałas, wibracje i pola elektromagnetyczne

Biorąc pod uwagę założenia projektu planu należy z dużym prawdopodobieństwem wykluczyć pojawienie się uciążliwych punktowych źródeł hałasu. Na całym terenie objętym planem ustala się:

- realizację wyłącznie i nieuciążliwych usług, które nie będą źródłem ponadnormatywnych emisji hałasu,
- obowiązek ochrony przed hałasem istniejącej i projektowanej zabudowy, poprzez określenie dopuszczalnych poziomów hałasu zgodnie z przepisami odrębnymi dla terenów chronionych akustycznie.

Realizacja nowych usług, zwiększy liczbę osób przebywających na tym terenie spowoduje, niewielkie pogorszenie klimatu akustycznego w stosunku do stanu istniejącego – teren obecnie nieużytkowany. Nie przewiduje się jednak, że w wyniku realizacji ustaleń planu będzie dochodzić od przekroczeń dopuszczalnych norm emisji hałasu.

W trakcie robót modernizacyjnych nastąpi pogorszenie klimatu akustycznego związane z pracą maszyn budowlanych i środków transportu dostarczających materiały budowlane. Zmiana ta będzie jednak miała charakter czasowy (na czas prowadzenia robót), odwracalny, nieakumulujący się w środowisku i lokalizujący się raczej wokół skupionego frontu robót. Inwestor powinien zadbać, by maszyny budowlane były technicznie sprawne (przez co, hałas mechanizmów jest zminimalizowany) oraz nie powinien prowadzić robót w godzinach nocnych.

Nie przewiduje się wystąpienia uciążliwości związanych z wibracjami zarówno w fazie realizacji jak i w fazie eksploatacji obiektów.

Na etapie realizacji nowych obiektów budowlanych będą występowały dwa główne źródła emisji hałasu:

- maszyny budowlane o poziomie hałasu 80 - 100 dB(A);
- środki transportu samochodowego o poziomie hałasu około 90 dB(A).

Roboty budowlane powinny być prowadzone w porze dziennej. Poziom dźwięku spowodowany pracą maszyn budowlanych i urządzeń technicznych może spowodować krótkoterminowe przekroczenia poziomu dopuszczalnego równoważnego w porze dziennej w terenie przyległym do granic terenu budowy. Hałas ten będzie charakteryzować duża dynamika zmian.

Inwestor powinien zadbać, by maszyny budowlane były technicznie sprawne (przez co hałas mechanizmów jest zminimalizowany) oraz nie powinien prowadzić robót w godzinach nocnych.

Nie przewiduje się wystąpienia uciążliwości związanych z wibracjami zarówno w fazie realizacji jak i w fazie eksploatacji obiektów.

Realizacja planu nie spowoduje oddziaływań w zakresie emisji pól elektromagnetycznych.

10.4 Wytwarzanie odpadów

W trakcie prac remontowo-modernizacyjnych będą powstawały odpady związane z:

- pracami ziemnymi,
- pracami pielęgnacyjnymi na terenach biologicznie czynnych,
- użytkowaniem sprzętu i maszyn budowlanych,
- funkcjonowaniem zaplecza socjalnego dla pracowników.

Wskazane jest prowadzenie wszelkich prac w oparciu o nowoczesne technologie, a powstałe odpady powinny być w miarę możliwości wtórnie wykorzystywane bądź usuwane zgodnie z obowiązującymi przepisami szczegółowymi.

W trakcie prowadzonych robót należy spodziewać się powstawania następujących typów odpadów:

- beton i gruz,
- złom stalowy, miedziany, kable,
- wełna mineralna,
- żwir, kamienie,
- gleba,
- części roślin,
- szkło (w tym lampy),
- urządzenia elektryczne,
- zużyte oleje z konserwacji maszyn budowlanych,
- zużyte czyściwo i ubrania ochronne,
- opakowania zawierające pozostałości olejów lub nimi zanieczyszczone,
- niesegregowane odpady komunalne.

Klasyfikację odpadów określoną w na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 9. 12. 2014 r. w sprawie katalogu odpadów ([Dz.U. z 2014 poz. 1923](#)) przedstawia poniższa tabela (kolorem czerwonym zaznaczono odpady niebezpieczne):

Tab. 2 Odpady powstające w fazie prowadzenia prac remontowo-modernizacyjnych

L.p.	Rodzaj odpadu	Podgrupa odpadu	Grupa odpadu	Kod odpadu
1	Mineralne oleje hydrauliczne nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	Odpadowe oleje hydrauliczne -13.01	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw - 13	13 01 10
2	Syntetyczne oleje hydrauliczne			13 01 11
3	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	Odpadowe oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe 13.02		13 01 05
4	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe			13 01 06
5	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi) - 15.01	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania	15 01 10
6	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone			15 02 02

	substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne -15.02	ochronne nieujęte w innych grupach -15	
7	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02			15 02 03
8	Transformatory i kondensatory zawierające PCB	Odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych - 16.02	Odpady nieujęte w innych grupach - 16	16 02 09
9	Zużyte urządzenia zawierające PCB albo nimi zanieczyszczone inne niż wymienione w 16 02 09	Odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych - 16.02	Odpady nieujęte w innych grupach - 16	16 02 10
10	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC			16 02 11
11	Inne zużyte urządzenia			16 02 14
12	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika) - 17.01	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych - 17)	17 01 01
13	Gruz ceglany			17 01 02
14	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia			17 01 03
15	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06			17 01 07
16	Odpady z remontów i przebudowy dróg			17 01 81
17	Inne niewymienione odpady			17 01 02
18	Drewno			17 02 01
19	Szkło			17 02 02
20	Tworzywa sztuczne			17 02 03
21	Asfalt zawierający smołę			17 03 01
22	Asfalt inny niż wymieniony w 17 03 01	Odpady asfaltów, smół i produktów smołowych - 17.03		17 03 02
23	Smoła i produkty smołowe			17 03 03
24	Odpadowa papa			17 03 80
25	Miedź, brąz, mosiądz	Odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali- 17. 04		17 04 01
26	Żelazo i stal			17 04 05
27	Mieszaniny metali			17 04 07
28	Kable inne niż wymienione w 17 04 10			17 04 11
29	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	Gleba i ziemia (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębiania) -		17 05 04
30	Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05			17 05 06

		17.05		
31	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	Inne odpady z budowy, remontów i demontażu 17 09		17 09 04
32	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	Inne odpady komunalne 20.03	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie -20	20 03 01

Na etapie projektu planu trudno jest określić ilość i jakość powstających odpadów w fazie eksploatacji obiektów. Można stwierdzić, że w stosunku do stanu obecnego (obiekty nieużytkowane) ilość powstających odpadów zwiększy się. Biorąc pod uwagę planowany sposób zagospodarowania, główną grupę odpadów stanowić będą odpady komunalne. Źródłem odpadów będą;

- obiekty usługowe,
- tereny biologicznie czynne.

Tab.3 Przybliżony skład morfologiczny odpadów komunalnych powstających na terenach miejskich w Polsce

% wagowy	
Odpady organiczne	39%
Papier i tektura	14%
Tworzywa sztuczne	17%
Szkło	9%
Frakcja drobna	8%
Żelazo i inne metale	3%
Pozostałe odpady niepalne	5%
Pozostałe odpady palne	5%

Na terenach projektowanego obiektu należy się spodziewać powstawania głównie odpadów z grupy:

- 20 01 – odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie, a wśród nich:
 - 20 01 01 – papier i tektura,
 - 20 01 02 – szkło,
 - 20 01 08 – odpady kuchenne ulegające biodegradacji,
 - 20 01 11 – tekstylia,
 - 20 01 38 – drewno,
 - 20 01 39 – tworzywa sztuczne,
 - 20 01 99 – inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny.

Mogą tu powstawać również odpady niebezpieczne, a wśród nich przede wszystkim:

- 20 01 33 – baterie i akumulatory
- 20 01 35 – zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne,

Na terenach biologicznie czynnych powstawać będą:

- 20 02 – odpady z ogrodów i parków, a wśród nich:

- 20 02 01 – odpady ulegające biodegradacji,
- 20 02 02 – gleba i ziemia, w tym kamienie,
- 20 02 03 – inne odpady nieulegające biodegradacji

W tej grupie odpadów nie przewiduje się powstawania odpadów niebezpiecznych.

Ostatnia grupa odpadów komunalnych to:

- 20 03 – inne odpady komunalne, a wśród nich:

- 20 03 01 – zmieszane odpady komunalne,

- 20 03 03 – odpady z czyszczenia ulic i placów,
- 20 03 04 – szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości (do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej),
- 20 03 07 – odpady wielkogabarytowe,
- 20 03 99 – odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach.

W tej grupie odpadów nie przewiduje się również powstawania odpadów niebezpiecznych.

Natomiast rodzaje innych odpadów powstających w obrębie projektowanej inwestycji, zleżeć będą od rodzajów zlokalizowanych na tym terenie obiektów usługowych.

Powstające odpady przed przekazaniem ich odbiorcom będą czasowo gromadzone w celu zbierania większych ich partii, w wyznaczonych miejscach. Szczególną uwagę należy zwrócić na sposób postępowania z odpadami niebezpiecznymi. Odpady te powinny być gromadzone selektywnie, w pojemnikach posiadających szczelne zamknięcie zabezpieczające przed przypadkowym rozproszaniem podczas transportu, czynności załadunkowych i rozładunkowych. W planach realizacyjnych poszczególnych obiektów należy wyznaczyć miejsca zbiorczego gromadzenia odpadów przed przekazaniem ich odbiorcom:

- miejsca na ustawienie kontenerów na odpady komunalne,
- pomieszczenie chłodzone, na odpady resztek artykułów spożywczych,
- miejsca (zgodnie z planowanym systemem gromadzenia odpadów) na ustawienie kontenerów do selekcji odpadów opakowaniowych oraz odbieranych odpadów poużytkowych,
- pomieszczenia wydzielone, w których gromadzone będą odpady niebezpieczne.

10.5 Gospodarka wodno-ściekowa

Realizacja planu spowoduje wzrost zapotrzebowania na wodę. Projektowane obiekty będą zaopatrywane w wodę z miejskiej sieci wodociągowej. Na etapie prognozy do planu nie ma możliwości precyzyjnego określenia ilości zużywanej wody przez poszczególne obiekty, ponieważ brak jest dokładnych informacji na temat charakteru ich działalności. Nie przewiduje się tu realizacji obiektów o dużej wodochłonności.

Źródła wytwarzanych ścieków

Na terenie objętym planem będą powstawać następujące rodzaje ścieków;

- komunalne,
- opadowe (z powierzchni utwardzanych, dachów i powierzchni zielonych).

Na etapie projektu planu brak jest dokładnych informacji dotyczących ilości powstających ścieków. Z reguły ścieki bytowe stanowią około 95% zużytej wody.

Również na tym etapie nie można określić ilości i jakości ścieków komunalnych, będzie to zależało od rodzaju działalności usługowej na terenach planowanych obiektów.

Poza tym na terenie objętym planem będą powstawały wody opadowe. Ilość wód opadowych można obliczyć na podstawie wzoru i współczynników podanych przez Imhoffa:

$Q = q \times \psi \times \phi \times F$ gdzie:

F – powierzchnia spływu

q – natężenie deszczu 130 l/s/ha

ψ – współczynnik spływu 0,95 (dachy), 0,85 (parkingi i drogi), 0,05 (tereny zielone)

ϕ – współczynnik opóźnienia 0,78

Z uwagi na brak informacji odnośnie powierzchni terenów zadaszonych, powierzchni dróg i parkingów oraz terenów zielonych, na obecnym etapie nie można podać nawet szacunkowych ilości powstających wód opadowych. Należy zaznaczyć, że wody opadowe z terenów będą zanieczyszczone, co niewątpliwie wymagać będzie zastosowania odpowiednich urządzeń podczyszczających. Plan taką potrzebę uwzględni. Główne zanieczyszczenia wód opadowych to:

- zawiesiny ogólne,
- zanieczyszczenia olejowe ekstrahujące się eterem naftowym (tłuszcze i ropopochodne),
- trudno rozkładalna materia organiczna wyrażona w ChZT,

- zanieczyszczenia bakteriologiczne.

Obowiązujące regulacje prawne wymuszają już odczyszczanie wód opadowych w zakresie Z_{og} i E_E , przynajmniej w przypadku obszarów przemysłowych i silnie zurbanizowanych. Nie występuje jeszcze obligatoryjny obowiązek usuwania ChZT, czy zanieczyszczeń bakteriologicznych, jednak w ośrodkach, w których jedynym odbiornikiem ścieków opadowych jest odbiornik chroniony coraz częściej spotyka się decyzje wodnoprawne wymuszające podczyszczanie wód opadowych np. do jakości II klasy czystości.

Odbiorniki ścieków

Ścieki powstające na terenie objętym planem mają być odprowadzane do sieci zbiorczej kanalizacji.

Ustala się, że wody opadowe lub roztopowe będą odprowadzane do kanalizacji deszczowej lub będą zagospodarowywane we własnym zakresie zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi.

10.6 Osuwanie się mas ziemi

Brak zagrożeń.

10.7 Zagrożenie powodzią

Brak zagrożeń.

10.8 Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Brak zagrożeń.

10.9 Powierzchnia terenu, grunty i gleby, złoża surowców naturalnych

Z uwagi na istniejące zagospodarowanie oraz planowane przeznaczenie terenu według planu nie przewiduje się w fazie eksploatacji oddziaływań na rzeźbę terenu, grunty, gleby oraz złoża surowców naturalnych.

W trakcie prac modernizacyjnych istnieje potencjalne niebezpieczeństwo zanieczyszczenia gruntów substancjami ropopochodnymi pochodzącymi ze sprzętu budowlanego i środków transportu (potencjalne mikro wycieki olejów przekładniowych, silnikowych, paliwa, itp.) . Aby zminimalizować niebezpieczeństwo skażenia zaplecze budowy, na którym będzie parkował ten sprzęt powinno zostać zorganizowane na terenie utwardzonym, zabezpieczonym warstwą nieprzepuszczalną. Oprócz tego stan sprzętu budowlanego i środków transportu powinien być na bieżąco monitorowany. Pozwoli to na szybkie wykrywanie i eliminację nieszczelności, skutkujących wyciekami ropopochodnych. Zminimalizuje to potencjalne zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego.

10.10 Warunki wodne

Realizacja ustaleń planu nie spowoduje niekorzystnych oddziaływań ilościowych i jakościowych na wody powierzchniowe.

Potencjalne zagrożenia dla stanu czystości wód podziemnych mogą w przyszłości płynąć z niewłaściwej gospodarki wodno-ściekowej i zanieczyszczeń komunikacyjnych związanych z ruchem pojazdów i parkowaniem.

W rejonie opracowania główny poziom wodonośny nie jest izolowany od powierzchni warstwą osadów słabo przepuszczalnych tak, więc jest podatny na działanie czynników antropogenicznych. Zapisy planu zapewniają ochronę wód gruntowych przed zanieczyszczeniem ściekami bytowymi, komunalnymi oraz substancjami ropopochodnymi.

Pod wpływem działalności inwestycyjnej, wody gruntowe stosunkowo łatwo ulegają również przekształceniom ilościowym.

Obniżenie zwierciadła wód gruntowych lub nawet likwidacja warstwy wodonośnej może nastąpić w wyniku następujących działań występujących łącznie lub pojedynczo;

1. ograniczenie infiltracyjnego zasilania warstwy wodonośnej,
2. drenaż powierzchniowy lub podziemny,
3. odcięcie podziemnego dopływu wód,
4. pobór wody podziemnej.

W przypadku omawianego terenu żaden z w/w przypadków nie wystąpi.

Plan zapewnia ochronę Głównych Zbiorników Wód Podziemny. Realizacja ustaleń planu nie będzie również stanowiła zagrożenia dla osiągnięcia celów Ramowej Dyrektywy Wodnej. Ustalenia

planu nie spowodują oddziaływań na istniejące w granicach planu ujęcia wód podziemnych.

W trakcie prac remontowych istnieje potencjalne niebezpieczeństwo zanieczyszczenia gruntów substancjami ropopochodnymi pochodzącymi ze sprzętu budowlanego i środków transportu (potencjalne mikro wycieki olejów przekładniowych, silnikowych, paliwa, itp.) . Aby zminimalizować niebezpieczeństwo skażenia zaplecze budowy, na którym będzie parkował ten sprzęt powinno zostać zorganizowane na terenie utwardzonym, zabezpieczonym warstwą nieprzepuszczalną. Oprócz tego stan sprzętu budowlanego i środków transportu powinien być na bieżąco monitorowany. Pozwoli to na szybkie wykrywanie i eliminację nieszczelności, skutkujących wyciekami ropopochodnych. Zminimalizuje to potencjalne zagrożenie dla środowiska wodnego.

10. 11 Warunki klimatyczne

Realizacja ustaleń planu pozostanie bez wpływu na warunki klimatyczne.

10. 12 Krajobraz

Krajobraz w wyniku realizacji ustaleń planu nie zostanie zmieniony. Należy przewidywać, że w wyniku prac modernizacyjnych stan techniczny budynku zostanie poprawiony, co korzystnie wpłynie na walory krajobrazowe terenu objętego planem.

10. 13 Obszary dziedzictwa kulturowego, zabytki, dobra kultury współczesnej oraz dobra materialne

Brak oddziaływań.

10. 14 Ludzie

Bezpośredni, ale krótkotrwały lub chwilowy charakter, może mieć uciążliwość akustyczna i emisja zanieczyszczeń powietrza związane z fazą prac remontowych i modernizacyjnych istniejących obiektów.

11 Powstanie zagrożeń dla środowiska i zdrowia ludzi w strefie potencjalnego oddziaływania planu

W strefie potencjalnego oddziaływania planu nie przewiduje się powstania zagrożeń dla środowiska i zdrowia ludzi.

Opis przewidywanych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji ustaleń zapisów planu

12.1 Oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, chwilowe, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe

Dla przedsięwzięć przewidywanych w planie bezpośrednie oddziaływanie na środowisko będzie ograniczone do sąsiedztwa, a zatem przed określeniem konkretnych lokalizacji możliwe jest jedynie wskazanie kluczowych czynników, które będą lub potencjalnie mogą wpływać na zmiany stanu środowiska.

Poniżej przedstawiono te skutki realizacji ustaleń projektu planu, które przewiduje się, iż będą wywierać najbardziej znaczące oddziaływanie na środowisko wraz z identyfikacją oddziaływania.

Tab. 4 Charakterystyka oddziaływań w fazie prac remontowo-modernizacyjnych

Komponent	Skutki dla środowiska	Oddziaływania na środowisko										
		charakter				czas trwania			częstotliwość		ocena	
		bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywna	negatywna
Powierzchnia ziemi	degradacja pokrywy glebowej	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
	zagęszczenie gruntu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	zmiana ukształtowania terenu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Powietrze	pogorszenie klimatu akustycznego	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0	2
	emisja zanieczyszczeń do powietrza	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0	2
Wody	wzrost poboru wody i wytwarzania ścieków	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	możliwość obniżenia poziomu wód gruntowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	możliwość zanieczyszczenia wód gruntowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	możliwość przekształceń ilościowych wód powierzchniowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ograniczenie infiltracji wód deszczowych i retencji	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Klimat	pogorszenie klimatu akustycznego i czystości powietrza	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0	2
	pogorszenie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Komponent	Skutki dla środowiska	Oddziaływania na środowisko										
		charakter				czas trwania			częstotliwość		ocena	
		bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywna	negatywna
	warunków bioklimatycznych											
Flora	likwidacja siedlisk flory	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	zmniejszenie obszaru biologicznie czynnego	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	likwidacja istniejącej szaty roślinnej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fauna	likwidacja miejsc bytowania fauny	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	niepokojenie (płoszenie fauny)	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1
Różnorodność biologiczna	obniżenie bioróżnorodności	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Krajobraz	pogorszenie walorów krajobrazowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Obszary prawnie chronione		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Obiekty i obszary dziedzictwa kulturowego		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ludzie		1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1
Dobra materialne		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tab. 5 Charakterystyka oddziaływań w fazie eksploatacji obiektów

Komponent	Skutki dla środowiska	Oddziaływania na środowisko										
		charakter				czas trwania			częstotliwość		ocenę	
		bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywna	negatywna
Powierzchnia ziemi	degradacja pokrywy glebowej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	zagęszczenie gruntu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	zmiana ukształtowania terenu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Powietrze	pogorszenie	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1

Komponent	Skutki dla środowiska	Oddziaływania na środowisko										
		charakter				czas trwania			częstotliwość		ocenę	
		bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywna	negatywna
	klimatu akustycznego											
	emisja zanieczyszczeń do powietrza	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1
Wody	wzrost poboru wody i wytwarzania ścieków	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1
	możliwość obniżenia poziomu wód gruntowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	możliwość zanieczyszczenia wód gruntowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	możliwość przekształceń ilościowych wód powierzchniowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ograniczenie infiltracji wód deszczowych i retencji terenowej pogorszenie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Klimat	pogorszenie klimatu akustycznego i czystości powietrza	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	pogorszenie warunków bioklimatycznych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flora	likwidacja siedlisk flory	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	zmniejszenie obszaru	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Komponent	Skutki dla środowiska	Oddziaływania na środowisko										
		charakter				czas trwania			częstotliwość		ocenę	
		bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywna	negatywna
	biologicznie czynnego											
	likwidacja istniejącej szaty roślinnej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fauna	likwidacja miejsc bytowania fauny	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	niepokojenie (płoszenie fauny)	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1
Różnorodność biologiczna	obniżenie bioróżnorodności	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Krajobraz	poprawa walorów krajobrazowych	2	0	0	0	0	0	2	2	0	2	0
Obszary prawnie chronione		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Obiekty i obszaru dziedzictwa kulturowego		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ludzie		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dobra materialne		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

0 – brak oddziaływania,

1 – oddziaływanie minimalne,

2 – oddziaływanie małe,

3 – oddziaływanie średnie,

4 – oddziaływanie znaczące,

5

–

oddziaływanie

bardzo

duże.

12.2 Oddziaływanie skumulowane i znaczące

Na etapie projektu planu brak jest podstaw do określenia skumulowanych i znaczących oddziaływań na środowisko.

Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu

Do podstawowych działań ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko należą:

- ograniczenie zajęcia terenu,
- prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych,
- stosowania odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych,
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu zwierząt,
- dostosowanie terminów prac do cyklu wegetacyjnego roślin,
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.

Należy zaznaczyć, że na etapie oceny projektu planu nie jest możliwe oszacowanie prac kompensacyjnych, które powinny zostać wykonane. Takie ustalenia mogą zostać dokonane na etapie raportu oddziaływania na środowisko lub w przypadku wystąpienia szkody w środowisku w rozumieniu Ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U. z 2014 poz. 210). Dokładne kryteria oceny wystąpienia szkody w środowisku oraz prowadzenia działań naprawczych określają akty wykonawcze tej Ustawy (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2008 r. w sprawie kryteriów oceny występowania szkody w środowisku (Dz. U. Nr 82, poz. 501) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 czerwca 2008 r. w sprawie rodzajów działań naprawczych oraz warunków i sposobów ich prowadzenia (Dz.U. z 2008 nr 103 poz. 664)0.

13.1 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Projekt planu nie będzie miał wpływu na obszary Natura 2000.

Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru

Z przedstawionych powyżej analiz wynika, że realizacja ustaleń planu nie spowoduje znaczących oddziaływań na środowisko przyrodnicze tak, więc nie proponuje się rozwiązań alternatywnych.

W trakcie sporządzania prognozy nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

uwzględnione w opracowaniu

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska ([Dz.U. z 2016 poz. 672.](#)),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ([Dz.U. z 2016 poz. 778](#)),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody ([Dz.U. z 2015 poz. 1651](#)),

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko ([Dz.U. z 2016 poz. 353](#)),
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych ([Dz.U. z 2015 poz. 909](#)),
- ustawa z dnia 6 lipca 2001 r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju (Dz. U. z 2003 r. Nr 113, poz. 1068)
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. 2015, poz. 469),
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013, poz. 21, ze zm.),
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2015, poz. 139),
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2013, poz. 1399 ze zm.),
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko ([Dz.U. z 2016 poz. 71](#)).

11.2 Materiały źródłowe

1. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Piastowa przyjętego uchwałą nr XXXV/163/2008 Rady Miejskiej w Piastowie z dnia 1 lipca 2008 r.
2. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe miasta Piastowa (2005 r.).
3. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Piastowa na lata 2015 – 2020 (2015 r.).

Strony internetowe:

<http://www.piastown.pl/>,
<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>,
<http://geoportal.gov.pl/>,
<http://www.wios.warszawa.pl/>,
<http://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>,
<http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/?gui=new>,
<http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>,