

MIASTO PIASECZNO



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
CZĘŚCI MIASTA PIASECZNO DLA REJONU CENTRUM MIASTA – ETAP III**

KWIECIEŃ 2023 R.



**PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWANIA, STUDIÓW,
USŁUG I REALIZACJI SPÓŁKA Z O.O.**

40-036 KATOWICE, ul. Wita Stwosza 6/lok.7,

tel./fax. (0 32) 206 52 69

KRS 0000121817

NIP 634-012-90-90

Sąd Rejonowy dla Katowic, Wydział VIII Gospodarczo - Rejestrowy

Kapitał spółki: 50.310,00 zł

Konto bankowe: ING B.Śl. VII O/K-ce 51 1050 1214 1000 0007 0000 9293

e-mail: terplan@terplan.com.pl

www.terplan.com.pl

ZAMAWIAJĄCY: MIASTO PIASECZNO

UMOWA NR: UMIG-W/25841/UA/410/U-WB/2022 Z DNIA 08.02.2022 R.

Opracowanie prognozy

dr Kinga Mazurek-Matuszewska

SPIS TREŚCI

1	Charakterystyka projektowanego dokumentu	3
1.1	Podstawa prawna opracowania.....	3
1.2	Cel opracowania	4
1.3	Przedmiot i zakres projektu planu	4
1.4	Metody sporządzania opracowania.....	7
2	Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami	8
2.1	Obszar objęty opracowaniem, lokalizacja i aktualne zagospodarowanie.....	8
2.2	Aktualnie obowiązujące ustalenia planistyczne.....	9
2.3	Charakterystyka projektowanych zamierzeń planistycznych	12
2.4	Powiązania projektowanego planu z innymi dokumentami	21
3	Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu (określenie, analiza, ocena).....	22
3.1	Środowisko przyrodnicze i społeczno-gospodarcze.....	22
3.1.1.	Położenie geograficzne.....	22
3.1.2.	Warunki klimatyczne	22
3.1.3.	Ukształtowanie terenu	25
3.1.4.	Warunki geologiczne	26
3.1.5.	Warunki hydrograficzne	27
3.1.6.	Warunki hydrogeologiczne	28
3.1.7.	Warunki glebowo-rolnicze	30
3.1.8.	Warunki przyrodniczo-krajobrazowe	30
3.1.9.	Biosfera.....	31
3.1.10.	Ochrona przyrody i korytarze ekologiczne	34
3.1.11.	Dziedzictwo kulturowe	35
3.2	Ocena potencjalnych zmian w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	36
4	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	37
5	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.....	37
5.1	Zagrożenie jakości powietrza atmosferycznego oraz zagrożenie topoklimatu.....	37
5.1.1.	Ocena skutków projektowanych ustaleń.....	38
5.1.2.	Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości	39
5.2	Zagrożenia środowiska emisją hałasu	40
5.2.1.	Ocena skutków projektowanych ustaleń.....	41
5.2.2.	Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości	41
5.3	Zagrożenie środowiska wibracjami	42
5.3.1.	Ocena skutków projektowanych ustaleń.....	42
5.3.2.	Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości	42
5.4	Zagrożenie środowiska emisją niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego	42
5.4.1.	Ocena skutków projektowanych ustaleń.....	43
5.4.2.	Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości	43
5.5	Zagrożenie powierzchni ziemi i pokrywy glebowej.....	43
5.5.1.	Ocena skutków projektowanych ustaleń.....	43
5.5.2.	Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości	43
5.6	Emisja odpadów.....	44
5.6.1.	Ocena skutków projektowanych ustaleń.....	45
5.6.2.	Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości	45
5.7	Emisja ścieków	45
5.7.1.	Ocena skutków projektowanych ustaleń.....	46
5.7.2.	Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości	46
5.8	Zagrożenia wynikające z eksploatacji kopalni.....	46
5.8.1.	Ocena skutków projektowanych ustaleń.....	46
5.8.2.	Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości	46
5.9	Zagrożenia wód powierzchniowych.....	46

5.9.1. Ocena skutków projektowanych ustaleń.....	47
5.9.2. Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości	47
5.10 Zagrożenia wód podziemnych	48
5.10.1. Ocena skutków projektowanych ustaleń.....	49
5.10.2. Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości	49
5.11 Zagrożenie przyrody i krajobrazu.....	49
5.11.1. Ocena skutków projektowanych ustaleń.....	50
5.11.2. Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości	50
5.12 Zagrożenie biosfery.....	51
5.13 Zagrożenia obszaru NATURA 2000	51
5.14 Zagrożenia dla form ochrony przyrody i korytarzy ekologicznych.....	52
5.15 Zagrożenie związane z odnawialnymi źródłami energii	52
5.16 Zagrożenia dziedzictwa kulturowego.....	52
5.17 Zagrożenie środowiska w sytuacji wystąpienia niebezpiecznych awarii	52
6 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na całokształt środowiska obszaru oraz obszary Natura 2000.....	52
7 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.....	54
7.1 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu	54
7.2 Cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego planu.....	55
8 Ocena możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko ustaleń planu.....	55
9 Metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	56
10 Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	56
11 Źródła informacji.....	56

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Lokalizacja terenu objętego opracowaniem	8
Rysunek 2. Aktualnie obowiązujące ustalenia planistyczne	11
Rysunek 3. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miasta Piaseczno dla rejonu centrum miasta – Etap III, wersja kwiecień 2023 r.....	13
Rysunek 4. Wyrys z obowiązującej Zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego....	21

SPIS TABEL

Tabela 1. Obowiązujące ustalenia planistyczne.....	9
Tabela 3. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikiem LDWN i LN, które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem	40
Tabela 4. Charakterystyka typów oddziaływań	54

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik 1. Pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 29 sierpnia 2019 r. (znak pisma WOOŚ-III.411.189.2019.MM)	
Załącznik 2. Pismo Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Piasecznie z dnia 6 sierpnia 2019 r. (znak pisma ZNS.4700.71.z.2019)	

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW MAPOWYCH

Rysunek 1. Mapa prognozy oddziaływania na środowisko, 1:1 000	
---	--

Wszystkie rysunki, zdjęcia i załączniki mapowe, gdzie nie wskazano innego źródła, zostały opracowane i wykonane przez zespół P.P.S.U. i R. „Terplan” Sp. z o. o.

1 Charakterystyka projektowanego dokumentu

1.1 Podstawa prawna opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana w celu określenia wpływu na środowisko i zdrowie ludzi rozwiązań przyjętych w Miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego części Miasta Piaseczno dla rejonu centrum miasta – Etap III. Przystąpienie na podstawie Uchwały Nr 1170/XXXIX/2017 Rady Miejskiej w Piasecznie z dnia 18 października 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miasta Piaseczno dla rejonu centrum miasta, zmienioną uchwałą Nr 945/XLVII/2021 Rady Miejskiej w Piasecznie z dnia 28 grudnia 2021 r.

Opracowanie uwzględnia regulacje wynikające z następujących ustaw wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do nich:

1. 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 (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029);
2. Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 z późn. zm.);
3. Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916);
4. Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 672);
5. Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r. (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1326);
6. Ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2233 z późn. zm.);
7. Prawo geologiczne i górnicze z dnia 9 czerwca 2011 r. (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1072);
8. Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 840);
9. Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t. j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112);
10. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2022 r. poz. 1121);
11. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 z późn. zm.);
12. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 138);
13. Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzona w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. z 1999 r. Nr 96, poz. 1110);
14. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 r. poz. 1609 z późn. zm.);
15. Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 25 czerwca 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2021 r. poz. 1169);
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409);

17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408);
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183 z późn. zm.);
19. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 18 grudnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2020 r. poz. 26);
20. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911 z późn. zm.);
21. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1967);
22. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 699).

Ustawy te dały podstawę do wydania szeregu dalszych rozporządzeń oraz podejmowania na ich podstawie uchwał w sprawie tworzenia typów obszarów i obiektów, wprowadzenia ochrony organizmów żywych oraz bezpieczeństwa ludności. Stanowią one również podstawę do konstrukcji dokumentów planistycznych, m.in. planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

1.2 Cel opracowania

Celem prognozy jest analiza środowiska i identyfikacja zagrożeń oraz potencjalnych konfliktów (przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko), wskazanie zmian w środowisku mogących zajść w trakcie realizacji i po wdrożeniu projektu Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części Miasta Piasecznego dla rejonu centrum miasta – Etap III. Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko obejmuje obszar o powierzchni ok. 16,73 ha.

1.3 Przedmiot i zakres projektu planu

Wymagania dotyczące zakresu merytorycznego prognozy zostały określone w art. 51 ust. 2 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029), a także w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 29 sierpnia 2019 r. (znak pisma WOOŚ-III.411.189.2019.MM) oraz w piśmie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Piasecznie z dnia 6 sierpnia 2019 r. (znak pisma ZNS.4700.71.z.2019).

W związku z uzgodnieniami wskazanymi przez powyższe instytucje, prognoza analizuje, ocenia i uwzględnia:

- zgodność ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z wnioskami wynikającymi z opracowania ekofizjograficznego,
- charakteryzuje teren, na którym zmieni się sposób zagospodarowania z wskazaniem czy w jego granicach występują gatunki zwierząt, roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową,
- wpływ realizacji ustaleń planu na wartości przyrodnicze, pod kątem zachowania terenów czynnych przyrodniczo oraz na możliwości utrzymania lub poprawy systemu terenów zieleni w miejscowości,
- możliwości wystąpienia negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem zmiany dotychczasowego przeznaczenia przedmiotowych terenów,
- propozycje dotyczące minimalizowania i ograniczania przewidywanych skutków realizacji ustaleń planu na środowisko przyrodnicze i krajobraz,

- opis siedlisk przyrodniczych, zbiorowisk roślinnych i gatunków roślin, zwierząt oraz grzybów, występujących na terenach, na których zmieni się sposób zagospodarowania, oparty na rozpoznaniu terenowym lub na podstawie rzetelnego opracowania ekofizjograficznego oraz na podstawie innych dostępnych, aktualnych źródeł,
- wpływ na ewentualną zmianę terenów zadrzewionych lub zakrzewionych, na inne cele, na funkcjonowanie środowiska przyrodniczego, w tym zachowanie drożności korytarzy ekologicznych oraz czy nie skutkować to będzie obniżeniem walorów krajobrazowych oraz estetycznych, a także zachwianiem równowagi ekologicznej w obrębie tego obszaru i jego otoczenia,
- analizę i ocenę oddziaływania realizacji ustaleń dokumentu w zakresie możliwości naruszenia zakazów obowiązujących w stosunku do chronionych gatunków zwierząt, roślin i grzybów, określonych w rozporządzeniach Ministra Środowiska: z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów,
- analizę i ocenę wpływu na środowisko realizacji ustaleń dokumentu w zakresie: gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, hałasu,
- wpływ planowanego przeznaczenia terenów na obszary sąsiednie, w szczególności na tereny podlegające ochronie akustycznej,
- wzajemne oddziaływanie pomiędzy terenami o różnych funkcjach z uwzględnieniem terenów sąsiadujących, znajdujących się poza granicami planu,
- wyniki analizy kumulowanych oddziaływań na środowisko, wynikających z obecnego i planowanego zagospodarowania terenów, których przedmiotowy dokument dotyczy, jak i sposobu użytkowania obszarów przyległych.

Sporządzony dokument spełnia wymogi zawarte w art. 51 art. oraz art. 52 ust. 1 i 2 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029) dotyczące warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- informacje o możliwych skutkach realizacji Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części Miasta Piaseczno dla rejonu centrum miasta – Etap III,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

W związku z nowelizacją ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, prognoza oddziaływania na środowisko zawiera oświadczenie autora o spełnianiu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 ww. ustawy.

Prognoza oddziaływania na środowisko 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.

Prognoza przedstawia:

- ocenę stanu i funkcjonowania środowiska, odporności na degradację i zdolności do regeneracji środowiska przy realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu oraz zmian w środowisku przy braku ich realizacji,
- skutki wynikające z realizacji ustaleń planu dla środowiska, krajobrazu czy ekosystemów,
- przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko,
- 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,
- 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,
- wyniki analiz i ocen w formie opisowej oraz kartograficznej w zakresie odpowiedniej do skali, w jakiej sporządzono rysunek Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części Miasta Piaseczno dla rejonu centrum miasta – Etap III.

Prognoza oddziaływania na środowisko dostosowana jest do zakresu i stopnia szczegółowości planu. Do opracowania załączono streszczenie w języku niespecjalistycznym.

1.4 Metody sporządzania opracowania

Punktem wyjścia dla określenia wpływu realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze jest rozpoznanie stanu jego zasobów biotycznych i abiotycznych na podstawie dostępnych materiałów, w szczególności opracowania ekofizjograficznego. Analizę i ocenę środowiska naturalnego przeprowadzono na podstawie dostępnych materiałów: archiwalne opracowania studialne, materiały kartograficzne i opracowania, w szczególności opracowania ekofizjograficzne:

- Opracowanie ekofizjograficzne Miasta i Gminy Piaseczno, BROL Systemy Przestrzenne s.c.,
- Program ochrony środowiska dla miasta i gminy Piaseczno na lata 2022 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026 – 2029. Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja, 2021 (UCHWAŁA NR 948/XLVII/2021 RADY MIEJSKIEJ W PIASECZNI z dnia 28 grudnia 2021 r.),
- Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla Miasta i Gminy Piaseczno. Aktualizacja. Małopolska Fundacja Energii i Środowiska, 2020,
- Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Miasta i Gminy Piaseczno (UCHWAŁA NR 575/XXVII/2020 RADY MIEJSKIEJ W PIASECZNI z dnia 15 lipca 2020 r.).

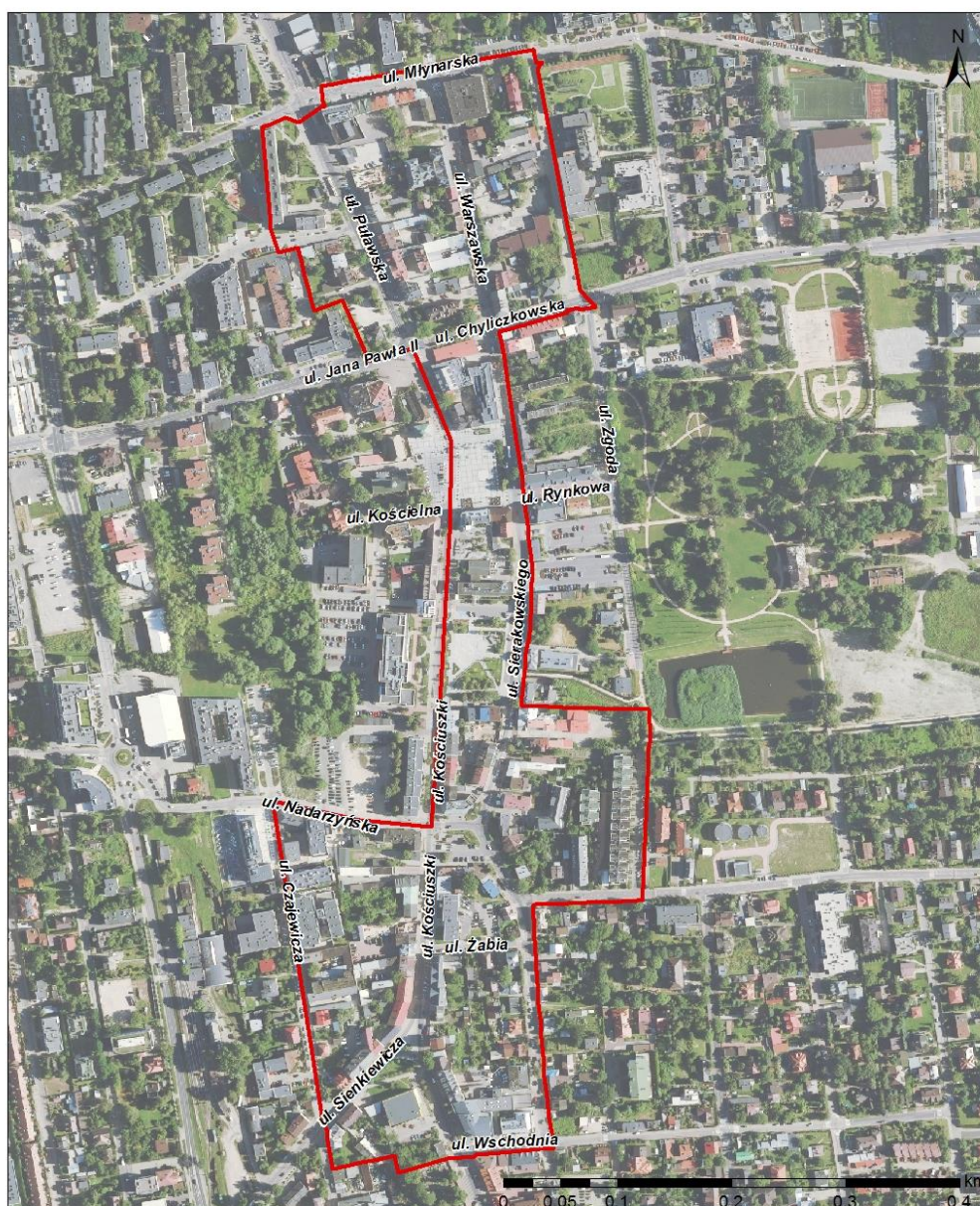
W trakcie sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko zastosowano metody opisowe, porównawcze, analityczne i waloryzacyjne. W zakresie opisu stanu środowiska posłużono się metodami analitycznymi, natomiast w zakresie prognozowania oddziaływania na środowisko na etapie realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zastosowano prognozowanie przez analogie, biorąc pod uwagę analizy i badania obszarów o podobnym zagospodarowaniu terenu, charakterze i funkcjach. Zaznacza się, że aktualnie brak formalnie obowiązującego i znormalizowanego nazewnictwa.

Załącznikiem do prognozy jest mapa, na której wskazano ustalenia planu o przewidywanych pozytywnych i negatywnych skutkach oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi, a także przedstawiono najważniejsze zapisy planu, ograniczające negatywne skutki realizacji ustaleń Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części Miasta Piasecznego dla rejonu centrum miasta – Etap III. Daje to podstawę do scharakteryzowania poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego oraz sformułowania wskazań dotyczących ochrony środowiska przed negatywnymi skutkami zmiany przeznaczenia terenu. W prognozie oceniono potencjalny wpływ ustaleń miejscowego planu na jakość środowiska przyrodniczego, a także poddano ocenie wielkość i charakter tego wpływu. Prognozę uzupełniono o sformułowane wnioski i zalecenia. Zróżnicowanie przestrzenne uwarunkowań środowiska przyrodniczego przedstawiono także na mapach tematycznych i rysunkach uzupełniających tekst niniejszego opracowania.


2 Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

2.1 Obszar objęty opracowaniem, lokalizacja i aktualne zagospodarowanie

Obszar objęty opracowaniem położony jest w środkowej części miasta Piaseczno i jednocześnie w północnej części gminy Piaseczno w województwie mazowieckim. Obszar ma powierzchnię około 16,73 ha. Przedmiotowy teren obejmuje centrum miasta z obszarem o charakterze centrotwórczym z głównymi usługami administracyjnymi (Urząd Miasta i Gminy Piaseczno, Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego, Urząd Stanu Cywilnego UMiG) i placami miejskimi – Plac Piłsudskiego, Skwer im. Stanisława Kisielewskiego „Kisiela”.



Legenda

 Granica obszaru objętego opracowaniem

Rysunek 1. Lokalizacja terenu objętego opracowaniem

Granice obszaru wyznaczają w przybliżeniu:

- od północy – ul. Młynarska,
- od wschodu – ul. Warszawska, ul. Sierakowskiego i ul. Kilińskiego,
- od południa – ul. Sienkiewicza i ul. Wschodnia,
- od zachodu – zabudowa przy ul. Puławskiej, ul. Kościuszki, ul. Nadarzyńska, ul. Czajewicza.

Zabudowa przedmiotowego terenu to budynki mieszkalne i usługowe (często o łączonych funkcjach) przeważanie o jednej, dwóch lub trzech kondygnacjach. Zdarzają się również wyższe budynki – czterokondygnacyjne lub pięciokondygnacyjne bloki mieszkalne. Większość budynków ma odnowione fasady. Do istotniejszych obiektów w granicach opracowania należą: Urząd Miasta i Gminy Piaseczno, Urząd Stanu Cywilnego UMiG Piaseczno, budynek Straży Miejskiej, Centrum Zdrowia, liczne filie banków. Zagospodarowanie terenu dopełniają parkingi / miejsca parkingowe o nawierzchni utwardzonej a także tereny zieleni urządzonej i przydomowej wkomponowane w obszarze zabudowy mieszkaniowej. Układ komunikacyjny przedmiotowego terenu tworzą ulice: Czajewicza, Kilińskiego, Kościuszki, Młynarska, Nadarzyńska, Puławska, Sienkiewicza, Sierakowskiego, Warszawska, Wschodnia, Żabia, po których odbywa się ruch pojazdów. W granicach opracowania zlokalizowane są przystanki autobusowe i realizowana jest komunikacja zbiorowa autobusowa.

2.2 Aktualnie obowiązujące ustalenia planistyczne

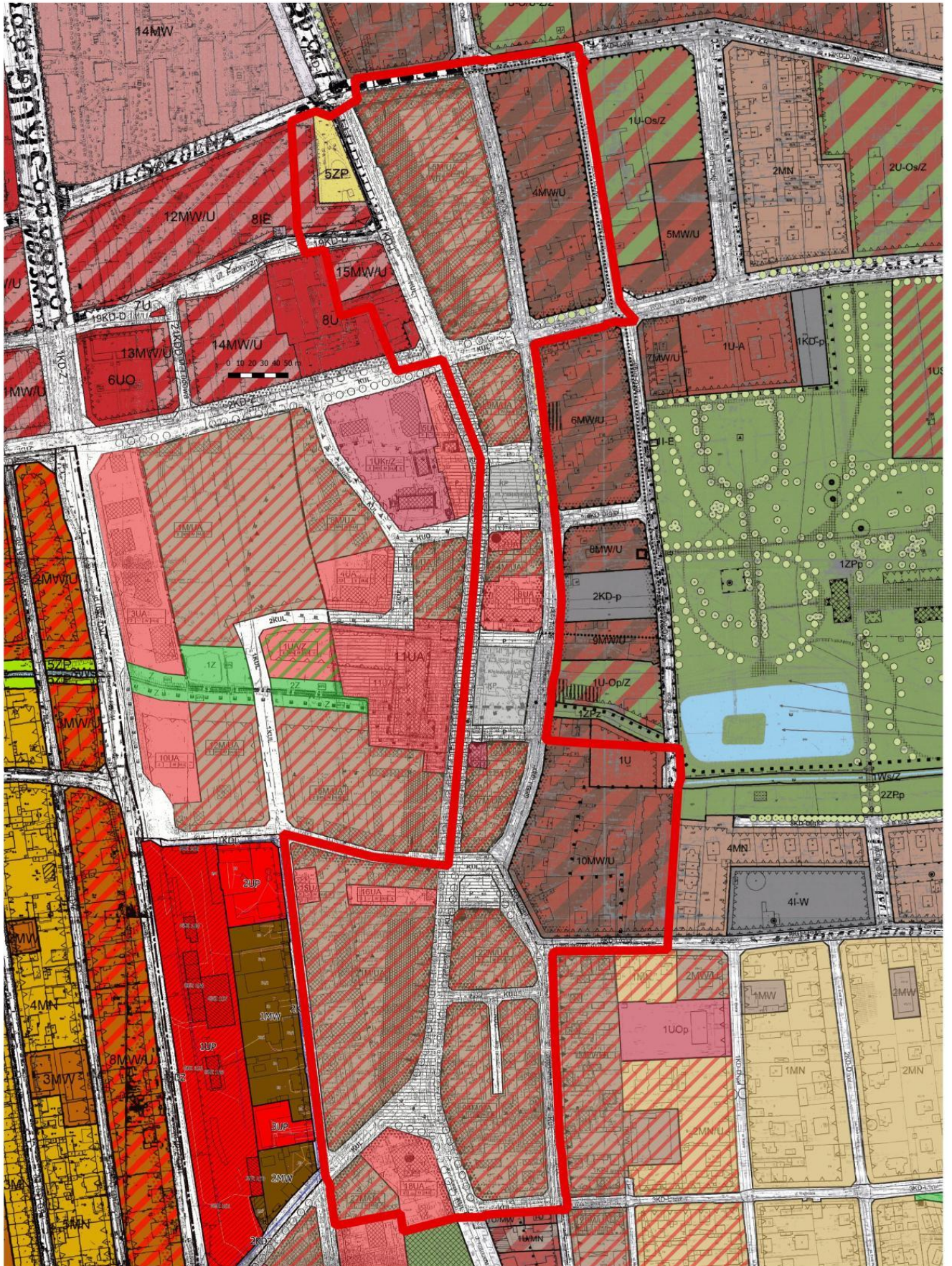
W granicach opracowania obowiązują następujące miejscowe plany zagospodarowania (13), które zostały zestawione w poniższej tabeli:

Tabela 1. Obowiązujące ustalenia planistyczne

Rok	UCHWAŁA	OZNACZENIE	SYMBOL TERENU	STATUS	OPIS PRZEZNACZENIA
1998	613/LI/98	KDL	KUL	OBOWIĄDUJE	TERENY KOMUNIKACJI - TERENY ULIC LOKALNYCH
2003	365/XVI/2003	KDD	KUD	OBOWIĄDUJE	TERENY KOMUNIKACJI - TERENY ULIC DOJAZDOWYCH
2003	365/XVI/2003	KDL	KUL	OBOWIĄDUJE	TERENY KOMUNIKACJI - TERENY ULIC LOKALNYCH
2003	365/XVI/2003	KD-P	P	OBOWIĄDUJE	PARKING PUBLICZNY NAZIEMNY
2003	365/XVI/2003	KP	KP	OBOWIĄDUJE	TERENY KOMUNIKACJI - CIĄGI PIESZE
2003	365/XVI/2003	KPJ	KPJ	OBOWIĄDUJE	TERENY KOMUNIKACJI - CIĄGI PIESZO-JEZDNE
2003	365/XVI/2003	MW	M/UA	OBOWIĄDUJE	MIESZKALNICTWO WIELORODZINNE Z USŁUGAMI TOWARZYSZĄCYMI
2003	365/XVI/2003	U	UA	OBOWIĄDUJE	USŁUGI, BIURA
2003	365/XVI/2003	U	UZ	OBOWIĄDUJE	USŁUGI ZDROWIA I POMOC SPOŁECZNA
2008	654/XXIV/2008	KDL	KD-L	OBOWIĄDUJE	TERENY KOMUNIKACJI - TERENY ULIC LOKALNYCH
2008	656/XXIV/2008	MW	MW/U	OBOWIĄDUJE	MIESZKALNICTWO WIELORODZINNE Z USŁUGAMI TOWARZYSZĄCYMI
2010	1439/XLVIII/2010	KDD	KD-D	OBOWIĄDUJE	TERENY KOMUNIKACJI PUBLICZNEJ - TERENY ULIC DOJAZDOWYCH
2010	1439/XLVIII/2010	KDL	KD-L	OBOWIĄDUJE	TERENY KOMUNIKACJI PUBLICZNEJ - TERENY ULIC LOKALNYCH
2010	1439/XLVIII/2010	KDZ	KD-Z	OBOWIĄDUJE	TERENY KOMUNIKACJI PUBLICZNEJ - TERENY ULIC ZBIORCZYCH
2010	1439/XLVIII/2010	MW/U	MW/U	OBOWIĄDUJE	TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ WIELORODZINNEJ Z TOWARZYSZĄCYMI USŁUGAMI NIEUCIĄŻLIWYMI
2010	1439/XLVIII/2010	U	U	OBOWIĄDUJE	TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ TERENY USŁUG NIEUCIĄŻLIWYCH
2010	1439/XLVIII/2010	ZP	ZPz	OBOWIĄDUJE	TERENY ZIELENI PUBLICZNEJ - ZIELENIEC
2014	1484/XLVIII/2014	KDD	KD-D	OBOWIĄDUJE	TERENY KOMUNIKACJI - DROGI DOJAZDOWE

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
CZĘŚCI MIASTA PIASECZNO DLA REJONU CENTRUM MIASTA – ETAP III

2014	1484/XLVIII/2014	KDL	KD-L	OBOWIĄZUJE	TERENY KOMUNIKACJI - DROGI LOKALNE
2014	1484/XLVIII/2014	KDZ	KD-Z	OBOWIĄZUJE	TERENY KOMUNIKACJI - DROGI ZBIORCZE
2014	1484/XLVIII/2014	MW/U	MW/U	OBOWIĄZUJE	TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ WIELORODZINNEJ I USŁUG NIEUCIĄŻLIWYCH
2014	1484/XLVIII/2014	U	U	OBOWIĄZUJE	TERENY USŁUG NIEUCIĄŻLIWYCH
2014	1484/XLVIII/2014	ZP	ZP	OBOWIĄZUJE	TERENY ZIELENI PUBLICZNEJ URZĄDZONEJ

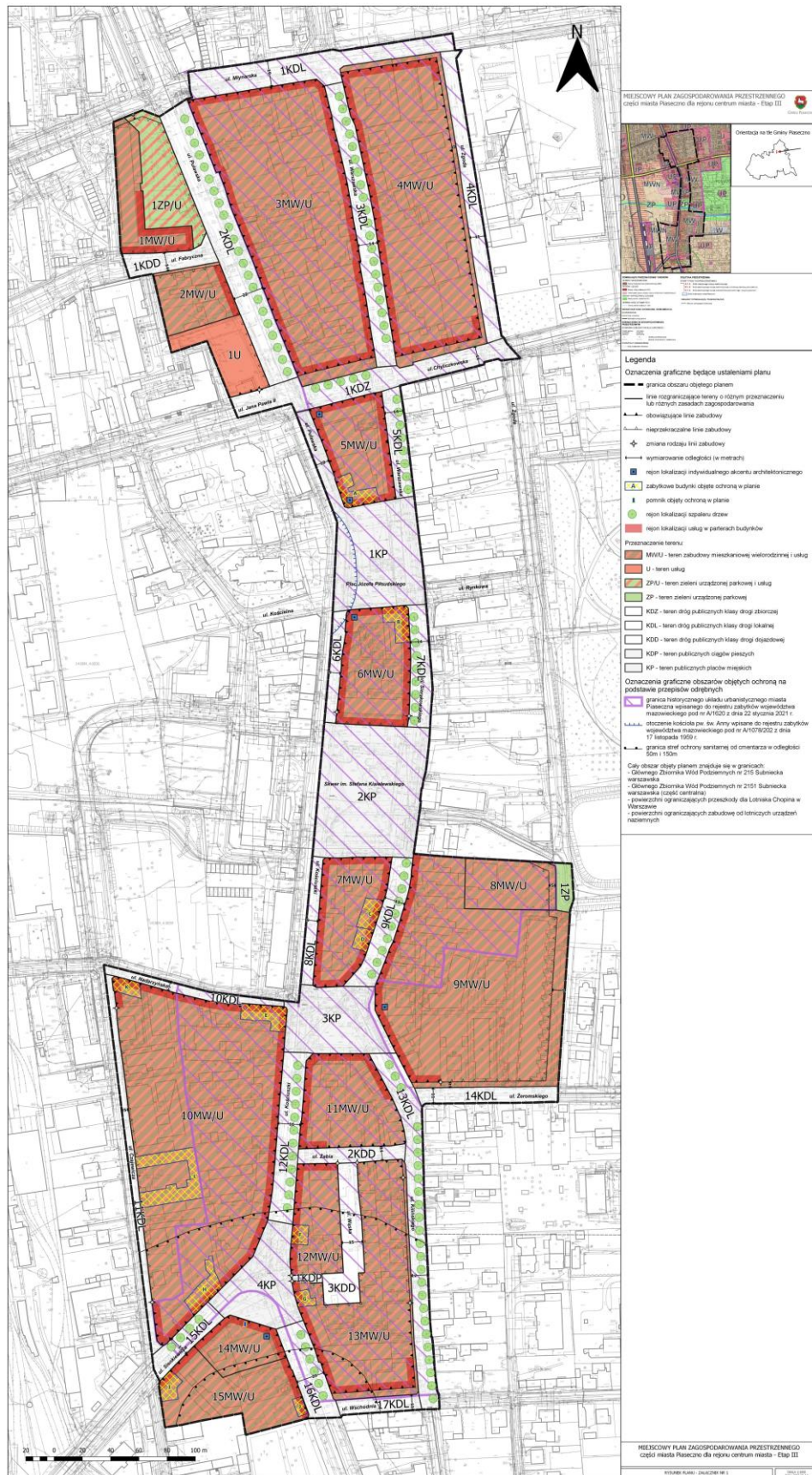


Rysunek 2. Aktualnie obowiązujące ustalenia planistyczne

2.3 Charakterystyka projektowanych zamierzeń planistycznych

Główny cel projektowanego planu to uporządkowanie stanu istniejącego zagospodarowania przestrzennego, doprecyzowanie funkcji poszczególnych obszarów (tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług, teren usług, teren zieleni urządzonej parkowej i usług, teren zieleni urządzonej parkowej oraz tereny placu miejskiego) oraz umożliwienie realizacji założeń urbanistycznych masterplanu. Całość koncepcji uzupełniają tereny komunikacji - tereny dróg publicznych klasy: drogi zbiorczej, dróg lokalnych, dróg dojazdowych, tereny ciągów pieszych. Ponadto celem jest realizacja zapisów umieszczonych w Zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Poniżej zamieszczono rysunek planu.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
CZĘŚCI MIASTA PIASECZNO DLA REJONU CENTRUM MIASTA – ETAP III



Rysunek 3. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miasta Piaseczno dla rejonu centrum miasta – Etap III, wersja kwiecień 2023 r.

W przygotowanym projekcie planu proponowane jest następujące przeznaczenie terenu:

- 1) MW/U - tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług;
- 2) U - tereny usług;
- 3) ZP/U - tereny zieleni urządzonej parkowej i usług;
- 4) ZP - tereny zieleni urządzonej parkowej;
- 5) KDZ - tereny dróg publicznych klasy drogi zbiorczej;
- 6) KDL - tereny dróg publicznych klasy drogi lokalnej;
- 7) KDD - tereny dróg publicznych klasy drogi dojazdowej;
- 8) KDP - tereny publicznych ciągów pieszych;
- 9) KP - tereny publicznych placów miejskich.

W projekcie planu ustala się:

- 1) przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- 2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- 3) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu;
- 4) zasady kształtowania krajobrazu;
- 5) zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej;
- 6) zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalną i minimalną intensywność zabudowy, minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, maksymalną wysokość zabudowy, minimalną liczbę miejsc do parkowania, w tym miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów;
- 7) granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów, obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych;
- 8) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych;
- 9) szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem miejscowym;
- 10) szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu;
- 11) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- 12) sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów;
- 13) stawkę procentową, na podstawie której ustala się jednorazową opłatę od wzrostu wartości nieruchomości.

Następujące oznaczenia graficzne na rysunku planu są ustaleniami planu:

- 1) granica obszaru objętego planem;
- 2) linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- 3) obowiązujące linie zabudowy;
- 4) nieprzekraczalne linie zabudowy;
- 5) zmiana rodzaju linii zabudowy;
- 6) wymiarowanie odległości (w metrach);
- 7) rejon lokalizacji indywidualnego akcentu architektonicznego;
- 8) zabytkowe budynki objęte ochroną w planie;

- 9) pomnik objęty ochroną w planie;
- 10) rejon lokalizacji szpaleru drzew;
- 11) rejon lokalizacji usług w parterach budynków;
- 12) przeznaczenie terenu oznaczone symbolem cyfrowym i literowym.

Następujące oznaczenie graficzne na rysunku planu wskazują na obszary objęte ochroną na podstawie przepisów odrębnych:

- 1) granica historycznego układu urbanistycznego miasta Piaseczna wpisanego do rejestru zabytków województwa mazowieckiego pod nr A/1620 z dnia 22 stycznia 2021 r.;
- 2) otoczenie kościoła pw. św. Anny wpisane do rejestru zabytków województwa mazowieckiego pod nr A/1078/202 z dnia 17 listopada 1959 r.;
- 3) granica strefy ochrony sanitarnej od cmentarza w odległości 50m i 150m;
- 4) cały obszar objęty planem znajduje się w granicach:
 - a) Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 Subniecka warszawska,
 - b) Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 2151 Subniecka warszawska (część centralna),
 - c) powierzchni ograniczających przeszkody dla Lotniska Chopina w Warszawie,
 - d) powierzchni ograniczających zabudowę od lotniczych urządzeń naziemnych.

Pozostałe oznaczenia graficzne na rysunku planu mają charakter informacyjny.

Poniżej zestawiono istotniejsze zapisy z punktu widzenia ochrony przyrody, środowiska, krajobrazu:

Rozdział 5.

Ochrona środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu

§ 9.

1. Zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z wyłączeniem obiektów infrastruktury technicznej i dróg, garaży, parkingów samochodowych lub zespołów parkingów.
2. Zakazuje się lokalizowania obiektów zaliczonych do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii zgodnie z przepisami odrębnymi.
3. Zakazuje się zanieczyszczania, gromadzenia i składowania na powierzchni gleb niebezpiecznych substancji chemicznych lub materiałów i odpadów niebezpiecznych dla zdrowia.
4. Zakazuje się wprowadzania nie oczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych i do gruntu.
5. Zakazuje się lokalizacji obiektów, których oddziaływanie lub emitowanie zanieczyszczeń może negatywnie wpłynąć na stan wód podziemnych.
6. Nakazuje się stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających obniżanie wód gruntowych dla przedsięwzięć realizowanych poniżej poziomu wód gruntowych, z wyjątkiem prac związanych z okresowym odwodnieniem wykopów na czas budowy.
7. Nakazuje się stosowania rozwiązań opóźniających spływ wód opadowych i roztopowych z powierzchni działki budowlanej lub terenu objętego inwestycją, opartych na infiltracji wody oraz pełniących funkcje retencyjne, w tym umożliwiających zagospodarowanie lub gromadzenie wód opadowych i roztopowych, w celu ich użytkowego wykorzystania.
8. Ustala się nasadzenia szpalerów drzew, wyznaczonych na rysunku planu, lokalizacja projektowanego szpaleru drzew w przekroju ulicy może podlegać zmianom.

§ 10.

1. Ustala się nakaz stosowania na poszczególnych terenach dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku przy czym:
 - 1) tereny MW/U należy traktować jako tereny mieszkaniowo - usługowe;
 - 2) tereny ZP i ZP/U należy traktować jako tereny rekreacyjno - wypoczynkowe.
2. Zakazuje się lokalizacji obiektów i urządzeń, które nie dotrzymują obowiązujących standardów emisyjnych, w tym w zakresie hałasu.

Rozdział 6.

Granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów, obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych

§ 11.

1. Część obszaru objętego planem, oznaczona na rysunku planu, położona jest w granicach stref ochrony sanitarnej od cmentarza w odległości 50 m i 150 m.
2. W zasięgu obszarów, o których mowa w ust. 1 obowiązują szczególne uwarunkowania dla inwestowania i zagospodarowania zgodnie z przepisami odrębnymi.

§ 12.

1. Obszar objęty planem znajduje się w zasięgu powierzchni ograniczających przeszkody dla Lotniska Chopina w Warszawie oraz powierzchni ograniczających zabudowę od lotniczych urządzeń naziemnych.
2. W zasięgu obszarów, o których mowa w ust. 1 obowiązują szczególne uwarunkowania dla inwestowania i zagospodarowania wynikające z przepisów odrębnych z zakresu prawa lotniczego.

§ 13.

3. Obszar objęty planem położony jest w granicach:
 - 1) Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 Subniecka warszawska;
 - 2) Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 2151 Subniecka warszawska (część centralna).
4. W obszarach, o którym mowa w ust.1 obowiązuje zagospodarowanie na zasadach określonych w przepisach odrębnych – ustawie Prawo Wodne.

Rozdział 7.

Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych

§ 14.

1. Wskazuje się granice:
 - 1) historycznego układu urbanistycznego miasta Piaseczno wpisanego do rejestru zabytków województwa mazowieckiego na podstawie decyzji nr 8/2021 z dnia 22.01.2021 r. pod numerem **A/1620**;
 - 2) otoczenia kościoła pw. św. Anny wpisane do rejestru zabytków województwa mazowieckiego na podstawie decyzji z dnia 17 listopada 1959 r. pod nr **A/1078/202**.

2. Zagospodarowanie terenu, prowadzenie badań i robót budowlanych oraz podejmowanie innych działań w obszarach, o których mowa w ust. 1 odbywa się na zasadach określonych w przepisach odrębnych dotyczących ochrony zabytków i opieki nad zabytkami.
3. Obejmuje się ochroną w planie następujące obiekty zabytkowe oznaczone na rysunku planu:
 - 1) ujęte w gminnej ewidencji zabytków:
 - a) kamienica przy ul. Puławskiej 2 oznaczona na rysunku planu literą A;
 - b) kamienica przy ul. Sierakowskiego 2 oznaczona na rysunku planu literą B;
 - c) kamienica przy ul. Sierakowskiego 14 oznaczona na rysunku planu literą C;
 - d) kamienica przy ul. Sierakowskiego 16 oznaczona na rysunku planu literą D;
 - e) kamienica przy ul. Kościuszki 20 i ul. Nadarzyńskiej 20 oznaczona na rysunku planu literą E;
 - f) kamienica przy ul. Kościuszki 29 oznaczona na rysunku planu literą F;
 - g) kamienica przy ul. Kościuszki 31 oznaczona na rysunku planu literą G;
 - h) kamienica przy ul. Sienkiewicza 6 oznaczona na rysunku planu literą H;
 - i) kamienica przy ul. Sienkiewicza 5 i ul. Czajewicza 17 oznaczona na rysunku planu literą I;
 - j) kamienica przy ul. Kościuszki 42 oznaczona na rysunku planu literą J,
 - 2) pozostałe, nie ujęte w gminnej ewidencji zabytków:
 - a) kamienica przy ul. Nadarzyńskiej 9 oznaczona na rysunku planu literą K;
 - b) zespół zabudowy przemysłowej (młyn) przy ul. Czajewicza 9 oznaczona na rysunku planu literą L;
4. W stosunku do obiektów zabytkowych, o których mowa w ust. 3 ustala się:
 - 1) **nakaz:**
 - a) dla obiektów oznaczonych na rysunku planu literami A, B, H, I:
 - zachowania bryły budynku,
 - zachowania geometrii dachu,
 - zachowania elewacji budynków wraz z pierwotnymi elementami wystroju, w tym balustrad balkonowych;
 - zachowania rozplanowania otworów okiennych i drzwiowych,
 - stosowania historycznej kolorystyki elewacji,
 - zachowania istniejących przejść i przejazdów bramowych,
 - b) dla obiektów oznaczonych na rysunku planu literami C, D, E, F, G, J, K, L:
 - zachowania pierwotnych elementów wystroju, w tym balustrad balkonowych;
 - zachowania rozplanowania otworów okiennych i drzwiowych,
 - stosowania historycznej kolorystyki elewacji,
 - zachowania istniejących przejść i przejazdów bramowych,
 - 2) **dopuszcza się** realizację inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, instalacji fotowoltaicznych oraz okien połaciowych wyłącznie w tylnej części dachu budynku od strony podwórzowej przy zachowaniu kątów nachylenia dachu.
5. Obejmuje się ochroną w planie pomnik oznaczony symbolem na rysunku planu.
6. Dla obiektu, o którym mowa w ust. 5 ustala się:
 - 1) nakaz zachowania i ochrony: formy, gabarytów i cech stylistycznych;
 - 2) dopuszczenie:
 - a) przeniesienia lub przesunięcia obiektu na teren oznaczony symbolem 4KP;
 - b) wymiany technicznie zużytych elementów obiektu lub zniszczonych w skutek zdarzeń losowych.

Rozdział 9.

Ustalenia z zakresu potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych

§ 16.

1. Wyznacza się następujące przestrzenie publiczne:
 - 1) tereny drogi publicznej klasy drogi zbiorczej - **KDZ**;
 - 2) tereny dróg publicznych klasy drogi lokalnej - **KDL**;
 - 3) tereny dróg publicznych klasy drogi dojazdowej - **KDD**;
 - 4) tereny publicznych ciągów pieszych - **KDP**;
 - 5) tereny publicznych placów miejskich - **KP**;
 - 6) tereny zieleni urządzonej parkowej - **ZP**;
 - 7) tereny zieleni urządzonej parkowej i usług - **ZP/U**.
2. Nakaz stosowania rozwiązań projektowych, zgodnych z zasadami uniwersalnego projektowania oraz przepisami odrębnymi w tym zakresie.
3. Zagospodarowanie przestrzeni publicznych z wykorzystaniem detalu urbanistycznego.
4. Dla terenów oznaczonych symbolem KP:
 - 1) ustala się realizację nawierzchni przeznaczonych do ruchu pieszego ze szlachetnych materiałów typu: wysokiej klasy beton, kamień naturalny;
 - 2) dopuszcza się zróżnicowanie nawierzchni (np. kolorem, materiałem, wzorem) dla wyodrębniających się obszarów o określonej funkcji (np. ścieżka rowerowa, jezdnia, chodnik, parking).

Rozdział 10.

Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemu komunikacji

§ 17.

1. Ustala się publiczny układ komunikacji drogowej wyznaczony na rysunku planu liniami rozgraniczającymi złożony z:
 - 1) dróg publicznych klasy drogi zbiorczej, oznaczonych symbolem KDZ;
 - 2) dróg publicznych klasy drogi lokalnej, oznaczonych symbolem KDL;
 - 3) dróg publicznych klasy drogi dojazdowej, oznaczonych symbolem KDD
 - 4) publicznych ciągów pieszych, oznaczonych symbolem KDP;
 - 5) publicznych placów miejskich, oznaczonych symbolem KP;
2. Ustala się powiązania komunikacyjne terenu objętego planem z układem zewnętrznym poprzez drogi publiczne położone w obszarze objętym planem.
3. Dopuszcza się uzupełnienie układu komunikacji o elementy komunikacji pieszej realizowanej w granicach terenów MW/U, U, ZP/U i ZP w postaci publicznych lub ogólnodostępnych ciągów pieszych zapewniających połączenia między terenami dróg publicznych.

§ 18.

1. Ustala się następujące minimalne wskaźniki miejsc do parkowania:
 - 1) minimum 1,5 miejsca do parkowania na 1 lokal mieszkalny;
 - 2) minimum 1 miejsce do parkowania na każdy budynek, w którym realizowane będą lokale użytkowe;
2. W przypadku realizacji na działce budowlanej funkcji mieszkalnej oraz usługowej miejsca do parkowania należy obliczyć i zapewnić oddzielnie dla każdej z funkcji.

3. Ustala się realizację miejsc przeznaczonych na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową zgodnie z przepisami odrębnymi.
4. Ustala się nakaz realizacji miejsc do parkowania dla rowerów – nie mniej niż 1 miejsce na 1 lokal mieszkalny.
5. Dopuszcza się odstępianie od realizacji miejsc do parkowania wynikających z minimalnych wskaźników:
 - 1) w przypadku zmiany sposobu użytkowania w obrębie zabudowy istniejącej w dniu wejścia w życie planu zlokalizowanej na terenach MW/U,
 - 2) w przypadku odbudowy budynku na terenach MW/U.
6. Dopuszcza się realizację publicznych miejsc do parkowania i parkingów publicznych na całym obszarze planu z wyjątkiem terenu 1ZP.

Rozdział 11.

Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej

§ 19.

Ustala się możliwość lokalizowania urządzeń infrastruktury technicznej w granicach całego obszaru objętego planem.

§ 20.

W odniesieniu do infrastruktury technicznej z zakresu zaopatrzenia w wodę ustala się:

- 1) zaopatrzenie w wodę – z gminnej sieci wodociągowej;
- 2) przekrój przewodu sieci wodociągowej – nie mniej niż $\varnothing 32$;
- 3) obowiązek projektowania i wykonania sieci wodociągowej w sposób uwzględniający potrzeby ochrony przeciwpożarowej zgodnie z zasadami określonymi w przepisach odrębnych,

§ 21.

W odniesieniu do infrastruktury technicznej z zakresu odprowadzenia ścieków sanitarnych ustala się:

- 1) odprowadzanie poprzez sieć kanalizacji sanitarnej;
- 2) przekrój przewodu sieci kanalizacji sanitarnej – nie mniej niż $\varnothing 40$.

§ 22.

W odniesieniu do infrastruktury technicznej z zakresu odprowadzenia wód opadowych i roztopowych ustala się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych:

- 1) z terenów zabudowy – powierzchniowo na teren własnej działki lub poprzez urządzenia techniczne tj. systemy rozsączające, studnie chłonne, zbiorniki retencyjne;
- 2) z terenów dróg publicznych, parkingów oraz innych powierzchni utwardzonych powierzchniowo na teren biologicznie czynny działki, do rowów, studni chłonnych, bądź do zbiornika powierzchniowego lub podziemnego, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3) dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z terenów zabudowy, z terenów dróg publicznych, parkingów oraz innych powierzchni utwardzonych do kanalizacji deszczowej - przekrój przewodu kanalizacji deszczowej – nie mniej niż $\varnothing 160$.

§ 23.

W odniesieniu do infrastruktury technicznej z zakresu elektroenergetyki ustala się:

- 1) zasilenie z krajowego systemu energetycznego za pośrednictwem stacji 220kV/110kV/15KV i rozdzielni 15kV istniejącymi liniami kablowymi lub napowietrznymi oraz projektowanymi liniami kablowymi 15 kV i 0,4 kV;
- 2) nakaz realizacji nowych linii elektroenergetycznych jako kablowych;
- 3) nakaz realizacji nowych stacji transformatorowych jako wewnętrznych: wolnostojących, wbudowanych lub podziemnych.

§ 24.

W odniesieniu do infrastruktury technicznej z zakresu gazownictwa oraz z zakresu zaopatrzenia w energię ciepłą ustala się:

- 1) zaopatrzenie w gaz – z sieci gazowej;
- 2) przekrój przewodu sieci gazowej – nie mniej niż $\varnothing 40$;
- 3) zaopatrzenie w ciepło – z sieci ciepłowniczej;
- 4) przekrój przewodu sieci ciepłowniczej – nie mniej niż $\varnothing 32$;
- 5) możliwość korzystania z indywidualnych źródeł ciepła odpowiadających przepisom odrębnym dotyczącym gospodarki energetycznej i ochrony środowiska;
- 6) nakazuje się stosowanie urządzeń i systemów grzewczych zapewniających nie przekraczanie dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu zgodnie z przepisami odrębnymi.

§ 25.

W odniesieniu do infrastruktury technicznej z zakresu łączności publicznej ustala się możliwość realizacji tej infrastruktury na całym obszarze objętym planem, z uwzględnieniem przepisów odrębnych dotyczących w szczególności ochrony środowiska i przyrody oraz ustaleń określonych w §8 ust. 7 i ust. 8 oraz §14 ust.4 pkt 2.

§ 26.

W zakresie gospodarki odpadami ustala się nakaz zapewnienia na każdej działce budowlanej warunków do prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi, w szczególności do segregowania i magazynowania odpadów komunalnych powstałych na terenie nieruchomości przed ich transportem do miejsc odzysku lub unieszkodliwienia.

Rozdział 12.

Sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów

§ 27.

Dopuszcza się wykorzystanie terenów i obiektów w sposób dotychczasowy, do czasu ich zagospodarowania zgodnie z ustaleniami planu.

3 Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu (określenie, analiza, ocena)

3.1 Środowisko przyrodnicze i społeczno-gospodarcze

Zamieszczony poniżej opis środowiska przyrodniczego i społeczno-gospodarczego oparty jest na treści „Opracowanie ekofizjograficzne Miasta i Gminy Piaseczno”, BROL Systemy Przestrzenne s.c.

3.1.1. Położenie geograficzne

Zgodnie z fizycznogeograficzną regionalizacją kraju Kondrackiego¹ obszar gminy Piaseczno znajduje się na Równinie Warszawskiej (318.76). Niewielki fragment wschodni leży na tzw. Przelewie Baniocha, natomiast część południowo-zachodnia w rejonie Złotokłosu stanowi już obszar Wysoczyzny Rawskiej Równina Warszawska, położona po lewej stronie Doliny Środkowej Wisły pomiędzy Warszawą a Pilicą, jest to zdenudowana powierzchnia akumulacji lodowcowej, wznosząca się 20-30 m powyżej lustra wody w Wiśle i opadająca ku wschodowi wyraźnym stopniem erozyjnym. Granica zachodnia z niżej położoną Równiną Łowicko-Błońską oraz Wysoczyzną Rawską jest w terenie niedostrzegalna. Równina Warszawska jest terenem intensywnego rolnictwa z wysokim udziałem warzywnictwa, sadownictwa i uprawy kwiatów. Na jej północnym krańcu leży wielka aglomeracja miejska Warszawy, wkraczająca również w dolinę Wisły.

Zespół piaseczyński stanowi przedłużenie południowego, ursynowsko-natolińskiego pasa zurbanizowanego Warszawy, i jest największym zespołem miejskim w południowym obszarze zurbanizowanego Obszaru Metropolitalnego Warszawy.

Miejska strefa zurbanizowana Piaseczna obejmuje oprócz terenów w granicach administracyjnych miasta również fragmenty sąsiednich sołectw (np. Kamionka, Gołków, Wólka Kozodawska). Proces poszerzania strefy miejskiej na sąsiednie wsie będzie kontynuowany w oparciu o wykonane już plany miejscowe tych terenów i dalsze tendencje urbanizacyjne mieszkańców i inwestorów, którzy sukcesywnie zgłaszają kolejne potrzeby inwestycyjne.

Kompleksy leśne Chojnowskiego Parku Krajobrazowego stanowią ważne ogniwo regionalnych systemów przyrodniczych o istotnym znaczeniu dla regeneracji powietrza aglomeracji warszawskiej. W kierunku zachodnim kompleksy te łączą się, poprzez zespół Zalesia Dolnego, z kompleksami Uroczysko Magdalenka, Sękocin i Zaborów, stanowiącymi przedłużenie strefy regeneracji powietrza dla Warszawy. W kierunku wschodnim, poprzez Uroczysko Obory i rezerwaty „Łęgi Oborskie” i „Łuczyńska Olszyna”, łączą się z doliną Wisły.

Proekologiczny rozwój metropolii wymaga połączenia tych obszarów z innymi aktywnymi biologicznie terenami wokół Warszawy oraz terenami tworzącymi system przyrodniczy Warszawy. Ważnym elementem przyrodniczym gminy jest dolina rzeki Jeziorki wraz z dopływami, która, łącząc się z korytarzem doliny Wisły, tworzy powiązania o zasięgu regionalnym.

Na terenie gminy znajduje się obecnie 5 rezerwatów przyrody oraz kilkadziesiąt okazów zarejestrowanych jako pomniki przyrody. W celu ochrony występujących tu ekosystemów, wyróżniających się pod względem krajobrazowym, tereny gminy Piaseczno włączono do Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

3.1.2. Warunki klimatyczne

Na omawianym obszarze występują warunki klimatyczne typowe dla regionu Mazowsza:

- średnia temperatura stycznia – 2,9 °C,

¹ Kondracki J., 2002: Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa.

- średnia temperatura lipca + 18,6 °C,
- średnia roczna temperatura + 7,8 °C,
- średnia roczna suma opadów 530 mm (przy wahaniach od 347 - 593 mm),
- liczba dni z mrozem 30-50,
- liczba dni z przymrozkiem 100-110,
- okres wegetacyjny 210-220 dni.

Okres wegetacji zaczyna się w pierwszych dniach kwietnia i kończy w ostatnich dniach października. Niski poziom opadów powoduje, że na omawianym terenie występuje w okresie wegetacji roślin znaczny deficyt wilgoci. Pozostałe uwarunkowania lokalne, tj. dobre nasłonecznienie, sąsiedztwo dużych kompleksów leśnych, obecność skupin roślinności drzewiastej oraz przepuszczalne grunty decydują o dobrej przydatności terenów dla celów mieszkalnictwa, turystyki pobytowej, rekreacji oraz rolnictwa specjalistycznego.

Niekorzystny wpływ na stan czystości atmosfery wywierają zakłady Dzielnicy Przemysłowej miasta Piaseczna. Głównym emitorem są zakłady Thomson – Polkolor. Pozostałe źródła zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego to:

- pojazdy samochodowe będące źródłem emisji związków siarki (szczególnie narażone na ten rodzaj zanieczyszczeń są tereny wzdłuż ulic Puławska, Wojska Polskiego, Powstańców Warszawy i Okulickiego, po których odbywa się ruch tranzytowy),
- kotłownie zakładów przemysłowych, osiedli mieszkaniowych i obiektów użyteczności publicznej opalane paliwem stałym, często niskiej jakości,
- piece centralnego ogrzewania na paliwo stałe w domach jednorodzinnych i niewielkich domach wielorodzinnych.

Istotnym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest pył zawieszony PM10, pochodzący z następujących źródeł:

- powierzchniowych i liniowych związanych z ruchem samochodowym (w tym wtórny unos pyłu);
- związanych ze zużyciem paliw na cele grzewcze i bytowe;
- technologicznych;
- energetycznego spalania paliw w scentralizowanych systemach grzewczych.

W związku z powyższym Wojewoda Mazowiecki określił podstawowe kierunki działań zmierzających do przywracania poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszony PM10 (Rozporządzenie Nr 66 Wojewody Mazowieckiego z dnia 8 grudnia 2003 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla powiatu piaseczyńskiego (Dz.Urz. Woj. Maz. z 2003. Nr 31 poz.9938):

- 1) W zakresie ograniczenia emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych:
 - a) całościowe, zintegrowane planowanie rozwoju systemu transportu w mieście, z uwzględnieniem między innymi zanieczyszczenia powietrza,
 - b) zintegrowany system kierowania ruchem ulicznym (zwiększenie płynności ruchu, ograniczenie tworzenia "korków"),
 - c) budowa obwodnic drogowych miast, kierowanie ruchu tranzytowego z ominięciem miast lub ich części centralnych i najbardziej zanieczyszczonych,
 - d) tworzenie stref z zakazem ruchu samochodów,
 - e) tworzenie stref z zakazem ruchu określonych typów pojazdów, w szczególności pojazdów ciężkich,
 - f) rozwój systemu transportu publicznego,
 - g) organizacja systemu parkingów na obrzeżach uzdrowiska,
 - h) tworzenie systemu ścieżek rowerowych,

- i) wprowadzanie nowych niskoemisyjnych paliw i technologii, szczególnie w systemie transportu publicznego i służb miejskich,
 - j) okresowe czyszczenie ulic,
 - k) wprowadzanie ograniczeń prędkości na drogach o pyłującej nawierzchni,
 - l) modernizacja i utwardzanie dróg, ulic i parkingów z zastosowaniem materiałów i technologii ograniczających pylenie.
- 2) W zakresie ograniczenia emisji z istotnych źródeł punktowych - energetyczne spalanie paliw:
- a) ograniczanie powstawania zanieczyszczeń poprzez optymalne sterowanie procesem spalania i podnoszenie sprawności procesu produkcji energii,
 - b) zmiana paliwa na inne, o mniejszej zawartości popiołu,
 - c) stosowanie technik gwarantujących niską emisyjność procesów spalania,
 - d) stosowanie technik odpylania spalin o dużej efektywności,
 - e) stosowanie poza spalaniem paliw kopalnych odnawialnych źródeł energii,
 - f) zmniejszenie strat przesyłu energii,
 - g) likwidacja źródeł emisji.
- 3) W zakresie ograniczenia emisji z istotnych źródeł punktowych - źródła technologiczne:
- a) stosowanie efektywnych technik odpylania gazów odlotowych,
 - b) zmiana technologii produkcji, w tym likwidacja źródeł o znaczącej emisji pyłu,
 - c) zmiana profilu produkcji wpływająca na ograniczenie emisji pyłu.
- 4) W zakresie ograniczenia niskiej rozproszonej emisji komunalno-bytowej i technologicznej:
- a) zmiana paliwa na inne, o mniejszej zawartości popiołu, stosowanie energii elektrycznej oraz indywidualnych źródeł energii odnawialnej do ogrzewania i celów bytowych,
 - b) zmniejszanie zapotrzebowania na energię cieplną poprzez ograniczanie strat ciepła - termomodernizacja budynków,
 - c) budowa centralnych systemów zaopatrywania w energię cieplną,
 - d) ograniczanie emisji z niskich rozproszonych źródeł emisji technologicznych,
 - e) zmiana technologii i surowców stosowanych w rzemiośle, usługach i drobnej wytwórczości, wpływająca na ograniczenie emisji pyłu.

Najważniejszymi elementami meteorologicznymi kształtującymi warunki klimatyczne omawianego obszaru są: temperatura powietrza, opady atmosferyczne oraz stosunki anemologiczne. Wszystkie te ogólne czynniki klimatyczne modyfikowane są przez specyficzne czynniki lokalne, do których zalicza się głównie rzeźbę terenu (wysokość nad poziomem morza, nachylenie stoków, ekspozycję), charakter jego pokrycia, oraz stopień zanieczyszczenia powietrza na tym obszarze. Pod względem warunków meteorologicznych korzystnych bądź niekorzystnych dla człowieka, jego działalności oraz dla zwierząt i roślin, na przedmiotowym obszarze można wyróżnić następujące warunki topoklimatyczne: mniej korzystne warunki topoklimatyczne mają tereny o ekspozycji północnej i spadkach powyżej 5°, dobrze przewietrzanych, lecz słabo nasłonecznionych w półroczu zimowym, ponadto płaskie tereny rolnicze podatne na powstawanie przymrozków oraz wyżej położone części szerokich dolin rzecznych i tafle zbiorników wodnych.

Warunki anemologiczne, szczególnie istotne dla przewietrzania obszaru i stanu sanitarnego powietrza (przemieszczanie zanieczyszczeń), są uzależnione od kierunku napływu głównych mas powietrza oraz modyfikowane przez rozkład zasadniczych elementów orograficznych w analizowanym obszarze.

Na kształtowanie się klimatu na terenie gminy ma również wpływ zapylenie i zadymienie. Kierunek i prędkość wiatru decydują o napływie zanieczyszczeń z zewnątrz, natomiast cisze niekorzystnie wpływają na przewietrzanie terenu i powodują lokalny wzrost koncentracji zanieczyszczeń.

Uciążliwym źródłem zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy jest emisja substancji toksycznych pochodzących z procesów spalania paliw dla pokrycia potrzeb grzewczych stanowiąca źródło niskiej emisji. Podstawowym nośnikiem energii cieplnej dla istniejącej zabudowy, nie podłączonej do systemu ciepłowniczego jest paliwo stałe, przede wszystkim węgiel kamienny i koks, przy czym znaczna część mieszkańców ze względów ekonomicznych korzysta z niskiej jakości asortymentów węgla, w tym mułów węglowych. Na stan atmosfery w gminie mają również wpływ zanieczyszczenia komunikacyjne. Oddziałują na środowisko w najbliższym otoczeniu drogi, a ich wpływ gwałtownie maleje wraz z odległością. Na znacznych odcinkach dróg występują zaniżone parametry techniczne ciągów układu drogowego w stosunku do pełnionych funkcji oraz nienajlepszy stan nawierzchni. Wpływa to na ograniczanie płynności ruchu i zwiększenie poziomu emisji spalin.

Podstawowych informacji dotyczących stanu jakości powietrza dostarcza Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. W ramach realizowanego systemu monitoringu jakości powietrza zbierane są dane dotyczące stężenia w powietrzu m.in. dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenków azotu, ozonu, tlenku węgla, benzenu czy też pyłów zawieszonych.

3.1.3. Ukształtowanie terenu

Rzeźba terenu jest powiązana z budową geologiczną obszaru a także z zaszłyimi i obecnymi procesami geomorfologicznymi. Ostateczną determinantą jest natomiast czynnik ludzki, który intensywnie modeluje powierzchnię terenu.

Według podziału na jednostki geomorfologiczne opracowanej przez Gilewską², przedmiotowy teren zlokalizowany jest w jednostce AV.f6 – Równina Warszawska.

Przyjmując informacje odnośnie ukształtowania powierzchni miasta i gminy za „Opracowaniem ekofijograficznym...”, Równina Piaseczyńska leży na poziomie 107-120 m. n.p.m. w rejonie Środkowej Jeziorki i wykazuje jednolite nachylenie w kierunku północnym. Obszar rozcinają doliny rzeczne Jeziorki i Czarnej oraz Potoku Pęcherskiego.

Przełom Baniochy jest obszarem związanym z okresowym przepływem wód Prawisły i stanowi ciąg doliny między Czerskiem i Konstancinem. Dno tej doliny leży na poziomie około 101 m. n.p.m., a krawędź na poziomie 107 m. n.p.m. Fragmentem Wysoczyzny Rawskiej, tworzącej obrzeże Kotliny Warszawskiej, jest południowo-zachodnia część gminy. Zachowały się tu utwory starszej akumulacji lodowcowej związanej ze zlodowaczeniem Środkowopolskim. Na terenie gminy występują ponadto zróżnicowane formy terenu typowe dla zjawisk związanych z brzeżną strefą lodowca. W części południowej i wschodniej - w rejonie Zalesia Górnego, Pilawy, Czarnowa, Słomczyna, występują sporadycznie formy akumulacji eolicznej w postaci wydm parabolicznych i wałowych o wysokości względnej dochodzącej do 10 m.

Deniwelacje terenu wahają się od 130 m n.p.m. w południowo-zachodniej części (rejon Złotokłosu) na obszarze Wysoczyzny Rawskiej, do 107 m. n.p.m. w Przelewie Baniocha. Powierzchnię przecinają w układzie południkowym lokalne ciekі sprowadzające wody z wysoczyzny w kierunku doliny Jeziorki. Dolina Jeziorki, wcięta 4-10 m poniżej powierzchni terenu, jest najlepiej wykształconą doliną rzeczna. Pozostałe ciekі płyną wzdłuż lokalnych obniżeń terenu.

Przedmiotowy teren zlokalizowany jest w granicach Równiny Piaseczyńskiej (5.9.3), gdzie obszar zbudowany z różnego rodzaju utworów akumulacji lodowcowej, rzecznelodowcowej i zastoiskowej. Rzeźba

² Gilewska S., 1999, Rzeźba [w:] L. Starkel (red.), Geografia Polski. Środowisko przyrodnicze, PWN, Warszawa, 243–288.

jest wykształcona w postaci zdenudowanej wysoczyzny morenowej oraz akumulacji rzecznołodowcowej, urozmaiconej przekształconymi rynnami subglacialnymi z okresu zlodowacenia środkowopolskiego. Pokrywą glebową tworzą gleby płowe, brunatne wylugowane i pseudo glejowe. Pierwszy poziom wód podziemnych pojawia się na głębokości od 0 do 5 m. Powierzchnia regionu wynosi 193,1 km², a jego wyróżnienie nawiązuje do pokrywy glebowej i specyficznego sposobu użytkowania ziemi.³

Obszar opracowania mieści się w pradolinie rzek, które stanowią równiny akumulacji torfiasto-rzecznej. Powierzchnia pradolin rzek jest na ogół płaska, jedynie lokalnie urozmaicona przegłębieniami bagiennymi o głębokości do 1 m oraz niewielkimi wyniesieniami eolicznymi.

Przedmiotowy obszar stanowi wyrównany teren zlokalizowany na wysokości od 101 m n. p. m. do 110 m n. p. m. Lokalne deniwelacje terenu nie przekraczają 9 m.

3.1.4. Warunki geologiczne

Budowę geologiczną obszaru gminy charakteryzuje duża zmienność. W okolicach Piaseczna, Iwicznej, Mysiadła występują powierzchniowo gliny zwałowe lub piaski zaglinione lodowcowe, pod którymi zalegają gliny. Miąższość utworów pierwszego poziomu lodowcowego na północ od Piaseczna waha się od około 6 m do 10 m. Głębiej leżą piaski międzymorenowe drobnoziarniste lub różnoziarniste o miąższości od kilku do 15 metrów.

Pod piaskami może występować, aż do spągu osadów czwartorzędowych, miąższy poziom gliny zwałowej, który w wielu profilach wykazuje wkładki pyłów, żwirów z głazami lub piasków. Spąg utworów czwartorzędowych nawiercono na 55,3 m w otworze Mysiadło, w wierceniach w Iwicznej od 40 do 85 m. W profilach wierceń ujmujących wodę dla Piaseczna od góry do głębokości 4-9 m. występuje piasek drobnoziarnisty w spągu niekiedy ze żwirem, zagliniony.

Pod warstwą piasków występują mułki lub żwir z otoczkami, a poniżej, do głębokości 24 - 45 m glina zwałowa. Piaski lub gliny leżące w dolnej warstwie kontaktują się bezpośrednio z iłami pliocenu. Na zachód od Piaseczna w Gołkowie, częściowo w Zalesiu Dolnym, powierzchniowo występuje 5 – 11 m gliny zwałowej przewarstwionej wkładkami piasku o miąższości od 0,5 do 1,5 m, sporadycznie do 4 m.

Budowa geologiczna decyduje o dobrych i bardzo dobrych warunkach posadowienia budynków i rozwoju budownictwa. Najkorzystniejsze warunki występują na powierzchniach zbudowanych z glin zwałowych i piaszczysto-żwirowych, równinach wodnołodowcowych i równinach piasków przewianych. Mniej korzystne warunki znajduje budownictwo w obszarze dolin wodnołodowcowych, w których stosunkowo płytko utrzymuje się zwierciadło wody. Niekorzystne warunki występują w dolinach Jeziorki i jej dopływów, gdzie osadziły się utwory organiczne tj. torfy, namuły torfiaste i piaszczyste.

Zasadnicza część przedmiotowego terenu jest zbudowana głównie z:

- glin zwałowych i ich rezydów wynikających z plejstoceńskiej akumulacji lodowcowej,
- piasków wodnołodowcowych lokalnie ze żwirami (dolne i górne) - wynik plejstoceńskiej akumulacji strumieni lodowcowych.

Obszary o takiej budowie charakteryzują się dobrymi warunkami budowlanymi. Gliny twardeplastyczne, półzwarte i zwarte. Warunki posadowienia ulegają pogorszeniu w miejscach płytkiego występowania wód gruntowych. Wody porowe o zwierciadle swobodnym na głębokości 2-10 m, dobre warunki infiltracji bezpośredniej, wodonośność zróżnicowana uzależniona od osadów piaszczysto-żwirowych i ich rozprzestrzenienia.

Wzdłuż doliny cieku Peretka, wyróżnia się piaski i żwiry rzeczne lokalnie na torfach oraz mułki i iły związane z plejstoceńską akumulacją rzeczna. Obszar wykazuje zmienne warunki posadowienia.

³ Olędzki J. R., 2007: Regiony geograficzne Polski. Teledetekcja Środowiska, 38:1-337.

Występowanie wód gruntowych w postaci ciągłej warstwy wodonośnej o swobodnym zwierciadle, na głębokości w przewadze poniżej 2,0 p.p.t., fragmentarycznie brak występowania wód gruntowych.

Zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego (PIG-PIB) udostępnianymi przez system MIDAS (stan na dzień 25.03.2022 r.) w obrębie obszaru opracowania brak udokumentowanych złóż kopalin, brak obszarów i terenów górniczych.

3.1.5. Warunki hydrograficzne

Dominującym elementem sieci hydrograficznej w gminie Piaseczno jest Jeziorka (dawniej Jeziorna lub Jeziora), w dolnym biegu nazywana Piaseczną i Wilanówką. Rzeka o długości 66,3 km i powierzchni dorzecza 975 km² (liczone wraz z górnym biegiem rzeki Czarnej) jest lewym dopływem Wisły, płynącym z Wysoczyzny Rawskiej przez Równinę Warszawską do Doliny Środkowej Wisły.

Źródła rzeki znajdują się na wysokości 188 m n.p.m. w pobliżu wsi Huta Lutkowska, na południe od Mszczonowa. W górnym biegu Jeziorka płynie w wąskiej dolinie, zajętej przez łąki i pastwiska. Po kilkunastu kilometrach dolina rozszerza się, a w jej dnie zlokalizowano pozostałości dawnych stawów.

Bieg rzeki jest w wielu miejscach kręty, koryto raczej wąskie i niezbyt głębokie, dno i brzegi przeważnie piaszczyste. Jeziorka uchodzi do Wisły sztucznie przekopanym korytem poniżej miasta Konstancin-Jeziorna na wysokości 83,5 m n.p.m.

Pozostałe elementy układu wodnego gminy to:

- trzy prawobrzeżne dopływy Jeziorki - Potok Pęcherski, rzeka Zielona, Potok Sielecki (dolina Baniochy),
- lewobrzeżny dopływ Jeziorki - rzeczka Struga z wpadającą do niej Głóskówką,
- zespoły stawów na rzeczce Strudze w rejonie Głóskowa oraz na rzeczce Głóskówce (dopływ Strugi) w rejonie Złotokłosu,
- sporadycznie występujące na terenach rolnych i leśnych niewielkie oczka wodne utrzymujące się w obniżeniach terenu,
- niewielkie stawy znajdujące się w parkach zabytkowych oraz w okolicach Głóskowa,
- sztuczne zbiorniki wodne w Zalesiu Górnym, Zalesiu Dolnym, Żabieńcu, Głóskowie i Złotokłosie.

Wszystkie wody powierzchniowe należą do zlewni rzeki Jeziorki, która zbiera wody z sąsiednich gmin oraz z północnej części województwa radomskiego.

Zagrożenie powodziowe występuje w dolinie Głóskówki. Z powodu niewystarczającej pojemności i słabego obwałowania zbiorników retencyjnych zagrożone są położone w dolinie tej rzeki miejscowości: Szczaki, Wólka Pracka, Wola Gołkowska oraz Głósków.

W granicach opracowania identyfikuje się zakryty kanał Perełki. Jest to niewielki ciek, który płynie do Piaseczna z Lesznowoli. Ciek w części biegu został ujęty w kanał (częściowo zakryty). Jest to jeden z dopływów rzeki Jeziorki na terenie gminy Piaseczno. Biegnący z Lesznowoli, wpada do Piaseczna pod torami kolei linii Warszawa–Radom. Dalej płynie pod ziemią pod targowiskiem miejskim. Strumyk płynie potem pomiędzy działkami przy Nadarzyńskiej i Jana Pawła II. Następnie wpływa przez kratę pod parkingiem przy sądzie i policji, przepływa pod Skwerem Kisiela i kilkoma działkami, by już definitywnie pojawić się znów na powierzchni na skraju parku miejskiego. Stamtąd, przez nieużytki i pod drogą krajową 79, wzdłuż terenów oczyszczalni, płynie, by znaleźć swe ujście do rzeki Jeziorki.

Przedmiotowy teren zlokalizowany jest w zasięgu jednej Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) nr RW20001725872 – Dopływ z Lesznowoli – w regionie wodnym Środkowej Wisły, z obszarem bilansowania - zlewnie lewostronnych dopływów Wisły od ujścia Pilicy do ujścia Bzury.

Jednolita Część Wód Powierzchniowych (JCWP) nr RW20001725872 – Dopływ z Lesznowoli posiada status naturalnej części wód. Jednolita część nie jest monitorowana. Ocena stanu za lata 2010-2012 wskazuje na stan (potencjał) ekologiczny poniżej dobrego, stan chemiczny dobry i ogólnym stanem złym.

Antropopresja na stan wody wnika z użytkowania rolno-zantropogenizowanego, oddziaływania i zagrożenia są nierozpoznane. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego wskazuje na zagrożenie. Przewiduje się odstępstwa od celu środowiskowego dla JCWP, jakim jest dobry stan ekologiczny oraz dobry stan chemiczny - typ odstępstwa wynikający w art. 4 ust. 4 i 5 RDW 4(4) - 1, 4(4) - 2 z terminem osiągnięcia celów środowiskowych na 2021 r. Jako uzasadnienie odstępstwa wskazuje się: Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.

Ogólne zagrożenia dla wód powierzchniowych stanowią zrzuty ścieków komunalnych oraz eutrofizacja powodowana wpływem sektora bytowo-komunalnego i rolnictwa. Znaczna ilość zanieczyszczeń produkowanych przez zakłady produkcyjne i przemysłowe (w tym poza granicami gminy) trafia do sieci cieków i kanałów melioracyjnych. Ładunek zanieczyszczeń wprowadzany jest także do wód powierzchniowych z opadami atmosferycznymi, a związane jest to bezpośrednio z zanieczyszczeniem powietrza. Ponadto zanieczyszczenia wód powierzchniowych pochodzą ze splukiwania powierzchni utwardzonych, na których występują zanieczyszczenia substancjami ropopochodnych (paliwa, smary).

Rzeka Jeziorka oraz pozostałe ciekі stanowiącę główną podstawę drenażową wód podziemnych są obecnie zanieczyszczone w wyniku nieuporządkowanej gospodarki ściekowej i braku kanalizacji, substancjami pochodzącymi z nawozów sztucznych i środków ochrony roślin a także zrzutami ścieków przemysłowych i komunalnych. Obciążenie dla wód Jeziorki stanowią:

- zrzut ścieków z Tarczyna i Grójca,
- obciążenie spływami wód przypowierzchniowych bogatych w substancje pochodzące z nawożenia gleb (azot i fosfor) z całej zlewni Jeziorki,
- obciążenie coraz licznieszymi zrzutami ścieków opadowych, których pierwsza fala ma zawiesinę ogólną 3-krotnie wyższą niż ścieki gospodarczo-bytowe,
- część ścieków sanitarnych z Piaseczna odprowadzana poprzez kanalizację deszczową bezpośrednio do Rowu Piaseczyńskiego,
- ścieki z oczyszczalni w Złotokłosie odprowadzane poprzez rów Głuskówki do Jeziorki.

Utrzymujący się od szeregu lat wysoki poziom zanieczyszczeń zawartych w ściekach przemysłowych i komunalnych wprowadzanych do wód powierzchniowych spowodował, że większość cieków wodnych prowadzi wody nadmiernie zanieczyszczone lub zaliczone do III klasy czystości.

3.1.6. Warunki hydrogeologiczne

Przedmiotowy obszar według regionalizacji hydrogeologicznej Polski Kleczkowskiego⁴ znajduje się w zasięgu występowania II niecki mazowieckiej i podregionu IIb centralnego (warszawskiego). Zgodnie ze aktualnym podziałem Polski na Jednolite Części Wód Podziemnych, przedmiotowy teren znajduje się w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych: JCWPd nr 65, identyfikator UE PLGW200065 (Region Środkowej Wisły). Ocena stanu chemicznego, jak i ilościowego określana jest jako dobra. Podobnie stan ogólny JCWPd jest dobry. Wskazuje się na brak ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego, którym ma być

⁴ Kleczkowski A. i in., 1978: Regionalizacja hydrogeologiczna Polski. Seminarium w Mogilanach k. Krakowa 11-12 kwietnia 1978.

dobry stan chemiczny i ilościowy. Ponadto przedmiotowy teren znajduje się w zasięgu dwóch wydzielonych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP):

- Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 215 – Subniecka Warszawska – dorzecze Wisły, obszar RZGW Gdańsk, Warszawa, typ ośrodka porowy, stratygrafia warstw wodonośnych Pg-Ng.
- Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 2151 – Subniecka Warszawska (część centralna) – dorzecze Wisły, obszar RZGW Warszawa, typ ośrodka porowy, stratygrafia warstw wodonośnych Pg-Ng.

Powyższe paleogeńsko-neogeński zbiorniki GZWP nr 215 Subniecka Warszawska oraz jego część centralna GZWP nr 2151 (pierwotnie określany numerem 215A), traktowana jako oddzielny zbiornik, zostały wyłączone z przewidzianych do udokumentowania w ramach prac dokumentacyjnych zaplanowanych w latach 2009–2016. Udokumentowanie zbiornika 2151, zarówno ze względu na jego wielkość, jak i głębokie zaleganie oraz słabe rozpoznanie, wymaga szerokiego zakresu prac badawczych i powinno być zrealizowane jako oddzielne zadanie.

Obszar gminy Piaseczno jest rejonem o dobrze rozpoznanych warunkach hydrogeologicznych. Liczne odwierty potwierdzają średnią zasobność tych terenów. Płytkie wody gruntowe występują na zróżnicowanych poziomach. Tereny podmokłe z wodą gruntową na głębokości od 0,0 do 0,5 m p.p.t. towarzyszą ciekom i zbiornikom wodnym. Płytki poziom wód gruntowych występuje w obniżeniach terenowych, na których znajdują się podmokłe łąki. Tereny z wodą gruntową poniżej 2,5 m. p.p.t. stanowią około 45-50% powierzchni i występują w obrębie wysoczyzny.

Wody na głębokości 20-30 m występują głównie w piaskach rzecznych tzw. interglacjału mazowieckiego na obszarach wysoczyzny. Stanowią one dość zasobny poziom wodonośny o dobrej jakości wody i miąższości około od 40 do 80 m. W osadach piaszczystych leżących pod glinami zwałowymi zlodowacenia południowo-polskiego i interglacjału kromerskiego występuje drugi, głębszy poziom wody (ok. 70 m. p.p.t.). Poziom ten osiąga miąższość maksymalną 30 do 40 m.

Nieco gorsze warunki hydrogeologiczne występują w zachodnia część gminy. Wynika to z mniejszych miąższości utworów wodonośnych lub też płytkiego ich występowania i zwiększonego ryzyka degradacji jakościowej.

Cała gmina położona jest w obszarze o wystarczających zasobach wód czwartorzędowych dla potrzeb wodociągów wiejskich. W przypadku lokalnej anomalii można sięgnąć do wód oligoceńskich.

Zgodnie z dostępną dokumentacją zasoby wód czwartorzędowych dla gminy Piaseczno wynoszą 64 960 m³/d (w kat. B) i 105 750 m³/d (w kat. C).

Głównym zagrożeniem dla wód zarówno powierzchniowych, jak i podziemnych na przedmiotowym terenie jest niedostatecznie rozwinięty system kanalizacyjny, który objąłby zasięgiem wszystkich mieszkańców miasta i gminy (tam gdzie jest to uzasadnione ekonomicznie i technicznie) oraz nieszczelne zbiorniki bezodpływowe. Prowadzi to do odprowadzania nieoczyszczonych ścieków komunalnych bezpośrednio do środowiska wodno-gruntowego poprzez nielegalne wyloty kanalizacji oraz nieszczelne szamba. Ścieki te są źródłem głównie zanieczyszczeń takich jak: BZT5, ChZT, azot amonowy i fosforany. Źródłem zanieczyszczeń są również wody opadowe spływające z terenów rolniczych (zawierających zwiększone ilości związków azotu wskutek nieracjonalnego stosowania gnojowicy i nawozów azotowych) oraz dróg, parkingów. Ponadto do punktowych ognisk zanieczyszczeń należą zakłady produkcyjne (poza granicami opracowania).

Na terenie gminy Piaseczno jakość wód podziemnych jest zróżnicowana i w latach 90-tych wykazywała nieznaczny poprawę jakości w porównaniu z latami poprzednimi.. Wody złej jakości i wody odbiegające od normy wymagające skomplikowanego uzdatniania występują jedynie na terenie miasta Piaseczno w północnej części Zalesia Dolnego. Na pozostałym terenie występują wody nieznacznie zanieczyszczone i łatwe do uzdatniania.

Na mapie obszarów głównych zbiorników wód podziemnych wymagających szczególnej ochrony, opracowanej w roku 1990 przez Instytut Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej AGH w Krakowie, wody podziemne na obszarze gminy Piaseczno zaliczono do czystych i bardzo czystych.

3.1.7. Warunki glebowo-rolnicze

W gminie Piaseczno przeważają gleby lekkie wytworzone z piasków luźnych lub słabogliniastych o średniej wartości rolniczej. Zaliczają się one do kompleksów żytńio-ziemniaczanych.

Nieco lepsze gleby występują w rejonie Siedlisk, Chylic, Jazgarzewa, Pęcher i Ustanówka. Są to gleby pylaste i pylastopiaszczyste pochodzenia fluwioglacjalnego wykształcone na rozmytym podłożu moreny górnej. Jedynie w dolinie Jeziorki i jej dopływów występują gleby pochodzenia hydromorficznego tj. gleby ukształtowane w warunkach trwałego lub okresowego nadmiernego uwilgotnienia. W zależności od stopnia uwilgotnienia terenu i charakteru wód proces bagienny działa w różnym natężeniu stąd różne typy gleb hydromorficznych. Mamy tu do czynienia z glebami murszowo-mineralnymi.

Tereny zurbanizowane zajęte przez obiekty kubaturowe i infrastrukturę drogową najczęściej odznaczają się udziałem gleb urbanoziemnych, industrioziemnych oraz ekranosoli.

Istotnym problemem jest niekontrolowana zabudowa mieszkaniowa i zabudowa letniskowa na terenach leśnych i terenach otwartych. Masowy napływ turystów niedzielnych wpływa niszcząco na szatę roślinną. Zjawisku temu towarzyszą problemy związane z odpadami i parkowaniem pojazdów.

Brak danych na temat obszarów zagrożonych osuwiskami i osuwisk na przedmiotowym terenie. System Osłony Przeciwosuwiskowej (SOPO) PIG⁵ nie wskazuje żadnych terenów w tym zakresie.

3.1.8. Warunki przyrodniczo-krajobrazowe

Obszar gminy Piaseczno charakteryzuje się wysokimi walorami środowiska przyrodniczego. Najcenniejsze ze względu na różnorodność biocenotyczną oraz krajobrazową są obszary leśne Chojnowskiego Parku Krajobrazowego, dolina Jeziorki, sztuczne zbiorniki wodne (w Zalesiu Górnym, Zalesiu Dolnym, Żabiańcu, Głóskowie i Złotokłosie) oraz „Górki Szymona” w Zalesiu Dolnym.

Położony w południowej części gminy Chojnowski Park Krajobrazowy, charakteryzujący się stosunkowo mało zróżnicowaną rzeźbą terenu, wyróżnia się bogactwem zespołów, siedlisk oraz występujących tu gatunków roślin i zwierząt. Meandrujące koryto i bujnie porośnięte brzegi Jeziorki (zwłaszcza jej najwartościowsza pod względem krajobrazowym część położona na zachód od Piaseczna) oraz Czarnej należą do najbardziej malowniczych fragmentów gminy.

Tereny te, wymagające zachowania i szczególnej ochrony, są jednocześnie najbardziej przydatne dla rozwoju funkcji turystycznej. Na terenie Chojnowskiego Parku Krajobrazowego wyznaczono siedem oznakowanych szlaków turystycznych oraz ścieżek dydaktycznych pieszych i rowerowych.

Najczęściej odwiedzanymi przez mieszkańców terenami rekreacyjnymi są polana „Zimne Doły” nieopodal stawów w Zalesiu Górnym, zespół przyrodniczo-krajobrazowy wydm i lasów „Górki Szymona” w Piasecznie - Zalesiu Dolnym oraz Ośrodek „Wisła” nad sztucznym zbiornikiem wodnym w Zalesiu Górnym. Niewątpliwą atrakcją turystyczną na terenie gminy jest wąskotorowa kolej na trasie Piaseczno Miasto – Głósków, Tarczyn – Grójec – Mała Wieś – Mogielnica – Nowe Miasta nad Pilicą. Trasę przeprowadzono przez malownicze okolice z rozległymi sadami, kompleksami stawów i dolinami rzek – Jeziorki, Kraski i Pilicy.

Tereny gminy Piaseczno są również cenne ze względu na wartości historyczne i kulturowe, wynikające z obecności w różnym stopniu zachowanych założeń parkowych, zespołów dworsko-parkowych,

⁵ <https://www.pgi.gov.pl/osuwiska/>

pałacowo-parkowych i klasztornych, obiektów wpisanych do rejestru oraz do ewidencji zabytków a także udokumentowanych stanowisk archeologicznych.

Opracowanie ekofizjograficzne wskazuje w granicach opracowania drobno powierzchniowe enklawy roślinności towarzyszące zabudowie miejskiej – pojedyncze drzewa i krzewy, fragmenty trawników, skupienia roślin ruderalnych. Wskazuje również sztuczne kombinacje drzew z udziałem krzewów ozdobnych na pielęgnowanych zieleńcach i trawnikach – ze wskazaniem do zachowania wraz ze stałą pielęgnacją drzew i krzewów oraz uzupełnianiem ubytków.

W granicach przedmiotowego terenu krajobraz jest stosunkowo jednorodny i wykazuje cechy krajobrazu miejskiego, charakterystycznego dla mniejszych miejscowości. Jako walory istotne dla percepcji obszaru można wskazać aspekt architektoniczny obiektów znajdujących się w granicach opracowania wraz z wkomponowaną zielenią miejską oraz bliskość terenów miejskich – place i park.

3.1.9. Biosfera

Roślinność potencjalna

Zgodnie z geobotanicznym podziałem Polski obszar gminy należy do Krainy Mazowieckiej, która odznacza się:

- brakiem występowania buka, jodły, klonu jaworu, jarząba brekini oraz obecnością naturalnych placówek modrzewia polskiego i świerka,
- zanikiem we florze kserotermicznej gatunków pontyjskich i ilościowym przybytkiem roślin północno-wschodnich,
- stopniowym zanikiem roślin atlantyckich,
- panowaniem borów sosnowych o różnej przynależności socjologicznej oraz borów mieszanych z lipą drobnolistną,
- rozpowszechnieniem roślinności torfowiskowej i piaszkowej.

Roślinność rzeczywista

Na obszarze gminy występuje roślinność siedlisk grądowych, borów mieszanych i suchych, łągów olszowo-jesionowych oraz olsów.

Grądy w odmianie mazowieckiej (*Tilio-Carpinetum*) reprezentowane są przez drzewostany dębowo-grabowe z udziałem lipy i klonu. Są to cieniste lasy z bogatym runem i rozwiniętą warstwą krzewów. Na omawianym obszarze siedliska te zajmują znaczne powierzchnie, w dużej części zalesione oraz wykorzystywane jako grunty orne, rzadziej jako trwałe użytki zielone.

Bór mieszany (*Pino-Quercetum*) zajmuje ubogie siedliska piaszczysto-gliniaste. Naturalne zbiorowiska reprezentuje sosna i dąb szypułkowy przy udziale brzozy i osiki.

Bór suchy (*Leucobryo-Pinetum*) zajmuje siedliska ubogich piasków - na omawianym terenie są to głębokie piaski wydymowe porośnięte sosną.

Łęgi olszowo-jesionowe (*Circeo-Alnetum*) występują na okresowo zalewanych terenach w dolinach niewielkich cieków wodnych. Podłożem są mady, mursze lub piaski, często oglejone z podsiąkającą wodą gruntową. Zalesione fragmenty tego siedliska zachowały się w wąskim pasie doliny Jeziorki. Na pozostałych stanowiskach odpowiadających temu siedlisku dominują użytki zielone z przewagą łąk wilgotnych.

Olsy (*Carici elongatae - Alnetum*) występują na niewielkich powierzchniach w zawilgoconych obniżeniach terenu z tendencją do stałego zabagnienia. Podłożem są torfy, mursze lub namuły organiczno-mineralne podścielone piaskami.

Obszary leśne na terenie gminy Piaseczno zajmują 3478 ha, co stanowi 27% powierzchni gminy. Zdecydowana większość podlega administracji lasów państwowych - Nadleśnictwo Chojnów. Od roku 1967

przeciętna zasobność drzewostanu wzrosła prawie dwukrotnie i wynosi obecnie 240m³/ha. W tym samym czasie średni wiek drzew wzrósł z 39 do 64 lat. Lasy ochronne zajmują 60,8% powierzchni Nadleśnictwa.

W ogólnej powierzchni lasów 39% zajmują siedliska borowe, 58% siedliska lasowe, pozostałe 3% zajmują siedliska bagienne. Drzewostany lasów liściastych budują przede wszystkim dąb szypułkowy, grab pospolity, brzoza brodawkowata, topola biała i topola osika, olsza czarna. Rzadziej występują lipa drobnolistna, jesion wyniosły, wiąz szypułkowy i buk zwyczajny. Wśród gatunków iglastych przeważa sosna zwyczajna miejscami uzupełniana przez świerk pospolity i modrzew europejski. W większości drzewostanów dominuje sosna w wieku 40-140 lat z domieszką gatunków liściastych, w pozostałych przeważają dęby, brzozy i olsze.

Rozległy kompleks Lasów Chojnowskich, ze względu na zróżnicowanie siedliskowe i strukturę gatunkową, należy do najcenniejszych zespołów leśnych województwa stołecznego. Zachowały się tu fragmenty zbliżonych do naturalnych zespołów leśnych grądy, dąbrowy, bory, a w dolinie Jeziorki również łągi.

Liczne starodrzewy, głównie sosnowe i dębowe, oraz bogata roślinność potencjalnych zbiorowisk leśnych zachowały się na terenach formalnie nie należących do zespołów leśnych – na obszernych, zalesionych działkach z zabudową jednorodzinną w Zalesiu Górnym i Dolnym.

Wiele spośród występujących tu gatunków runa to gatunki rzadkie lub objęte całkowitą lub częściową ochroną: widłak jałowcowaty i widłak goździsty, pióropusznik strusi, podkolan biały, listera jajowata, gnieźnik leśny, storczyk plamisty, storczyk szerokolistny, śnieżyczka przebiśnieg, parzydło leśne, pomocnik baldaszkowy, barwinek pospolity, rojnik pospolity, orlik pospolity, grązel żółty, sasanka zwyczajna, wawrzynek wilczełyko, bluszcz pospolity, wiciokrzew pomorski, porzeczką czarna, kruszyna pospolita, kalina koralowa, centuria pospolita, grzybień biały, pokrzyk wilcza jagoda, konwalia majowa, kopytnik pospolity, kocanki piaskowe, pierwiosnka lekarska, pierwiosnka wyniosła, płucnica islandzka.

Przydatność rekreacyjna siedlisk

Najkorzystniejsze dla rozwoju rekreacji są zbiorowiska borów mieszanych, a znaczna elastyczność siedlisk pozwala na ich dowolne kształtowanie. Maksymalna dopuszczalna odporność naturalna wynosi średnio dla wszystkich typów borów mieszanych 10 osób/ha/dzień. Bioklimat borów mieszanych jest uniwersalny. Występuje w nim znaczne stężenie substancji bakterioobójczych i bakteriostatycznych, zbiorowiska te nadają się do wypoczynku dla osób w różnym wieku i stanie zdrowia. W borach mieszanych występuje również stosunkowo niewielkie zagrożenie alergenami pyłkowymi oraz uciążliwościami odzwierzęcymi. Warunki panujące w tego typu lasach są optymalne dla lokalizowania w nich lub na ich obrzeżu drugich domów, domów wypoczynkowych a także sanatoriów, zwłaszcza w strefie przejściowej lasu świeżego i lasu mieszanego.

Dość wysoką odpornością naturalną charakteryzują się grądy. Chłonność naturalna waha się w granicach od 6 osób/ha/dobę w grądach niskich do 15 osób/ha/dobę w trawiastych grądach wysokich. Istotnym czynnikiem ograniczającym wykorzystanie rekreacyjne tych lasów jest masowe występowanie kleszczy, komarów oraz znaczne zagrożenie alergiczne. Dotyczy to również pory letniej. Tak więc użytkowanie rekreacyjne grądów powinno być ograniczone i ukierunkowane. Nie jest wskazane lokalizowanie w pobliżu lasów grądowych szpitali, sanatoriów i drugich domów. W grądach wysokich oprócz ciągów spacerowych dopuszcza się pola biwakowe, tereny sportowe, zabawowe.

Bardzo mała odporność naturalna charakteryzuje lasy sosnowe. Maksymalna dopuszczalna chłonność naturalna waha się w zależności od typu boru, wieku drzewostanu i pokrycia runa od 4 do 6 osób na 1 ha/dzień. Ze względu na warunki bioklimatyczne, które uznaje się za niekorzystne dla osób starszych, a także możliwość uruchomienia procesów wydmowych na skutek ich zbyt intensywnego użytkowania, bory

suche na terenie gminy Piaseczno powinno się wyłączyć z użytkowania rekreacyjnego a użytkowanie borów świeżych ograniczyć do rekreacji stałej typu sanatorium.

Z użytkowania rekreacyjnego proponuje się wyłączyć całkowicie siedliska olsów i łągów ze względu na bardzo niekorzystne cechy bioklimatu (duża wilgotność, wysokie stężenie substancji lotnych) oraz na niską odporność podłoża.

Tereny zieleni

Względy estetyczne i potrzeba harmonijnego kształtowania krajobrazu decydują o potrzebie zachowania i pielęgnacji wszystkich form zieleni występujących na terenie gminy. Obok naturalnej zieleni lasów, łąk, zieleni towarzyszącej zbiornikom wodnym i ciekom oraz zieleni upraw rolniczych i ogrodniczych, na terenie gminy występują również zieleń w otoczeniu obiektów kulturowych. Starannej pielęgnacji, a docelowo rewaloryzacji wymaga zabytkowa zieleń w parkach, zespołach dworsko-pałacowych, pałacowo-parkowych i klasztornych.

Obecna w krajobrazie gminy zieleń lasów o funkcjach krajobrazowych powinna zostać bezwzględnie zachowana i użytkowana zgodnie z planem gospodarki drzewostanem uwzględniającym specyfikę występujących tu zespołów.

Ważnym zadaniem, w kontekście perspektyw turystycznego i rekreacyjnego rozwoju tego obszaru, jest kształtowanie zieleni w sąsiedztwie dróg publicznych o dużym natężeniu ruchu, wzdłuż szlaków turystycznych i wokół obiektów kulturowych, w otoczeniu nowo powstającej zabudowy indywidualnej i zespołowej oraz zabudowy rekreacyjnej i adaptowanej na cele turystyczne.

Zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, wszystkie tereny zieleni powinny tworzyć zamknięty system powiązań przestrzennych. Utworzenie takiego systemu wymaga odpowiednich dyspozycji planistycznych.

Obszar opracowania

W granicach opracowania identyfikuje się:

- zieleń nieurządzoną „dziką”, roślinność ruderalna - zieleń nieurządzona/nieużytki to przede wszystkim ostoja dla bioróżnorodności, element zielonej infrastruktury miasta, nie tylko rezerwa budowlana pod przyszłe inwestycje,
- zieleń towarzyszącą terenom komunikacyjnym,
- zieleń towarzyszącą przestrzeniom publicznym / placom,
- zieleń przydomową, ogrodową.

W rejonie całego centrum przybliżona łączna liczba drzew w przestrzeni publicznej (ulice, place) to około 300 w różnym wieku i kondycji zdrowotnej. Ponad to znaczną powierzchnie zajmuje drzewostan terenów zieleni nieurządzonej (1,9ha).

Ważnym elementem zieleni miasta są drzewa sędziwe, szczególnie cenny drzewostan zlokalizowany jest przy kościele św. Anny – lipy o parametrach drzew pomnikowych oraz nieco młodsze kasztanowce.

Fauna

Na terenie gminy występuje zróżnicowanie gatunków zwierząt z fauną charakterystyczną dla występujących tu zespołów leśnych, zbiorowisk wodnych i przywodnych oraz gatunków charakterystycznych dla zabudowy miejskiej i gospodarstw rolnych.

Wśród wielu gatunków zwierząt występujących na terenach Chojnowskiego Parku Krajobrazowego kilkadziesiąt objętych jest ochroną. W leśnych uroczyskach żyją lisy, borsuki, kuny leśne, łasice, tchórze i jenoty, a z drobniejszych ssaków jeże, krety i ryjówki. Zwierzyne łowną reprezentują łoś, sarna i dzik.

W wodach Jeziorki występuje duża różnorodność gatunkowa ryb – ok. 20 gatunków, m. in. płoć, okoń, szczupak, kiełb, jelec, kleń, jaź, miętus, ciernik, cierniczek, ukleja oraz rzadko pojawiające się pstrągi tęczowy i potokowy.

Na brzegach wód spotkać można piżmaki i karczowniki.

Dobre warunki wegetacji znajdują tutaj gady i płazy reprezentowane przez jaszczurki żyworodną i zwinę, żmiję zygzakowatą, zaskrońca zwyczajnego, padalca zwyczajnego oraz kilka gatunków żab i ropuch.

Wśród kilku tysięcy płazów przenoszonych na drugą stronę drogi w okolicach Głoskowa (coroczna akcja przenoszenia przez ruchliwy fragment drogi zwierząt udających się na gody) znajdują się między innymi grzebiuszki ziemne, rzekotki drzewne, kumaki nizinne, ropuchy szare

W Chojnowskim Parku Krajobrazowym żyje ok. 100 gatunków ptaków, m.in. dzięcioł czarny, zielony, duży i średni, wilga, dudek, kukułka, grubodziób, kraska, dzięciołek, strzyżyk, rudzik, kos, zaganiacz, pierwiosnek, skowronek polny, słowik szary, trzcinniczek, kilka gatunków sikor, kruk i zimorodek. Na szczególną uwagę zasługują drapieżne jastrząb, gołębiarz, krogulec, myszołów, puszczyk, puchacz i sowa uszata. Na obszarach podmokłych i w okolicach wód spotkać można łabędzia niemego, bociana czarnego i białego, czaplę siwą, żurawia i błotniaki. W kompleksie stawów w Żabieńcu zaobserwować można tracze, nurogęsi, perkozy zauszniaki i rdzawoszyje, perkozki, cyraneczki, wąsatki, remizy, bociany czarne.

3.1.10. Ochrona przyrody i korytarze ekologiczne

W granicach opracowania nie wskazuje się obszarowych, jak i obiektowych form ochrony przyrody a także przebiegu korytarzy ekologicznych. Natomiast należy zaznaczyć formy ochrony przyrody funkcjonujące na terenie miasta i gminy.

Pomniki przyrody

Na terenie gminy zarejestrowano 66 pomników przyrody. Tą formą ochrony objęto 209 drzew oraz 1 głąz narzutowy – największy z odnalezionych dotąd na Mazowszu granitoid czerwony o obwodzie 17,5 m. Wśród drzew dominują dęby szypułkowe - 92 sztuki występujące pojedynczo lub w niewielkich grupach. Inne zarejestrowane drzewa to: Brzoza brodawkowata - 57 szt. (aleja) Klon srebrzysty - 32 szt. (aleja) Sosna pospolita - 15 szt. Lipa drobnolistna - 8 szt. Buk pospolity - 1 szt. Grusza polna - 1 szt. Jesion wyniosły - 1 szt. Kasztanowiec biały - 1 szt. Wiąz szypułkowy - 1 szt. Większość zarejestrowanych pomników przyrody występuje na terenach zabudowanych, z tego prawie połowa znajduje się na terenie Zalesia Dolnego.

Rezerваты przyrody

W granicach Chojnowskiego Parku Krajobrazowego znajduje się pięć rezerwatów przyrody o łącznej powierzchni 104,4 ha (2,7% powierzchni Parku).

Rezerwat „Biele Chojnowskie” (typ - florystyczny / lasów i borów, pow. 14,1 ha) - położony w pobliżu Wólki Pęcherskiej i Głoskowa, na północnym skraju Uroczyska Biele, w zachodnim kompleksie lasów Chojnowskich. Utworzony w 1979 r. w celu ochrony występującego tu wyspowo wiciokrzewu pomorskiego – gatunku występującego w pasie przymorskim i stanowiącego na Mazowszu osobliwość przyrodniczą - oraz fragmentów lasu łęgowego w dolinie Jeziorki wraz z terenami przyległymi.

Rezerwat leśny „Las Pęcherski” (typ - fitocenotyczny / lasów i borów, pow. 15 ha) - położony w pobliżu wsi Pęchery, w Uroczysku Pęchery, w zachodnim kompleksie lasów Chojnowskich. Ochroną od 1989 r. objęto naturalne zespoły grądowe uzupełniane przez bór mieszany z sosną w wieku 120-150 lat.

Wyróżnia się różnorodnością gatunków drzew, krzewów i runa. Rezerwat ustanowiono na jednym z najmniej przekształconych fragmentów Lasów Chojnowskich.

Rezerwat „Uroczysko Stephana” (typ - krajobrazów ekologicznych / lasów i borów, pow. 52,9 ha) – położony pomiędzy Żabieńcem a Pilawą, w centralnym masywie Uroczyska Chojnow, we wschodnim kompleksie lasów Chojnowskich, w pobliżu stawów rybnych tworzących zalew w dolinie rzeki Zielonej. Ochrona ustanowiona w 1989 r. obejmuje zespoły borów mieszanych z przewagą sosny, dębu szypułkowego, lipy, brzozy oraz grądy wysokie. Występują tu cenne krzewy (leszczyna, jarzębina, trzmielina, kruszyna, jabłoń płonka) i chronione gatunki runa (widłaki, orliki, lilia złotogłów, dzwonek brzoskwiolistny).

Rezerwat leśny „Pilawski Grąd” (typ - florystyczny / lasów i borów, pow. 4 ha) - położony w pobliżu Orzeszyna, po wschodniej stronie drogi łączącej wieś z szosą Piaseczno – Góra Kalwaria, we wschodnim kompleksie lasów Chojnowskich. Utworzony w 1984 r. w celu zachowania naturalnych drzewostanów grądowych z pomnikowymi okazami dębów szypułkowych. Na uwagę zasługują pojedyncze okazy buka pospolitego.

Rezerwat „Chojnow” (typ - fitocenotyczny / lasów i borów, pow. 12,1 ha) - położony w pobliżu wsi Czarnów, 600 m od szosy Piaseczno – Góra Kalwaria we wschodnim kompleksie lasów Chojnowskich. Ustanowiony w 1979 r. w celu zachowania 160-170 letniego lasu dębowo-grabowego stanowiącego pozostałość dawnej szaty roślinnej. Na uwagę zasługują pojedyncze okazy buka pospolitego, znajdujące się poza granicami naturalnego zasięgu tego gatunku. Charakterystyczna jest obecność w runie lilii złotogłów. W celu ochrony naturalnie ukształtowanego koryta rzecznej oraz pasma roślinności nadbrzeżnej planowane jest utworzenie rezerwatu krajobrazowego „Dolina Jeziorki”.

Parki krajobrazowe

Chojnowski Park Krajobrazowy (pow. 10 809,7 ha) utworzono na rozczłonkowanym obszarze w oparciu o kompleksy Lasów Chojnowskich. Na dość żyznych piaszczystych i gliniasto-piaszczystych glebach występują tu drzewostany liściaste i mieszane – bory świeże i mieszane oraz liczne zbiorowiska o charakterze grądowym i łąkowym. Najcenniejsze fragmenty lasów zostały objęte ochroną rezerwatową, a stare i okazałe drzewa uznano za pomniki przyrody. Do strefy ochronnej Parku włączono enklawy polno-łąkowe.

Dość monotony, wynikający z nizinnego charakteru krajobrazu Parku urozmaicają niewielkie, ok. 10 m wzniesienia wydm śródlądowych - głównie w rejonie Pilawy, Czarnowa, Słomczyna i Konstancina Wnętrza lasów urozmaicają wyspowo położone torfowiska z charakterystyczną roślinnością, jak np. turzycowiska. Przyległe do lasów tereny łąk i pastwisk zajmuje roślinność półnaturalna, a koszenie i wypasanie hamuje ekspansję drzew i krzewów. Wyróżniającym się elementem krajobrazu są doliny rzek, stawy i zanikające bagienne jeziorka.

W celu ochrony walorów krajobrazowych obszarów stanowiących otoczenie Chojnowskiego Parku Krajobrazowego i ich szerszego powiązania, projektowane jest jego włączenie do Systemu Obszarów Chronionego Krajobrazu.

3.1.11. Dziedzictwo kulturowe

W obszarze objętym wskazuje się:

- historyczny układ urbanistyczny miasta Piaseczno wpisany do rejestru zabytków na podstawie decyzji nr 8/2021 z dnia 22.01.2021 r. pod numerem **A/1620**,
- otoczenie kościoła pw. św. Anny wpisane do rejestru zabytków województwa mazowieckiego na podstawie decyzji z dnia 17 listopada 1959 r. pod nr **A/1078/202**.

Obejmuje się ochroną w planie następujące obiekty zabytkowe oznaczone na rysunku planu:

1) ujęte w gminnej ewidencji zabytków:

- a) kamienica przy ul. Puławskiej 2 oznaczona na rysunku planu literą A;
- b) kamienica przy ul. Sierakowskiego 2 oznaczona na rysunku planu literą B;
- c) kamienica przy ul. Sierakowskiego 14 oznaczona na rysunku planu literą C;
- d) kamienica przy ul. Sierakowskiego 16 oznaczona na rysunku planu literą D;
- e) kamienica przy ul. Kościuszki 20 i ul. Nadarzyńskiej 20 oznaczona na rysunku planu literą E;
- f) kamienica przy ul. Kościuszki 29 oznaczona na rysunku planu literą F;
- g) kamienica przy ul. Kościuszki 31 oznaczona na rysunku planu literą G;
- h) kamienica przy ul. Sienkiewicza 6 oznaczona na rysunku planu literą H;
- i) kamienica przy ul. Sienkiewicza 5 i ul. Czajewicza 17 oznaczona na rysunku planu literą I,
- j) kamienica przy ul. Kościuszki 42 oznaczona na rysunku planu literą J,

2) pozostałe, nie ujęte w gminnej ewidencji zabytków:

- a) kamienica przy ul. Nadarzyńskiej 9 oznaczona na rysunku planu literą K;
- b) zespół zabudowy przemysłowej (młyn) przy ul. Czajewicza 9 oznaczony na rysunku planu literą L;

Ponadto obejmuje się ochroną w planie pomnik oznaczony symbolem na rysunku planu.

3.2 Ocena potencjalnych zmian w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Przyjęte w projekcie planu przeznaczenia, analiza obecnego zagospodarowania i uwarunkowań terenu oraz polityka przestrzenna zawarta w Studium nie wykazują istotnych sprzeczności bądź wyraźnych konfliktów ekologiczno-ekonomicznych. W projekcie planu proponowane są nieznaczne modyfikacje w stosunku do aktualnego stanu użytkowania, jednak propozycje zawarte w projekcie planu stanowią kontynuację głównych dotychczasowych funkcji terenów. Projekt planu zachowuje mieszkaniowo-usługowy charakter terenów zainwestowanych zgodnie ze stanem istniejącym. Ponadto na przedmiotowym terenie utrzymuje się tereny komunikacji i tereny zieleni urządzonej parkowej.

Istotnym wnioskiem płynącym z treści niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest stwierdzenie, iż realizacja ustaleń projektu planu nie ma znaczącego wpływu na środowisko, w szczególności uwzględniając obecny stan zagospodarowania terenu. Główny wpływ na środowisko obszaru objętego opracowaniem nie jest bezpośrednim skutkiem ocenianego projektu planu, a raczej stanu aktualnego. Propozycje przeznaczeń pokrywają się częściowo z ustaleniami planów obowiązujących. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie narusza ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Brak realizacji planowanej zmiany przeznaczenia terenów nie wpłynie na środowisko przyrodnicze. Tym samym brak realizacji ustaleń wynikających z opracowywanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie wpłynie na środowisko przyrodnicze, ponieważ propozycje zawarte w projekcie planu stanowią kontynuację głównych dotychczasowych funkcji terenów.

4 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Na obszarze objętym opracowaniem potencjalnymi (najistotniejszymi) źródłami negatywnego oddziaływania na środowisko mogą być tereny dróg publicznych klasy: drogi zbiorczej, dróg lokalnych, dróg dojazdowych, tereny ciągów pieszych. W mniejszym stopniu negatywnie oddziaływać na środowisko mogą tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług oraz teren usług.

Aktualnie obszar, dla którego sporządza się niniejsze opracowanie jest w całości ujęty w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Uwzględniając ustalenia kierunków zagospodarowania przestrzennego w studium wykazuje się zbieżność i spójność ustaleń.

W projekcie planu proponowane są nieznaczne modyfikacje w stosunku do aktualnego stanu użytkowania, jednak propozycje zawarte w projekcie planu stanowią kontynuację głównych dotychczasowych funkcji terenów. Projekt planu zachowuje mieszkaniowo-usługowy charakter terenów zainwestowanych zgodnie ze stanem istniejącym. Ponadto na przedmiotowym terenie utrzymuje się tereny komunikacji i tereny zieleni urządzonej parkowej.

Zakłada się, iż cały przedmiotowy obszar ma zasadniczo wykształconą strukturę urbanistyczno-funkcjonalną, w związku z czym nie przewiduje się wprowadzania funkcji radykalnie odmiennych od obecnie istniejących. Uwagę zwraca się na historyczny układ urbanistyczny miasta Piaseczno wpisany do rejestru zabytków na podstawie decyzji nr 8/2021 z dnia 22.01.2021 r. pod numerem A/1620, który ma zostać zachowany. Pozytywnym aspektem jest ustanowienie terenu zieleni urządzonej parkowej oraz proponowanych szpalerów drzew.

Mając na względzie obecny stan środowiska przyrodniczego przedmiotowego terenu, jego przekształcenie antropogeniczne, jak również uwzględniając ograniczenia uwzględnione w zapisach planu oraz przepisach odrębnych należy stwierdzić, iż realizacja planu w granicach przedmiotowego terenu będzie związana z umiarkowanym nieznacznym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze.

5 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

5.1 Zagrożenie jakości powietrza atmosferycznego oraz zagrożenie topoklimatu

Jakość powietrza atmosferycznego jest kształtowana poprzez zanieczyszczenia ze źródeł zlokalizowanych na terenie gminy (źródła wewnętrzne) oraz zanieczyszczenia nacierające z sąsiednich miast i gmin głównie tych zlokalizowanych na zachód i południowy zachód (źródła zewnętrzne).

Układ wiatrów jest przyczyną różnego kształtowania stanu sanitarnego powietrza w regionie. Rzeczywisty stan zanieczyszczenia atmosfery badany jest przez służby sanitarno-epidemiologiczne.

Warunki aerosanitarne na terenie Piaseczna kształtowane są przez różne źródła emisji zanieczyszczeń atmosferycznych (pyłowych i gazowych). Na pogorszenie się jakości powietrza mają między innymi wpływ zanieczyszczenia pochodzące z emitorów punktowych, a także liniowych. Do punktowych źródeł zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego należą głównie zabudowania, w obrębie których dochodzi do emisji szkodliwych związków powstających w procesie grzewczym (niska emisja). Jej największe nasilenie obserwowane jest w sezonie grzewczym. Głównymi źródłem tego rodzaju zanieczyszczeń powietrza jest spalanie paliwa stałego (węgiel, drewno opałowe, ekogroszek) oraz spalanie

odpadów w piecach indywidualnych gospodarstw domowych. Na zanieczyszczenie powietrza składa się także emisja pochodząca z istniejących na terenie gminy zakładów produkcyjnych i przetwórczych.

Liniowymi źródłami emisji zanieczyszczeń są ciągi komunikacyjne, generujące do powietrza atmosferycznego zanieczyszczenia w postaci spalin samochodowych.

Zanieczyszczenia, w tym także pochodzące ze źródeł przemysłowych, mogą być tu również nawiewane z terenów sąsiednich. W granicach terenu opracowania i w jego bezpośrednim sąsiedztwie brak znaczących emiterów zanieczyszczeń powietrza. Pokrycie znacznej części obszaru gminy przez lasy, zbiorowiska leśne, zbiorniki wodne oraz agrocenozę wpływa korzystnie na warunki aerosanitarne.

Analiza cząstkowa struktury źródeł zanieczyszczeń pyłowych wykazała, że przedmiotowy obszar narażony jest na emisję z lokalnych palenisk na terenie miasta. W sąsiedztwie przedmiotowego obszaru umieszczone są czujniki, które dokonują pomiarów aktualnej temperatury i wilgotności powietrza, ciśnienia atmosferycznego, a także stężenia pyłów zawieszonych PM 1, PM 2.5 i PM10 .

Reasumując struktura zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery na terenie gminy obejmuje głównie emisje ze źródeł energetycznych i takie zanieczyszczenia jak: pyły, dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla oraz benzoalfa-piren.

Dla kształtowania się topoklimatu analizowanego terenu duże znaczenie mają panujące warunki meteorologiczne, m.in.:

1. opad atmosferyczny, który na skutek wymywania zanieczyszczeń wpływa na poprawę jakości powietrza,
2. prędkość wiatru decydująca o prędkości przemieszczania się zanieczyszczeń i przewietrzaniu terenu,
3. temperatura przy powierzchniowej warstwy powietrza, warunkująca ilość emitowanych zanieczyszczeń ze źródeł grzewczych w okresie zimowym,
4. pionowy rozkład temperatury, który decyduje o rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń - inwersja temperatur, kiedy temperatura powietrza rośnie wraz z wysokością, co utrudnia przemieszczaniu się zanieczyszczeń do góry, zanieczyszczenia gromadzą się wówczas w przy powierzchniowej warstwie atmosfery,
5. promieniowanie słoneczne – przemiana związków obecnych w powietrzu, powstanie zanieczyszczeń wtórnych.

5.1.1. Ocena skutków projektowanych ustaleń

Przyjmując ustalenia zawarte w sporządzanym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na warunki aerosanitarne na przedmiotowym terenie wpływ będą mieć między innymi zanieczyszczenia pochodzące z emitorów punktowych i liniowych. W projekcie planu proponowane są nieznaczne modyfikacje w stosunku do aktualnego stanu użytkowania, jednak propozycje zawarte w projekcie planu stanowią kontynuację głównych dotychczasowych funkcji terenów.

W związku z utrzymaniem mieszkaniowo-usługowego charakteru terenów aktualnie zainwestowanych a także utrzymaniem terenów komunikacji i terenów zieleni urządzonej parkowej może dojść do nieznacznego zwiększenia ilości punktowych źródeł zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego emitujących szkodliwe związki powstające w procesie grzewczym i podczas użytkowania. Obszar w dalszym ciągu obsługiwać będą te same drogi publiczne (zachowanie podobnych klas dróg), które stanowić mogą liniowe źródła emisji zanieczyszczeń w postaci spalin samochodowych. W związku z obserwowaną tendencją do ciągłego wzrostu liczby pojazdów należy się liczyć z tym, że obszary zlokalizowane przy ciągach komunikacyjnych mogą być narażone przy niekorzystnych warunkach atmosferycznych na ponadnormatywne stężenia zanieczyszczeń takich jak NO₂, SO₂, pył, CO, węglowodory alifatyczne

i aromatyczne. Zanieczyszczenia mogą tutaj być również nawiewane z terenów przyległych zgodnie z dominującym kierunkiem wiatrów (głównie zachodniego, południowo-zachodniego).

Ustalenia zawarte w sporządzanym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego mogą jedynie nieznacznie wpłynąć na zmianę topoklimatu analizowanego obszaru. Intensyfikacja zabudowy w granicy opracowania oraz wzrost powierzchni utwardzonych, kosztem zmniejszenia powierzchni pokrytej roślinnością, będzie powodować zmianę warunków mikroklimatycznych w kierunku typowym dla terenów zabudowanych. W wyniku realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przewiduje się dalsze:

- obniżenie wilgotności powietrza,
- zmniejszenie prędkości wiatru, przy jednoczesnej tendencji do występowania miejsc o zwiększonej porywistości wiatru,
- zmniejszenie amplitudy temperatur dnia do nocy,
- zwiększenie tempa spływu powierzchniowego,
- lokalne obniżenie wilgotności gruntu.

Sezonowo, w okresie grzewczym może dochodzić do podwyższenia stężeń zanieczyszczeń energetycznych związanych z indywidualnym system grzewczym budynków (poza obszarem opracowania, jednak oddziałują na przedmiotowy teren). Wpływa to na charakterystyczne dla okresu zimowego pogorszenie warunków sanitarnych powietrza. Spalanie w paleniskach domowych materiałów gorszej jakości oraz korzystanie z kotłów, pieców niższej klasy efektywności energetycznej może wpływać na emisję wielu groźnych związków organicznych, w tym głównie dioksyn i furanów. Niska emisja powoduje wzrost stężeń dwutlenku siarki i pyłu zawieszonego w sezonie grzewczym. Korzystne z punktu widzenia przeciwdziałania zjawisku niskiej emisji są nowe wymagania, które mają spełniać piece i systemy grzewcze w zakresie wysokiej sprawności, a także wymagania dotyczące jakości stosowanych paliw.

5.1.2. Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości

Utrzymanie mieszkaniowo-usługowego charakteru terenów aktualnie zainwestowanych a także utrzymanie terenów komunikacji i terenów zieleni urządzonej parkowej stanowi kontynuację głównej dotychczasowej funkcji przedmiotowego terenu.

W zakresie rozwiązań eliminujących, zapobiegających, kompensujących czy też ograniczających negatywne uciążliwości a tym samym poprawiające stan powietrza wymienia się:

- zachowanie standardów w zakresie ilości i jakości emitowanych spalin,
- przyłączenie i korzystanie z lokalnej sieci zaopatrującej w ciepło,
- stosowanie proekologicznych źródeł energii dla wszystkich obiektów kubaturowych,
- termomodernizację obiektów,
- właściwą utylizację odpadów,
- modernizację, unowocześnienie szlaków komunikacyjnych,
- zachowanie jak najwięcej roślinności wysokiej oraz realizację szpaleru drzew wskazanego na rysunku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- respektowanie udziału powierzchni biologicznie czynnej zgodnie z treścią miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

5.2 Zagrożenia środowiska emisją hałasu

Hałasem jest każdy niepożądany, nieprzyjemny, dokuczliwy, a nawet szkodliwy dźwięk, który praktycznie towarzyszy każdej działalności człowieka. Ochrona przed hałasem dotyczy metod i sposobów zarówno w strefie emisji (powstawania), jak i imisji (odbioru) hałasu. Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska*, ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub, co najmniej na tym poziomie oraz zmniejszenie poziomu, co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Dopuszczalne poziomy hałasu muszą stanowić bezwzględnie przestrzegana normę w odniesieniu do terenów chronionych określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. Nr 112). Są one zależne od funkcji urbanistycznej, jaką spełnia dany teren oraz od pory doby. Zostały one przedstawione w tabeli 1.

Tabela 2. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikiem LDWN i LN, które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem

RODZAJ TERENU	DOPUSZCZALNY DŁUGOOKRESOWY ŚREDNI POZIOM DŹWIĘKU A W DB			
	DROGI LUB LINIE KOLEJOWE		POZOSTAŁE OBIEKTY I DZIAŁALNOŚĆ BĘDĄCA ŹRÓDŁEM HAŁASU	
	L _{DWN} PRZEDZIAŁ CZASU ODNIESIENIA RÓWNY WSZYSTKIM DOBOM W ROKU	L _N PRZEDZIAŁ CZASU ODNIESIENIA RÓWNY WSZYSTKIM POROM NOCY	L _{DWN} PRZEDZIAŁ CZASU ODNIESIENIA RÓWNY WSZYSTKIM DOBOM W ROKU	L _N PRZEDZIAŁ CZASU ODNIESIENIA RÓWNY WSZYSTKIM POROM NOCY
A) TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ B) TERENY ZABUDOWY ZWIĄZANEJ ZE STAŁYM LUB CZASOWYM POBYTEM DZIECI I MŁODZIEŻY C) TERENY DOMÓW OPIEKI SPOŁECZNEJ	64	59	50	40
A) TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ WIELORODZINNEJ I ZAMIESZKANIA ZBIOROWEGO B) TERENY ZABUDOWY ZAGRODOWEJ C) TERENY REKREACYJNO-WYPOCZYNKOWE D) TERENY MIESZKANIOWO-USŁUGOWE	68	59	55	45

Głównym źródłem hałasu na analizowanym terenie będzie komunikacja kołowa realizowana na drogach publicznych klasy: droga zbiorcza, drogi lokalne, drogi dojazdowe, tereny ciągów pieszych, a także działalność realizowana na terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług oraz terenach usług.

W zakresie komunikacji kołowej emitentem hałasu są pojazdy poruszające się na drogach utwardzonych. Największy wpływ na kształtowanie poziomu hałasu drogowego mają parametry źródła, tj. parametry ruchu drogowego, natężenie ruchu, udział pojazdów ciężkich oraz prędkość pojazdów. Bardzo duży wpływ odgrywa stan techniczny pojazdów oraz stan nawierzchni drogi. Poza wymienionymi czynnikami dodatkowy wpływ na poziom emitowanego hałasu ma też płynność ruchu i styl jazdy. O wielkości natężenia hałasu decydują również: ukształtowanie terenu, odległość odbiorcy od jezdni, kształt i sposób pokrycia terenu (asfalt, beton, roślinność itp.), sposób jego zagospodarowania oraz ewentualne przeszkody. Zwiększone natężenie ruchu drogowego na terenie opracowania, poza ruchem tranzytowym, występuje w godzinach porannych i popołudniowych, w czasie dojazdów do miejsc pracy czy nauki.

W przypadku terenów usług natężenie hałasu będzie zależeć od charakteru realizowanej działalności usługowej.

W granicach przedmiotowego terenu identyfikuje się tereny podlegające ochronie akustycznej:

- tereny MW/U należy traktować jako tereny mieszkaniowo - usługowe;
- tereny ZP i ZP/U należy traktować jako tereny rekreacyjno - wypoczynkowe.

Zakazuje się lokalizacji obiektów i urządzeń, które nie dotrzymują obowiązujących standardów emisyjnych, w tym w zakresie hałasu.

5.2.1. Ocena skutków projektowanych ustaleń

Przyjmując ustalenia zawarte w sporządzanym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, głównymi źródłami hałasu i pogorszenia warunków akustycznych może być komunikacja kołowa realizowana na drogach publicznych klasy drogi zbiorczej, dróg lokalnych, dróg dojazdowych, terenie ciągów pieszych, a także działalność realizowana na terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług oraz terenach usług. Zakłada się, iż poziom oddziaływania akustycznego będzie bezpośrednio zależny od charakteru realizowanej działalności usługowej, a w przypadku dróg od natężenia ruchu, udział pojazdów ciężkich oraz prędkość pojazdów. Jako czasowe wzmożone źródła hałasu wskazać można okres realizacji szczegółowych projektów rozbudowy/modernizacji/realizacji zamierzeń planistycznych.

5.2.2. Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości

Należy zachować standardy w zakresie ochrony przed hałasem, w tym metod i sposobów zarówno w strefie emisji (powstawania), jak i imisji (odbioru) hałasu. Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska*, ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub, co najmniej na tym poziomie oraz zmniejszenie poziomu, co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

W związku z utrzymaniem i planowanym rozwojem na przedmiotowym obszarze terenu dróg publicznych klasy drogi zbiorczej, dróg lokalnych, dróg dojazdowych, terenie ciągów pieszych oraz terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług oraz terenów usług może dojść do potencjalnego wzmożonego generowania hałasu. Szczególną uwagę należy zwrócić na tereny podlegające ochronie akustycznej:

- tereny MW/U należy traktować jako tereny mieszkaniowo - usługowe;
- tereny 1ZP i 1ZP/U należy traktować jako tereny rekreacyjno - wypoczynkowe.

Zakazuje się lokalizacji obiektów i urządzeń, które nie dotrzymują obowiązujących standardów emisyjnych, w tym w zakresie hałasu.

W zakresie rozwiązań eliminujących, zapobiegających, kompensujących czy też ograniczających negatywne uciążliwości wymienia się:

- określenie i realizację jak najlepszych parametrów nawierzchni dróg na przedmiotowym obszarze i ewentualne wprowadzenie ograniczeń prędkości (w zależności od odpowiednich organów), co poprawi komfort akustyczny w związku z ograniczeniem hałasu komunikacyjnego,
- wprowadzenie różnopiętrowej roślinności o charakterze izolacyjnym, która pozwoli na odseparowanie terenów potencjalnie uciążliwych akustycznie od terenów mieszkaniowych.

5.3 Zagrożenie środowiska wibracjami

Nie wskazuje się jednoznacznie istotnych źródeł wibracji na przedmiotowym terenie oraz w jego bezpośrednim otoczeniu.

5.3.1. Ocena skutków projektowanych ustaleń

Przyjmując ustalenia zawarte w sporządzanym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie określa się istotnych skutków projektowanych ustaleń w tym zakresie.

Zaznacza się jednak możliwość krótkotrwałego wzmożonego oddziaływania w zakresie generowania wibracji ograniczonego wyłącznie do etapu realizacji zamierzeń planistycznych (w przypadku budowy nowych obiektów kubaturowych). Oddziaływania te będą związane z pracami przygotowawczymi (np. niwelacja powierzchni, zagęszczanie podłoża) oraz z pracami budowlanymi (np. transport, realizacja wykopów, budowa konstrukcji). Emisja wibracji będzie związana z pracą maszyn i urządzeń oraz ze wzmożonym ruchem pojazdów wielkogabarytowych obsługujących teren budowy. Zaznacza się, że oddziaływania tego typu określa się jako krótkotrwałe, chwilowe i bezpośrednie. W związku z czym nie wskazuje się na znaczną uciążliwość i nie określa rozwiązań eliminujących, zapobiegających, kompensujących lub ograniczających negatywne uciążliwości projektowanych ustaleń w zakresie zagrożeń środowiska wibracjami.

5.3.2. Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości

Przyjmując ustalenia zawarte w sporządzanym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie określa rozwiązań eliminujących, zapobiegających, kompensujących lub ograniczających negatywne uciążliwości projektowanych ustaleń w zakresie zagrożeń środowiska wibracjami.

5.4 Zagrożenie środowiska emisją niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego

Promieniowanie niejonizujące obecnie uważa się za jedno z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska. Promieniowanie powstaje przede wszystkim w wyniku działania sieci i urządzeń elektroenergetycznych, instalacji radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych i radiolokacyjnych oraz innych instalacji elektrycznych.

Z punktu widzenia ochrony środowiska istotne znaczenie mają źródła liniowe na przykład linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym wynoszącym 110 kV lub wyższym oraz źródła punktowe - urządzenia emitujące elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące w zakresie częstotliwości 0,1-300 000 MHz, do których należą:

- stacje transformatorowe o napięciu znamionowym powyżej 110 kV,
- urządzenia radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne.

Intensywny rozwój źródeł pól elektromagnetycznych powoduje zarówno ogólny wzrost poziomu tła promieniowania elektromagnetycznego w środowisku, jak też powiększanie się liczby i powierzchni obszarów o podwyższonym poziomie natężenia promieniowania.

W odniesieniu do przedmiotowego terenu wskazuje się jako istotne źródło promieniowania elektromagnetycznego nadajniki/stacje bazowe telefonii komórkowej zlokalizowane:

- na dachu budynku mieszkalnego ul. Warszawska 23,
- na dachu budynku Urzędu Miasta i Gminy Piaseczno przy ul. T. Kościuszki 5,
- maszt Orange ul. Kilińskiego 16.

5.4.1. Ocena skutków projektowanych ustaleń

Przyjmując ustalenia zawarte w sporządzanym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, na przedmiotowym obszarze są zlokalizowane źródła niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego - stacje bazowych telefonii komórkowej.

5.4.2. Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości

W zakresie rozwiązań eliminujących, zapobiegających, kompensujących czy też ograniczających negatywne uciążliwości emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego wymienia się ogólne zasady postępowania:

— ochronę przed promieniowaniem szkodliwym dla ludzi i środowiska zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi.

Zaznacza się, iż zagrożenie promieniowaniem niejonizującym może być stosunkowo łatwo wyeliminowane lub ograniczone poprzez zapewnienie odpowiedniej separacji przestrzennej człowieka od pól przekraczających określone wartości graniczne.

5.5 Zagrożenie powierzchni ziemi i pokrywy glebowej

W granicach opracowania największy udział stanowią grunty pochodzenia antropogenicznego. Poprzez proces niwelacji terenu, który w niektórych miejscach przedmiotowego obszaru był przeprowadzany kilkakrotnie, gleby utraciły swą wartość użytkową. Wynikiem tego typu działań dochodzi do degradacji profili glebowych oraz warstwy próchnicznej. Ponadto wskutek deformacji powierzchni, zmian stosunków wodnych i zanieczyszczeń atmosferycznych gleby mogły ulec nadmiernemu zawilgoceniu bądź przesuszeniu oraz zakwaszeniu. Powierzchnia przedmiotowego obszaru jest pokryta w dużej mierze asfaltem, kostką betonową, brukiem lub betonem, które tworzą warstwę przykrywającą dla urbisoli i ekranosoli (gleb przykrytych). Na terenach zieleni urządzonej warstwy gleby odtwarzano. Zabiegi te polegały najczęściej na pokryciu powierzchni warstwą humusu lub gruntów organicznych, a następnie zadarnieniu.

Na przedmiotowym terenie nie występują obszary zagrożone osuwiskami i obszary osuwisk (według danych Systemu Osłony Przeciwosuwiskowej (SOPO) PIG).

5.5.1. Ocena skutków projektowanych ustaleń

Przyjmując ustalenia zawarte w sporządzanym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego można mówić o dalszym poszerzeniu powierzchni o charakterze antropogenicznym, zurbanizowanym. Ostatecznie cały przedmiotowy teren zostanie całkowicie przebudowany i przekształcony. Morfologia powierzchni terenu wraz z pokrywą glebową zostaną przekształcone w związku z niwelacją terenu pod rozbudowę terenów mieszkaniowo-usługowych, usługowych oraz terenów komunikacji. Przekształcenia przejawiać się mogą m.in. w częściowym lub całkowitym zdarciu poziomów genetycznych, ich wymieszaniu między sobą lub wymieszaniu z materiałem obcym, zasypaniu, zagęszczeniu itp.

Powierzchnie biologicznie czynne mogą częściowo zostać ograniczone powierzchniowo, co przekłada się na ograniczoną możliwość infiltracji wód w głąb ziemi i równocześnie wpływa na wzrost ilościowy a także prędkość spływu wód deszczowych z terenów utwardzonych.

5.5.2. Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości

W zakresie rozwiązań eliminujących, zapobiegających, kompensujących czy też ograniczających negatywne uciążliwości wymienia się:

- ustanowienie i zachowanie właściwego współczynnika powierzchni biologicznie czynnych, nie będących obszarami nieprzepuszczalnymi dla infiltrującej wody,
- rozsądne gospodarowanie gruntami przeznaczonymi na przekształcenie na tereny o charakterze antropogenicznym, zurbanizowanym,
- zabiegi zmierzające do zachowania bądź odtwarzania pokrywy glebowej,
- ograniczenie zabiegów niwelacyjnych jedynie do koniecznych bądź zachowanie stosunkowego urozmaicenia rzeźby terenu nawiązującej do form naturalnych, charakterystycznych dla lokalizacji obszaru,
- uzupełnianie powierzchni zdegradowanych w trakcie prac inwestycyjnych nową warstwą glebową z wprowadzeniem szaty roślinnej,
- realizację prac budowlanych zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i rozporządzenia, celem zminimalizowania potencjalnego oddziaływania na pokrywę glebową,
- terminowe usuwanie odpadów celem zminimalizowania zagrożenia przedostawania się wycieków do gleb,
- zachowanie jak najwięcej roślinności wysokiej oraz realizację szpaleru drzew wskazanego na rysunku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- respektowanie udziału powierzchni biologicznie czynnej zgodnie z treścią miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

5.6 Emisja odpadów

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 797 z późn. zm.) narzuciła na gminy obowiązek przejęcia odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych oraz obiektów usługowych i produkcyjnych, a więc od dnia 1 lipca 2013 roku, gmina jest odpowiedzialna za cały proces gospodarowania odpadami. Gmina wybiera w drodze przetargu jedną firmę, której zadaniem jest odbieranie odpadów komunalnych zmieszanych (pojemniki) i segregowanych (worki) z nieruchomości zamieszkałych.

Na terenie gminy obowiązuje Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie miasta i gminy Piaseczno przyjęty uchwałą Nr 575/XXVII/2020 Rady Miejskiej w Piasecznie z dnia 15 lipca 2020 r. Odpady komunalne zbiera się selektywnie w podziale na następujące frakcje:

- 1) papier i tektura, w tym odpady opakowaniowe z papieru i tektury,
- 2) tworzywa sztuczne, w tym odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych,
- 3) opakowania wielomateriałowe,
- 4) metal, w tym odpady opakowaniowe z metali,
- 5) odzież i tekstylia,
- 6) drewno, w tym odpady opakowaniowe z drewna,
- 7) szkło, w tym odpady opakowaniowe ze szkła,
- 8) bioodpady obejmujące odpady kuchenne pochodzenia roślinnego oraz odpady ogrodowe z wyłączeniem m. in.: gałęzi, karp, darni i konarów drzew,
- 9) odpady wielkogabarytowe,
- 10) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- 11) zużyte baterie i akumulatory,
- 12) zużyte opony rowerowe, motorowerowe, z wózków, motocykli oraz pojazdów o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 tony, które nie są wykorzystywane do prowadzenia działalności gospodarczej,
- 13) przeterminowane leki,

14) odpady powstające w gospodarstwach domowych w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, niekwalifikujące się do odpadów medycznych,

15) odpady budowlane i remontowe, w tym również opakowania zawierające wapno, cement,

16) odpady niebezpieczne, w tym m.in. opakowania po środkach chwastobójczych i owadobójczych, puszki i pojemniki po farbach i lakierach, opakowania po smarach itp., które nie powstają w wyniku prowadzonej działalności gospodarczej.

5.6.1. Ocena skutków projektowanych ustaleń

Przyjmując ustalenia zawarte w sporządzanym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego głównym wytwórcą odpadów będzie działalność realizowana na terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług. Przeznaczenia te w będą częściowo kontynuacją dotychczasowej funkcji i jej dalszym rozwinięciem. Tym samym wygenerowani zostaną nowi wytwórcy odpadów.

5.6.2. Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości

W zakresie rozwiązań eliminujących, zapobiegających, kompensujących czy też ograniczających negatywne uciążliwości wskazuje się segregację i recykling odpadów zgodnie z obowiązującym w tym zakresie ustawodawstwem oraz obowiązującym w gminie systemem.

5.7 Emisja ścieków

Na terenie Miasta i Gminy Piaseczno dostawcą usług w zakresie odprowadzania ścieków (kanalizacja sanitarna) jest Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o. o. Długość sieci kanalizacyjnej na terenie miasta Piaseczno w 2012 r. wynosiła 123,3 km i użytkowało ją 87,5% mieszkańców miasta (wg danych GUS). Pozostali korzystają ze zorganizowanego systemu wywozu ścieków do punktu zlewnego przy oczyszczalni miejskiej.

Gmina Piaseczno zrealizowała w 2009 r. projekt Funduszu Spójności pod nazwą „Program gospodarki wodno- ciekowej w Piasecznie”. Głównym zadaniem inwestycyjnym programu była rozbudowa oczyszczalni ścieków „Piaseczno” przy ulicy Żeromskiego – zwiększono moc przerobową z 10800 m³/d do 20000 m³/d. Ponadto wybudowano kanalizację sanitarną w Zalesiu Dolnym oraz na osiedlu Orężna, jak również na obszarach poza granicami miasta w: Zalesiu Górnym, Żabieńcu, Siedliskach, Jastrzębiu, Julianowie, Józefostawiu, Jesówce, Chylicach. Oczyszczalnia ścieków oczyszcza ścieki zarówno komunalne, przemysłowe jak i deszczowe. Docelowo może obsłużyć ok. 55 tys. mieszkańców, a obecnie obejmuje 34 tys. Mieszkańców z terenu wschodniej części Piaseczna, wsi Julianów, Józefostaw, Żabieniec, Jastrzębie, Siedliska, Chylice, Chyliczki oraz z osiedla Orężna. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest Rów Piaseczyński.

Ogólnie przyjęć należy, że gospodarka wodami deszczowymi (kanalizacja deszczowa) w mieście Piaseczno nie jest uporządkowana. Na terenie miasta istnieje system kanalizacji deszczowej, ale nie obejmuje on całego obszaru miasta. Ścieki deszczowe z systemu kanalizacji deszczowej trafiają do podczyszczalni wód deszczowych zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie miejskiej oczyszczalni ścieków w Piasecznie. Podczyszczalnia ścieków deszczowych przejmuje ścieki z centrum miasta i przyległych do niego osiedli mieszkaniowych, jak też położonego w północnej części miasta osiedla „Patronat”. Podstawowym odbiornikiem wód deszczowych jest Rów Piaseczyński przebiegający przez centrum miasta, z ujściem do rzeki Jeziorki.

Wody deszczowe z obszarów nie objętych układem kanalizacji deszczowej trafiają do cieków terenowych, bądź do układu kanalizacji sanitarnej, co powoduje znaczne obciążenie pompowni i oczyszczalni miejskiej.

W przypadku niepodłączenia do kanalizacji konieczne jest korzystanie z przydomowych oczyszczalni ścieków lub ze szczelnych, wybieralnych zbiorników bezodpływowych (szamb). Niewłaściwie praktyki w eksploatacji zbiorników bezodpływowych (szamb) oraz ich wady konstrukcyjne mogą spowodować zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego.

5.7.1. Ocena skutków projektowanych ustaleń

Przy realizacji zamierzeń utrzymania i poszerzenia terenów mieszkaniowo-usługowych a także utrzymaniem terenów komunikacji i terenów zieleni urządzonej parkowej uwzględnia się pojawienie nowych wytwórców ścieków bytowo-gospodarczych.

Przyjmując ustalenia zawarte w sporządzanym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przy podłączeniu do prawidłowo funkcjonującej sieci kanalizacyjnej nie przewiduje się możliwości zanieczyszczenia środowiska wskutek niekontrolowanej emisji ścieków bytowo-gospodarczych.

5.7.2. Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości

W zakresie rozwiązań eliminujących, zapobiegających, kompensujących czy też ograniczających negatywne uciążliwości zaleca się:

- jeżeli dostępna jest odpowiednia infrastruktura właściwym jest podłączenie do lokalnej sieci kanalizacyjnej.

Zabrania się odprowadzania ścieków do gleby, wód powierzchniowych, wód gruntowych, kanałów melioracyjnych, gdyż stanowią one zagrożenie dla środowiska.

5.8 Zagrożenia wynikające z eksploatacji kopalni

Zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego (PIG-PIB) udostępnianymi przez system MIDAS (stan na dzień 25.03.2022 r.) w obrębie obszaru opracowania brak udokumentowanych złóż kopalni, brak obszarów i terenów górniczych.

5.8.1. Ocena skutków projektowanych ustaleń

Przyjmując ustalenia zawarte w sporządzanym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie określa się skutków projektowanych ustaleń w tym zakresie.

5.8.2. Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości

Przyjmując ustalenia zawarte w sporządzanym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie określa rozwiązań eliminujących, zapobiegających, kompensujących lub ograniczających negatywne uciążliwości projektowanych ustaleń w zakresie zagrożeń środowiska wynikających z eksploatacji kopalni.

5.9 Zagrożenia wód powierzchniowych

Zagrożeniem dla stanu czystości wód powierzchniowych jest przede wszystkim eutrofizacja powodowana wpływem sektora bytowo-komunalnego. Ładunek zanieczyszczeń wprowadzany jest także do wód powierzchniowych z opadami atmosferycznymi, a związane jest to bezpośrednio

z zanieczyszczeniem powietrza. Ponadto zanieczyszczenia wód powierzchniowych pochodzą ze splukiwania powierzchni utwardzonych, na których występują zanieczyszczenia substancjami ropopochodnych (paliwa, smary). Grunt charakteryzuje się zróżnicowaną przepuszczalnością wynikającą z występowania gleb przekształconych mechanicznie (o wymieszanych profilach genetycznych i/lub o skróconym profilu) oraz gleb antropogenicznych.

W granicach opracowania identyfikuje się zakryty kanał Perełki. Jest to niewielki ciek, który płynie do Piaseczna z Lesznowoli. Ciek w części biegu został ujęty w kanał (częściowo zakryty). Jest to jeden z dopływów rzeki Jeziorki na terenie gminy Piaseczno.

Przedmiotowy teren zlokalizowany jest w zasięgu jednej Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) nr RW20001725872 – Dopływ z Lesznowoli – w regionie wodnym Środkowej Wisły, z obszarem bilansowania - zlewnie lewostronnych dopływów Wisły od ujścia Pilicy do ujścia Bzury.

O stanie i jakości Jednolitej Części Wód Powierzchniowych oraz o jej zagrożeniach trudno mówić w odniesieniu jedynie do niewielkiego obszaru. Stan, jakość i zagrożenia są determinowane na całej powierzchni danego JCWP, a występujące negatywne czynniki i oddziaływanie antropogeniczne rzutują na stan całości systemu wodnego oraz danej JCWP. Należy zatem nakreślić ogólne zagrożenia dla wód powierzchniowych jakie stanowią m.in. zrzuty ścieków komunalnych oraz eutrofizacja powodowana wpływem sektora bytowo-komunalnego i rolnictwa. Ładunek zanieczyszczeń wprowadzany jest także do wód powierzchniowych z opadami atmosferycznymi, a związane jest to bezpośrednio z zanieczyszczeniem powietrza. Ponadto zanieczyszczenia wód powierzchniowych pochodzą ze splukiwania powierzchni utwardzonych, na których występują zanieczyszczenia substancjami ropopochodnych (paliwa, smary, oleje), co ma miejsce na terenach m.in. dróg i parkingów.

5.9.1. Ocena skutków projektowanych ustaleń

Przyjmując ustalenia zawarte w sporządzanym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego stan czystości wód płynących powierzchniowych i gruntowych jest zagrożony ze względu na wpływ działalności antropogenicznej. W tym zakresie istotne znaczenie mają zanieczyszczenia związane z nieprawidłowo funkcjonującą siecią kanalizacyjną, bezprawnym wprowadzaniem nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub gruntu, zanieczyszczenia powstające ze splukiwania powierzchni utwardzonych.

Realizacja ocenianego projektu będzie zatem związana z potencjalnym utrzymaniem opisanych powyżej zjawisk bądź ich kumulacją. Pełna realizacja zamierzeń planistycznych może pośrednio przyczynić się do nieznacznego pogorszenia istniejącego stanu wód powierzchniowych i gruntowych.

5.9.2. Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości

W zakresie rozwiązań eliminujących, zapobiegających, kompensujących czy też ograniczających negatywne uciążliwości zaleca się:

- jeżeli dostępna jest odpowiednia infrastruktura właściwym jest podłączenie do lokalnej sieci kanalizacyjnej,
- wbudowanie szamba bezodpływowego, szczelnego, do którego odprowadzane będą ścieki z domowych urządzeń kanalizacyjnych (na działkach budowlanych niemających możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej - zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich

usytuowanie), z którego ścieki i osady będą systematycznie wypompowywane i wywożone przez uprawnione pojazdy asenizacyjne,

- ujęcie i oczyszczenie ścieków (w tym wód opadowych i roztopowych z powierzchni zagrożonych zanieczyszczeniem) do poziomów określonych w przepisach z zakresu ustawy Prawo wodne,
- wykonanie nawierzchni terenów komunikacji, w tym terenów dróg i ulic, jako szczelnych, w sposób uniemożliwiający przenikanie zanieczyszczeń ropopochodnych do podłoża i wód gruntowych,
- właściwe przechowywanie odpadów powstających na poszczególnych terenach, ich segregację i przekazywanie odpadów podmiotom odpowiedzialnych za ich wywóz.

5.10 Zagrożenia wód podziemnych

Przedmiotowy obszar według regionalizacji hydrogeologicznej Polski Paczyńskiego⁶ znajduje się w zasięgu występowania II niecki mazowieckiej i podregionu IIb centralnego (warszawskiego). Zgodnie ze aktualnym podziałem Polski na Jednolite Części Wód Podziemnych, przedmiotowy teren znajduje się w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych: JCWPd nr 65, identyfikator UE PLGW200065 (Region Środkowej Wisły). Ocena stanu chemicznego, jak i ilościowego określana jest jako dobra. Podobnie stan ogólny JCWPd jest dobry. Wskazuje się na brak ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego, którym ma być dobry stan chemiczny i ilościowy. Ponadto przedmiotowy teren znajduje się w zasięgu dwóch wydzielonych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP):

- Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 215 – Subniecka Warszawska – dorzecze Wisły, obszar RZGW Gdańsk, Warszawa, typ ośrodka porowy, stratygrafia warstw wodonośnych Pg-Ng.
- Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 2151 – Subniecka Warszawska (część centralna) – dorzecze Wisły, obszar RZGW Warszawa, typ ośrodka porowy, stratygrafia warstw wodonośnych Pg-Ng.

Do zagrożeń wpływających na stan i jakość zasobów jednolitych części wód podziemnych (ogólnie – należy rozpatrywać całościowo, także poza granicami opracowania, oddziaływanie rozległe) należą następujące przyczyny, źródła i typy zanieczyszczeń:

1. powierzchniowe:

- głównie nieskanalizowane obszary zabudowy z odprowadzaniem ścieków bytowych do gruntu (skażenia wód charakteryzują się podwyższoną zawartością związków azotowych, chlorków i podwyższonego stężenia metali ciężkich),

2. punktowe:

- stacje paliw – nieszczelność zbiorników powoduje przesiąkanie produktów ropopochodnych,
- drenaż górniczy wywołany eksploatacją zlikwidowanych kopalń węgla kamiennego (w tym konieczne jest stałe odwadnianie ze względu na zagrożenie wodne czynnych kopalń),
- składowania odpadów komunalnych i odpadów przemysłowych (poza obszarem analizy),

3. liniowe:

- ciekii powierzchniowe, zasilające wody podziemne w obszarze drenażu górniczego,
- transport drogowy – źródłem zanieczyszczeń są głównie spływy powierzchniowe i roztopowe z dróg oraz rzuty substancji niebezpiecznych, związane z wypadkami i uszkodzeniami pojazdów,
- niewłaściwe składowanie odpadów (poza obszarem analizy).

⁶ Kleczkowski A. i in., 1978: Regionalizacja hydrogeologiczna Polski. Seminarium w Mogilanach k. Krakowa 11-12 kwietnia 1978.

5.10.1. Ocena skutków projektowanych ustaleń

Przyjmując ustalenia zawarte w sporządzanym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego głównym zagrożeniem jakości wód podziemnych potencjalnie są zanieczyszczenia obszarowe powodowane przez:

- niedostatecznie rozwinięty, nieszczelny system kanalizacji i oczyszczalni ścieków,
- nieodpowiednie, nieszczelne zbiorniki przydomowe na ścieki,
- odprowadzanie do wód powierzchniowych i gruntu nieoczyszczonych ścieków,
- infiltrację do gruntu wód ze spływu powierzchniowego z terenów dróg,
- niewłaściwe składowanie odpadów.

5.10.2. Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości

W zakresie rozwiązań eliminujących, zapobiegających, kompensujących czy też ograniczających negatywne uciążliwości zaleca się:

- jeżeli dostępna jest odpowiednia infrastruktura właściwym jest podłączenie do lokalnej sieci kanalizacyjnej,
- wbudowanie szamba bezodpływowego, szczelnego, do którego odprowadzane będą ścieki z domowych urządzeń kanalizacyjnych (na działkach budowlanych niemających możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej - zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie), z którego ścieki i osady będą systematycznie wypompowywane i wywożone przez uprawnione pojazdy asenizacyjne,
- ujęcie i oczyszczenie ścieków (w tym wód opadowych i roztopowych z powierzchni zagrożonych zanieczyszczeniem) do poziomów określonych w przepisach z zakresu ustawy Prawo wodne,
- wykonanie nawierzchni terenów komunikacji, w tym terenów dróg i ulic, jako szczelnych, w sposób uniemożliwiający przenikanie zanieczyszczeń ropopochodnych do podłoża i wód gruntowych,
- właściwe przechowywanie odpadów powstających na poszczególnych terenach, ich segregację i przekazywanie odpadów podmiotom odpowiedzialnych za ich wywóz.

5.11 Zagrożenie przyrody i krajobrazu

W granicach przedmiotowego obszaru krajobraz jest stosunkowo jednorodny. Identyfikuje się krajobraz kulturowy, charakterystyczny dla mniejszych miejscowości. Jako walory istotne dla percepcji obszaru można wskazać aspekt architektoniczny obiektów znajdujących się w granicach opracowania wraz z wkomponowaną zielenią miejską oraz bliskość terenów miejskich – place i park.

Opracowanie ekofizjograficzne wskazuje w granicach opracowania drobno powierzchniowe enklawy roślinności towarzyszące zabudowie miejskiej – pojedyncze drzewa i krzewy, fragmenty trawników, skupienia roślin ruderalnych. Wskazuje również sztuczne kombinacje drzew z udziałem krzewów ozdobnych na pielęgnowanych zieleńcach i trawnikach – ze wskazaniem do zachowania wraz ze stałą pielęgnacją drzew i krzewów oraz uzupełnianiem ubytków.

W granicach opracowania rzeźba terenu jest znacznie przekształcona wskutek działalności człowieka. Niedostrzegalne są pierwotne rysy rzeźby terenu. Wskazuje się tu wartość krajobrazową i przyrodniczą na poziomie umiarkowanym. W przypadku realizacji zamierzeń ustalonych w sporządzanym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, należałoby podjąć działania mające na celu:

- utrzymanie możliwie jak największego odsetka powierzchni biologicznie czynnych,

- dostosowanie planowanej zabudowy do istniejącego układu zieleni, a w razie konieczności usunięcia zieleni - należy wykonać nasadzenia zastępcze w ramach rekompensaty przyrodniczej,
- zachowanie jak najwięcej roślinności wysokiej oraz realizację szpaleru drzew wskazanego na rysunku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- respektowanie udziału powierzchni biologicznie czynnej zgodnie z treścią miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- zachowanie historycznego układu urbanistycznego miasta Piaseczno wpisanego do rejestru zabytków na podstawie decyzji nr 8/2021 z dnia 22.01.2021 r. pod numerem A/1620.

5.11.1. Ocena skutków projektowanych ustaleń

Projekt planu przedstawiony do oceny zachowuje mieszkaniowo-usługowy charakter terenów zainwestowanych zgodnie ze stanem istniejącym. Ponadto na przedmiotowym terenie utrzymuje się tereny komunikacji i tereny zieleni urządzonej parkowej. Jako zagrożenie dla przyrody i krajobrazu wskazuje się nasiloną urbanizację w postaci poszerzenia i intensyfikacji obszarów wymienionych powyżej.

Jako zagrożenie dla przyrody i krajobrazu wskazuje się marginalnie nasiloną urbanizację w postaci intensyfikacji obszarów wymienionych powyżej. Na obszarze objętym opracowaniem potencjalnymi (najistotniejszymi) źródłami negatywnego oddziaływania na środowisko mogą być tereny dróg publicznych klasy: drogi zbiorczej, drogi dojazdowej i tereny ciągów pieszych. W mniejszym stopniu negatywnie oddziaływać na środowisko mogą tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług.

Mając na względzie obecny stan środowiska przyrodniczego przedmiotowego terenu, jego przekształcenie antropogeniczne, jak również uwzględniając ograniczenia uwzględnione w zapisach planu oraz przepisach odrębnych należy stwierdzić, iż realizacja planu w granicach przedmiotowego terenu będzie związana z umiarkowanym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze.

W projekcie planu proponowane są nieznaczne modyfikacje w stosunku do aktualnego stanu użytkowania, jednak propozycje zawarte w projekcie planu stanowią kontynuację głównych dotychczasowych funkcji terenów.

Zakłada się, iż cały przedmiotowy obszar ma zasadniczo wykształconą strukturę urbanistyczno-funkcjonalną, w związku z czym nie przewiduje się wprowadzania funkcji radykalnie odmiennych od obecnie istniejących. Uwagę zwraca się na historyczny układ urbanistyczny miasta Piaseczno wpisany do rejestru zabytków na podstawie decyzji nr 8/2021 z dnia 22.01.2021 r. pod numerem A/1620, który ma zostać zachowany. Pozytywnym aspektem jest ustanowienie terenu zieleni urządzonej parkowej oraz proponowanych szpalerów drzew.

Tym samym nie przewiduje się istotnych zagrożeń dla przyrody i krajobrazu wynikających z realizacji ustaleń planu.

5.11.2. Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości

W zakresie rozwiązań eliminujących, zapobiegających, kompensujących czy też ograniczających negatywne uciążliwości wymienia się:

- powszechne i współzależne uwzględnienie uwarunkowań przyrodniczych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- ochronę różnorodności biologicznej obszarów niezdegradowanych, które stanowią główny potencjał przyrodniczy obszaru,
- ustanowienie i zachowanie właściwego współczynnika powierzchni biologicznie czynnych,
- umożliwieniu migracji organizmów,

- przeprowadzanie koniecznych wycinek drzew i krzewów poza okresami lęgowymi,
- ograniczeniu nadmiernej emisji zanieczyszczeń do środowiska (zanieczyszczeń powietrza, ścieków komunalnych, odpadów komunalnych, emisji hałasu),
- monitoring stanu środowiska w jego komponentach takich jak stan zanieczyszczeń atmosfery oraz wód powierzchniowych,
- zachowanie jak największej roślinności wysokiej oraz realizację szpaleru drzew wskazanego na rysunku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- respektowanie udziału powierzchni biologicznie czynnej zgodnie z treścią miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

5.12 Zagrożenie biosfery

W projekcie planu proponowane są nieznaczne modyfikacje w stosunku do aktualnego stanu użytkowania, jednak propozycje zawarte w projekcie planu stanowią kontynuację głównych dotychczasowych funkcji terenów. Projekt planu przedstawiony do oceny zachowuje mieszkaniowo-usługowy charakter terenów zainwestowanych zgodnie ze stanem istniejącym. Ponadto na przedmiotowym terenie utrzymuje się tereny komunikacji i tereny zieleni urządzonej parkowej.

Jako zagrożenie dla przyrody i krajobrazu wskazuje się marginalnie nasiloną urbanizację w postaci intensyfikacji obszarów wymienionych powyżej. Na obszarze objętym opracowaniem potencjalnymi (najistotniejszymi) źródłami negatywnego oddziaływania na środowisko mogą być tereny dróg publicznych klasy: drogi zbiorczej, dróg lokalnych, dróg dojazdowych, tereny ciągów pieszych. W mniejszym stopniu negatywnie oddziaływać na środowisko mogą tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług oraz teren usług.

Mając na względzie obecny stan środowiska przyrodniczego przedmiotowego terenu, jego przekształcenie antropogeniczne, jak również uwzględniając ograniczenia uwzględnione w zapisach planu oraz przepisach odrębnych należy stwierdzić, iż realizacja planu w granicach przedmiotowego terenu będzie związana z umiarkowanym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze.

Zakłada się, iż cały przedmiotowy obszar ma zasadniczo wykształconą strukturę urbanistyczno-funkcjonalną, w związku z czym nie przewiduje się wprowadzania funkcji radykalnie odmiennych od obecnie istniejących. Uwagę zwraca się na historyczny układ urbanistyczny miasta Piaseczno wpisany do rejestru zabytków na podstawie decyzji nr 8/2021 z dnia 22.01.2021 r. pod numerem A/1620, który ma zostać zachowany. Pozytywnym aspektem jest ustanowienie terenu zieleni urządzonej parkowej oraz proponowanych szpalerów drzew.

Nie przewiduje się, aby potencjalnie zamieszkująca przedmiotowy teren fauna została wyparta na tereny przyległe. Występują tu głównie gatunki zsynantropizowane, a zatem realizacja ustaleń planu nie powinna stwarzać zagrożeń dla ogólnego stanu lokalnych populacji gatunków chronionych.

5.13 Zagrożenia obszaru NATURA 2000

W granicach przedmiotowego terenu, jak i w jego bezpośrednim otoczeniu nie wskazano obszarów NATURA 2000. Nie wskazuje się zagrożeń dla obszarów NATURA 2000.

5.14 Zagrożenia dla form ochrony przyrody i korytarzy ekologicznych

W granicach opracowania nie wskazuje się obszarowych, jak i obiektowych form ochrony przyrody a także przebiegu korytarzy ekologicznych. Obecnie nie wskazuje się zagrożeń dla form ochrony przyrody i korytarzy ekologicznych.

5.15 Zagrożenie związane z odnawialnymi źródłami energii

W projekcie planu brak zapisów w zakresie odnawialnych źródeł energii. W związku z powyższym nie określa się istotnych skutków projektowanych ustaleń w tym zakresie.

5.16 Zagrożenia dziedzictwa kulturowego

W obszarze objętym wskazuje się historyczny układ urbanistyczny miasta Piaseczno wpisany do rejestru zabytków na podstawie decyzji nr 8/2021 z dnia 22.01.2021 r. pod numerem A/1620, otoczenie kościoła pw. św. Anny wpisane do rejestru zabytków województwa mazowieckiego na podstawie decyzji z dnia 17 listopada 1959 r. pod nr A/1078/202, obiekty zabytkowe wpisane do gminnej ewidencji zabytków oraz obiekt małej architektury – pomnik. Dla wyżej wymienionych obiektów i obszarów wskazano w treści planu zasady ochrony, a ich lokalizację ujawniono na rysunku planu. Nie zidentyfikowano stanowisk archeologicznych, dla których zachodziły by przesłanki do objęcia ochroną w planie.

5.17 Zagrożenie środowiska w sytuacji wystąpienia niebezpiecznych awarii

Na wskazanym terenie, jak również w jego bezpośrednim sąsiedztwie, nie są zlokalizowane zakłady dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w związku z czym nie stwierdza się zagrożenia dla środowiska w sytuacji wystąpienia niebezpiecznych awarii.

6 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na całokształt środowiska obszaru oraz obszary Natura 2000

W przygotowanym projekcie planu proponowane jest następujące przeznaczenie terenu:

- MW/U - tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług;
- U - tereny usług;
- ZP/U - tereny zieleni urządzonej parkowej i usług;
- ZP - tereny zieleni urządzonej parkowej;
- KDZ - tereny dróg publicznych klasy drogi zbiorczej;
- KDL - tereny dróg publicznych klasy drogi lokalnej;
- KDD - tereny dróg publicznych klasy drogi dojazdowej;
- KDP - tereny publicznych ciągów pieszych;
- KP - tereny publicznych placów miejskich.

W granicach przedmiotowego terenu krajobraz jest stosunkowo jednorodny i wykazuje cechy krajobrazu miejskiego, charakterystycznego dla mniejszych miejscowości. Jako walory istotne dla percepcji obszaru można wskazać aspekt architektoniczny obiektów znajdujących się w granicach opracowania wraz z wkomponowaną zielenią miejską oraz bliskość terenów miejskich – place i park.

Zabudowa przedmiotowego terenu to budynki mieszkalne i usługowe (często o łączonych funkcjach) przeważanie o jednej, dwóch lub trzech kondygnacjach. Zdarzają się również wyższe budynki –

czterokondygnacyjne lub pięciokondygnacyjne bloki mieszkalne. Większość budynków ma odnowione fasady. Do istotniejszych obiektów w granicach opracowania należą: Urząd Miasta i Gminy Piaseczno, Urząd Stanu Cywilnego UMiG Piaseczno, budynek Straży Miejskiej, Centrum Zdrowia, liczne filie banków. Zagospodarowanie terenu dopełniają parkingi / miejsca parkingowe o nawierzchni utwardzonej a także tereny zieleni urządzonej i przydomowej wkomponowane w obszarze zabudowy mieszkaniowej. Układ komunikacyjny przedmiotowego terenu tworzą ulice: Czajewicza, Kilińskiego, Kościuszki, Młynarska, Nadarzyńska, Puławska, Sienkiewicza, Sierakowskiego, Warszawska, Wschodnia, Żabia, po których odbywa się ruch pojazdów. W granicach opracowania zlokalizowane są przystanki autobusowe i realizowana jest komunikacja zbiorowa autobusowa.

Na obszarze objętym opracowaniem potencjalnymi (najistotniejszymi) źródłami negatywnego oddziaływania na środowisko mogą być tereny dróg publicznych klasy: drogi zbiorczej, dróg lokalnych, dróg dojazdowych, tereny ciągów pieszych. W mniejszym stopniu negatywnie oddziaływać na środowisko mogą tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług oraz teren usług.

Aktualnie obszar, dla którego sporządza się niniejsze opracowanie jest w całości ujęty w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Uwzględniając ustalenia kierunków zagospodarowania przestrzennego w studium wykazuje się zbieżność i spójność ustaleń.

W projekcie planu proponowane są nieznaczne modyfikacje w stosunku do aktualnego stanu użytkowania, jednak propozycje zawarte w projekcie planu stanowią kontynuację głównych dotychczasowych funkcji terenów. Projekt planu zachowuje mieszkaniowo-usługowy charakter terenów zainwestowanych zgodnie ze stanem istniejącym. Ponadto na przedmiotowym terenie utrzymuje się tereny komunikacji i tereny zieleni urządzonej parkowej.

Realizacja ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego będzie związana głównie z utrzymaniem i nieznacznym pogłębieniem się oddziaływań już tu występujących. Można stwierdzić, iż realizacja miejscowego planu przy zachowaniu ograniczeń wpływu na środowisko wynikających z jego ustaleń oraz przepisów odrębnych nie spowoduje poważnych zagrożeń dla środowiska.

Oddziaływanie krótkotrwałe polegać będzie między innymi na emisji hałasu, zanieczyszczeń do powietrza i generowania wibracji związanych z budową (których źródłem będą maszyny i urządzenia budowlane), przebudową bądź rozbiórką obiektów. Oddziaływania te będą miały charakter chwilowy, bo związany z realizacją poszczególnych zadań założonych w planie (ograniczony do czasu realizacji poszczególnych inwestycji).

Nie przewiduje się, aby potencjalnie zamieszkująca przedmiotowy teren fauna została wyparta na tereny przyległe. Występują tu głównie gatunki zsynantropizowane, a zatem realizacja ustaleń planu nie powinna stwarzać zagrożeń dla ogólnego stanu lokalnych populacji gatunków chronionych.

Nieuniknione jest to, że opisane wyżej oddziaływania będą się w mniejszym lub większym stopniu kumulować w środowisku. Nakładanie się wpływów pochodzących z poszczególnych terenów spowoduje wzrost tego oddziaływania. Kumulacji podlegać będzie przede wszystkim hałas, a także emitowane zanieczyszczenia atmosferyczne. Kumulacja ta może mieć miejsce w granicach przedmiotowego terenu, jak i na obszarach przyległych. O efekcie kumulacji w skali lokalnej można mówić również w przypadku zajmowania przez zabudowę powierzchni biologicznie czynnych. Szczegółowe zestawienie typów oddziaływań zamieszczono w poniższej tabeli.

Opisane wpływy zarówno na etapie budowy, jak i eksploatacji winny być ograniczane zapisami dokumentów planistycznych, a także przepisami zawartymi w obowiązującym ustawodawstwie dotyczącymi między innymi dopuszczalnych poziomów hałasu i sposobu ograniczenia jego wpływu, a także gospodarki odpadami i gospodarki wodno-ściekowej.

Tabela 3. Charakterystyka typów oddziaływań

TYP ODDZIAŁYWAŃ	ETAP BUDOWY	ETAP EKSPLOATACJI
BEZPOŚREDNIE	<ul style="list-style-type: none"> - wzrost poziomu hałasu związanego z pracami budowlanymi przy tworzeniu nowych obiektów kubaturowych; - pylenie z powierzchni odkrytych miejsc składowych materiałów sypkich i obiektów w budowie; - zanieczyszczenie powietrza spalinami pochodzącymi z maszyn pracujących na budowach; - zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej; - generowanie wibracji w związku z budową. 	<ul style="list-style-type: none"> - wzrost ilości odprowadzanych ścieków opadowych z powierzchni szczelnych; - wzrost ilości wytwarzanych odpadów; - wzrost emisji hałasu bytowego; - przekształcenie powierzchni ziemi w ramach prowadzenia niwelacji pod nowe obiekty budowlane i towarzyszące im zagospodarowanie.
POŚREDNIE	- nie przewiduje się.	- intensyfikacja ruchu pojazdów.
WTÓRNE	- nie przewiduje się.	- dalsza synantropizacja szaty roślinnej w rejonie utworzonej zabudowy.
SKUMULOWANE	<ul style="list-style-type: none"> - krótkotrwała kumulacja hałasu pochodzącego z prac budowlanych oraz hałasu komunikacyjnego; - zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnych (zielonych). 	<ul style="list-style-type: none"> - zmiana jakości powietrza w wyniku nakładania się emisji z poszczególnych emitorów; - kumulacja hałasu komunikacyjnego oraz bytowego.
KRÓTKOTERMINOWE	<ul style="list-style-type: none"> - hałas budowlany; - zanieczyszczenie powietrza związane z pracami budowlanymi; - powstawanie odpadów budowlanych; - generowanie wibracji w związku z budową. 	- nie przewiduje się.
DŁUGOTERMINOWE	- zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej.	<ul style="list-style-type: none"> - zmiany morfologii terenu (lokalnych warunków krajobrazowych) związane z powstawaniem nowych zabudowań; - dalsza synantropizacja szaty roślinnej w rejonie utworzonej zabudowy.
STAŁE	<ul style="list-style-type: none"> - zmiany ukształtowania powierzchni terenu; - zmiana lokalnego krajobrazowych. 	<ul style="list-style-type: none"> - lokalne zmiany mikroklimatu; - zwiększenie powierzchni terenów utwardzonych.
CHWILOWE	<ul style="list-style-type: none"> - hałas budowlany; - zanieczyszczenie powietrza związane z pracami budowlanymi; - powstawanie odpadów budowlanych; - generowanie wibracji w związku z budową. 	<ul style="list-style-type: none"> - hałas związany z eksploatacją obiektów; - zwiększenie natężenia ruchu komunikacyjnego.

7 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

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

Na przedmiotowym obszarze nie występują obszarowe formy ochrony przyrody ustanowione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. W granicach planu nie zidentyfikowano obszarów NATURA 2000. Brak układu korytarzy ekologicznych.

Biorąc pod uwagę analizę uwarunkowań środowiskowych przedmiotowego terenu, jego powierzchnię oraz charakter zamierzeń planistycznych nie wskazuje się istotnych obszarów problemowych wynikających z realizacji projektu planu.

Realizacja zamierzeń planistycznych będzie związana z utrzymaniem się już występujących tu oddziaływań na środowisko i ich nakładaniem się na siebie: przekształcenie terenu, jego geomorfologii, pedosfery, szaty roślinnej, stosunków wodno-glebowych i warunków topoklimatycznych.

7.2 Cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego planu

Celem ochrony środowiska z punktu widzenia projektowanego planu jest ustalenie potencjalnego zagrożenia dla środowiska i określenie możliwości i intensywności ich występowania. Zapisy przedstawione w prognozie mają na celu wykluczyć lub zminimalizować negatywny wpływ proponowanych zmian lub inwestycji na środowisko przyrodnicze.

Jak wynika z niniejszego opracowania, realizacja planu w granicach przedmiotowego terenu będzie związana z oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze. Wprowadzane ustalenia stanowią nieznaczną modyfikację w stosunku do aktualnego użytkowania terenu na przedmiotowym obszarze. **Mając na względzie obecny stan środowiska przyrodniczego przedmiotowego terenu, jego przekształcenie antropogeniczne, jak również uwzględniając ograniczenia uwzględnione w zapisach planu oraz przepisach odrębnych należy stwierdzić, iż realizacja planu w granicach przedmiotowego terenu będzie związana z umiarkowanym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze.**

Biorąc pod uwagę stan środowiska na obszarze objętym opracowaniem najważniejszymi przedsięwzięciami ograniczającymi zagrożenia dla środowiska byłoby:

- wprowadzenie właściwych parametrów dotyczących nowych terenów zabudowy i zagospodarowania,
- prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów umożliwiającą ich recykling,
- ograniczanie niskiej emisji,
- korzystanie ze zorganizowanej, lokalnej sieci kanalizacyjnej,
- bezwzględny zakaz odprowadzania ścieków komunalnych i gospodarczych do gleb, wód powierzchniowych, kanałów melioracyjnych,
- bezwzględny zakaz spalania śmieci,
- zachowanie jak najwięcej roślinności wysokiej oraz realizację szpaleru drzew wskazanego na rysunku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- respektowanie udziału powierzchni biologicznie czynnej zgodnie z treścią miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Do powyższych zapisów nawiązują ustalenia m.in. **zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasad kształtowania krajobrazu** ocenianego projektu planu.

8 Ocena możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko ustaleń planu

Niniejszy rozdział wypełnia zalecenia zawarte w art. 51, ust. 2, pkt 1, litera d 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.

Oddziaływanie realizacji miejscowego planu będzie wynikać z utrzymaniem już występujących tu oddziaływań na środowisko i ich nakładaniem się na siebie. Zatem będzie to: dalsze przekształcanie powierzchni terenu, powstawanie ścieków i ich ewentualne niekontrolowane przedostawanie się do wód powierzchniowych, podziemnych, powstawanie odpadów różnego rodzaju oraz emisja zanieczyszczeń do powietrza i emisja hałasu. Wpływy tego typu ograniczane dodatkowo zapisami planu będą miały charakter lokalny. Ponadto uwzględniając położenie przedmiotowego obszaru, jego powierzchnię, charakter

planowanych zmian przeznaczenia terenu, można stwierdzić, iż realizacja ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie będzie powodowała transgranicznego oddziaływania na środowisko.

9 Metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Projekt planu przedstawiony do oceny zachowuje mieszkaniowo-usługowy charakter terenów zainwestowanych zgodnie ze stanem istniejącym. Ponadto na przedmiotowym terenie utrzymuje się tereny komunikacji i tereny zieleni urządzonej parkowej. W projekcie planu proponowane są nieznaczne modyfikacje w stosunku do aktualnego stanu użytkowania, jednak propozycje zawarte w projekcie planu stanowią kontynuację głównych dotychczasowych funkcji terenów.

W związku z powyższym wskazania z zakresu ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego, mają na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Realizacja ustaleń planu nie wymaga jednak prowadzenia stałego monitoringu kontrolującego stan powietrza, poziom hałasu czy wibracji. Zaleca się jednak sezonowe pomiary w zakresie stanu wód powierzchniowych, podziemnych oraz poziomu zanieczyszczeń powietrza.

Dla potrzeb niniejszej prognozy zastosowano metodę opisową. Prognoza odnosi się do projektowanego dokumentu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W ramach przeprowadzenia oceny oddziaływania, uzgodniona z kompetentnymi organami treść prognozy, wraz z projektem planu, będą wyłożone do publicznego wglądu, zgodnie z przepisami o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Ze względu na wielkość, czas funkcjonowania i ewentualną szkodliwość przewidywanych inwestycji w ustaleniach dokumentu nie przewiduje się monitorowania. Przy ewentualnych zaobserwowanych negatywnych skutkach zaobserwowanych przez inwestora lub osoby postronne, monitorowaniem zajmą się odpowiednie służby.

Jakość składowych elementów środowiska takich jak powietrze, wody powierzchniowe czy wody podziemne na terenie województwa śląskiego podlegają monitoringowi prowadzonemu przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Warszawie.

Dla przedmiotowego terenu w planie wprowadzono zapisy ustalające zasady ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego w postaci nakazów i zakazów ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.

10 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Celem prognozy jest analiza środowiska i identyfikacja zagrożeń oraz potencjalnych konfliktów (przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko), wskazanie zmian w środowisku mogących zajść w trakcie realizacji i po wdrożeniu projektu Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części Miasta Piasecznego dla rejonu centrum miasta – Etap III. Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko obejmuje obszar o powierzchni ok. 16,73 ha.

Obszar objęty opracowaniem położony jest w środkowej części miasta Piaseczno i jednocześnie w północnej części gminy Piaseczno w województwie mazowieckim. Obszar ma powierzchnię około 16,73 ha. Przedmiotowy teren obejmuje centrum miasta z obszarem o charakterze centrotwórczym z głównymi usługami administracyjnymi (Urząd Miasta i Gminy Piaseczno, Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego, Urząd Stanu Cywilnego UMiG) i placami miejskimi – Plac Piłsudskiego, Skwer im. Stanisława Kisielewskiego „Kisiela”.

Granice obszaru wyznaczają w przybliżeniu:

- od północy – ul. Młynarska,

- od wschodu – ul. Warszawska, ul. Sierakowskiego i ul. Kilińskiego,
- od południa – ul. Sienkiewicza i ul. Wschodnia,
- od zachodu – zabudowa przy ul. Puławskiej, ul. Kościuszki, ul. Nadarzyńska, ul. Czajewicza.

Zabudowa przedmiotowego terenu to budynki mieszkalne i usługowe (często o łączonych funkcjach) przeważanie o jednej, dwóch lub trzech kondygnacjach. Zdarzają się również wyższe budynki – czterokondygnacyjne lub pięciokondygnacyjne bloki mieszkalne. Większość budynków ma odnowione fasady. Do istotniejszych obiektów w granicach opracowania należą: Urząd Miasta i Gminy Piaseczno, Urząd Stanu Cywilnego UMiG Piaseczno, budynek Straży Miejskiej, Centrum Zdrowia, liczne filie banków. Zagospodarowanie terenu dopełniają parkingi/miejsca parkingowe o nawierzchni utwardzonej a także tereny zieleni urządzonej i przydomowej wkomponowane w obszarze zabudowy mieszkaniowej. Układ komunikacyjny przedmiotowego terenu tworzą ulice: Czajewicza, Kilińskiego, Kościuszki, Młynarska, Nadarzyńska, Puławska, Sienkiewicza, Sierakowskiego, Warszawska, Wschodnia, Żabia, po których odbywa się ruch pojazdów. W granicach opracowania zlokalizowane są przystanki autobusowe i realizowana jest komunikacja zbiorowa autobusowa.

W granicach opracowania obowiązują następujące miejscowe plany zagospodarowania:

- Uchwała Nr 613/LI/98 Rady Miejskiej w Piasecznie z dnia 29 kwietnia 1998 r. w sprawie Planu Miejscowego Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Piaseczno w granicach administracyjnych z wyłączeniem obszaru zawartego pomiędzy ulicami: Pomorską, Konopnickiej, Redutową, Graniczą, przedłużeniem ul. Granicznej do Al. Brzóz, rzeką Jeziorką, torami kolei radomskiej i ul. Sienkiewicza (Dziennik Urzędowy Województwa Warszawskiego z dnia 16 lipca 1998 r. Nr 36 poz. 119) wraz z późniejszymi zmianami;
- Uchwała Nr 365/XVI/2003 z dnia 20 listopada 2003 w sprawie zmiany w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miasta Piaseczno – na terenie Śródmieścia (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z dnia 12.01.2004 z Nr 6 poz. 270) - wraz z późniejszymi zmianami;
- Uchwała Nr 654/XXIV/2008 Rady Miejskiej w Piasecznie z dnia 2 lipca 2008 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miasta Piaseczno dla obszaru ograniczonego ulicami: Żeromskiego, Armii Krajowej, 17-go Stycznia, Kilińskiego (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z dnia 16.08.2008 Nr 140 poz. 4969)
- Uchwała Nr 656/XXIV/2008 Rady Miejskiej w Piasecznie z dnia 2 lipca 2008 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miasta Piaseczna dla obszaru zawartego pomiędzy ulicami: Puławską, Młynarską, Warszawską, Chyliczkowską, (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z dnia 22.08.2008 Nr 143 poz. 5054)
- Uchwała Nr 1439/XLVIII/2010 Rady Miejskiej w Piasecznie z dnia 16 czerwca 2010 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miasta Piaseczna dla obszaru ograniczonego ulicami: Armii Krajowej, Żeromskiego, Kilińskiego, Sierakowskiego, Warszawską, Młynarską i Puławską (Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego z dnia 14.10.2010 Nr 177 poz. 4579) wraz z późniejszymi zmianami.
- Uchwała Nr 1484/XLVIII/2014 Rady Miejskiej w Piasecznie z dnia 2 lipca 2014 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miasta Piaseczna dla obszaru między granicą administracyjną z gminą Lesznowola a ulicami: Okulickiego, Puławską, Jana Pawła II oraz terenami kolei Warszawa-Radom (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z dnia 7 października 2014 r. poz. 9231) wraz z późniejszymi zmianami.

Celem niniejszego opracowania jest:

- analiza środowiska,
- identyfikacja zagrożeń i potencjalnych konfliktów,
- prognoza zmian w środowisku mogących zajść podczas realizacji ustaleń planu,
- sformułowanie alternatywnych rozwiązań ograniczających zagrożenie dla środowiska.

Analizę i ocenę środowiska naturalnego przeprowadzono na podstawie dostępnych materiałów: archiwalne opracowania studialne, materiały kartograficzne i opracowania, w szczególności „Opracowanie ekofizjograficzne Miasta i Gminy Piaseczno”, BROL Systemy Przestrzenne s.c.

Załącznikiem do prognozy jest mapa, na której wskazano ustalenia planu o przewidywanych pozytywnych i negatywnych skutkach oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi, a także przedstawiono najważniejsze zapisy planu, ograniczające negatywne skutki realizacji ustaleń Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części Miasta Piasecznego dla rejonu centrum miasta – Etap III. Daje to podstawę do scharakteryzowania poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego oraz sformułowania wskazań dotyczących ochrony środowiska przed negatywnymi skutkami zmiany przeznaczenia terenu. W prognozie oceniono potencjalny wpływ ustaleń miejscowego planu na jakość środowiska przyrodniczego, a także poddano ocenie wielkość i charakter tego wpływu. Prognozę uzupełniono o sformułowane wnioski i zalecenia. Zróżnicowanie przestrzenne uwarunkowań środowiska przyrodniczego przedstawiono także na mapach tematycznych i rysunkach uzupełniających tekst niniejszego opracowania.

Ustalono, iż:

- Zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego (PIG-PIB) udostępnianymi przez system MIDAS (stan na dzień 25.03.2022 r.) w obrębie obszaru opracowania brak udokumentowanych złóż kopalin, brak obszarów i terenów górniczych.
- W granicach opracowania identyfikuje się zakryty kanał Perełki. Jest to niewielki ciek, który płynie do Piaseczna z Lesznowoli. Ciek w części biegu został ujęty w kanał (częściowo zakryty). Jest to jeden z dopływów rzeki Jeziorki na terenie gminy Piaseczno.
- Jak wynika z Map zagrożenia powodziowego (MZP) Hydroportalu Polskiego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie na obszarze objętym opracowaniem nie identyfikuje się obszarów zagrożonych wystąpieniem powodzi.
- Przedmiotowy teren zlokalizowany jest w zasięgu jednej Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) nr RW20001725872 – Dopływ z Lesznowoli – w regionie wodnym Środkowej Wisły, z obszarem bilansowania - zlewnie lewostronnych dopływów Wisły od ujścia Pilicy do ujścia Bzury.
- Przedmiotowy obszar według regionalizacji hydrogeologicznej Polski Kleczkowskiego znajduje się w zasięgu występowania II niecki mazowieckiej i podregionu IIb centralnego (warszawskiego). Zgodnie ze aktualnym podziałem Polski na Jednolite Części Wód Podziemnych, przedmiotowy teren znajduje się w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych: JCWPd nr 65, identyfikator UE PLGW200065 (Region Środkowej Wisły). Ocena stanu chemicznego, jak i ilościowego określana jest jako dobra. Podobnie stan ogólny JCWPd jest dobry. Wskazuje się na brak ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego, którym ma być dobry stan chemiczny i ilościowy. Ponadto przedmiotowy teren znajduje się w zasięgu dwóch wydzielonych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP): Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 215 – Subniecka Warszawska oraz Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 2151 – Subniecka Warszawska (część centralna).
- Tereny zurbanizowane zajęte przez obiekty kubaturowe i infrastrukturę drogową najczęściej odznaczają się udziałem gleb urbanoziemnych, industrioziemnych oraz ekranosoli.
- Brak danych na temat obszarów zagrożonych osuwiskami i osuwisk na przedmiotowym terenie. System Osłony Przeciwosuwiskowej (SOPO) PIG nie wskazuje żadnych terenów w tym zakresie.
- W granicach przedmiotowego terenu krajobraz jest stosunkowo jednorodny i wykazuje cechy krajobrazu miejskiego, charakterystycznego dla mniejszych miejscowości. Jako walory istotne dla percepcji obszaru można wskazać aspekt architektoniczny obiektów znajdujących się w granicach

opracowania wraz z wkomponowaną zielenią miejską oraz bliskość terenów miejskich – place i park.

- W granicach opracowania nie wskazuje się obszarowych, jak i obiektowych form ochrony przyrody a także przebiegu korytarzy ekologicznych.
- W obszarze objętym wskazuje się historyczny układ urbanistyczny miasta Piaseczno wpisany do rejestru zabytków na podstawie decyzji nr 8/2021 z dnia 22.01.2021 r. pod numerem A/1620, otoczenie kościoła pw. św. Anny wpisane do rejestru zabytków województwa mazowieckiego na podstawie decyzji z dnia 17 listopada 1959 r. pod nr A/1078/202, obiekty zabytkowe wpisane do gminnej ewidencji zabytków, inne obiekty zabytkowe nie ujęte w gminnej ewidencji zabytków oraz pomnik. Dla wyżej wymienionych obiektów i obszarów wskazano w treści planu zasady ochrony, a ich lokalizację ujawniono na rysunku planu. Nie zidentyfikowano stanowisk archeologicznych, dla których zachodziłyby przesłanki do objęcia ochroną w planie.
- Na przedmiotowym terenie nie są zlokalizowane zakłady zakwalifikowane do kategorii dużego lub zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Główny cel projektowanego planu to uporządkowanie stanu istniejącego zagospodarowania przestrzennego, doprecyzowanie funkcji poszczególnych obszarów (tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług, teren usług, teren zieleni urządzonej parkowej i usług, teren zieleni urządzonej parkowej oraz tereny placu miejskiego) oraz umożliwienie realizacji założeń urbanistycznych masterplanu. Całość koncepcji uzupełniają tereny komunikacji - tereny dróg publicznych klasy: drogi zbiorczej, dróg lokalnych, dróg dojazdowych, tereny ciągów pieszych. Ponadto celem jest realizacja zapisów umieszczonych w Zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Poniżej zamieszczono rysunek planu.

W przygotowanym projekcie planu proponowane jest następujące przeznaczenie terenu:

- MW/U - tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług;
- U - tereny usług;
- ZP/U - tereny zieleni urządzonej parkowej i usług;
- ZP - tereny zieleni urządzonej parkowej;
- KDZ - tereny dróg publicznych klasy drogi zbiorczej;
- KDL - tereny dróg publicznych klasy drogi lokalnej;
- KDD - tereny dróg publicznych klasy drogi dojazdowej;
- KDP - tereny publicznych ciągów pieszych;
- KP – tereny publicznych placów miejskich.

Brak realizacji planowanej zmiany przeznaczenia terenów nie wpłynie na środowisko przyrodnicze. Tym samym brak realizacji ustaleń wynikających z opracowywanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie wpłynie na środowisko przyrodnicze, ponieważ propozycje zawarte w projekcie planu stanowią kontynuację głównych dotychczasowych funkcji terenów.

Opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko ma na celu ustalenie, jak zapisy projektowanego planu mogą wpływać negatywnie na środowisko. Zapisy przedstawione w prognozie mają na celu wykluczyć lub zminimalizować negatywny wpływ proponowanych zmian lub inwestycji na środowisko przyrodnicze.

Mając na względzie obecny stan środowiska przyrodniczego przedmiotowego terenu, jego przekształcenie antropogeniczne, jak również uwzględniając ograniczenia uwzględnione w zapisach planu oraz przepisach odrębnych należy stwierdzić, iż realizacja planu w granicach przedmiotowego terenu będzie związana z umiarkowanym nieznacznym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze.

W projekcie planu proponowane są nieznaczne modyfikacje w stosunku do aktualnego stanu użytkowania, jednak propozycje zawarte w projekcie planu stanowią kontynuację głównych dotychczasowych funkcji terenów. Projekt planu zachowuje mieszkaniowo-usługowy charakter terenów zainwestowanych zgodnie ze stanem istniejącym. Ponadto na przedmiotowym terenie utrzymuje się tereny komunikacji i tereny zieleni urządzonej parkowej.

Na obszarze objętym opracowaniem potencjalnymi (najistotniejszymi) źródłami negatywnego oddziaływania na środowisko mogą być tereny dróg publicznych klasy: drogi zbiorczej, dróg lokalnych, dróg dojazdowych, tereny ciągów pieszych. W mniejszym stopniu negatywnie oddziaływać na środowisko mogą tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług oraz teren usług.

Realizacja ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego będzie związana głównie z utrzymaniem i nieznacznym pogłębieniem się oddziaływań już tu występujących. Można stwierdzić, iż realizacja miejscowego planu przy zachowaniu ograniczeń wpływu na środowisko wynikających z jego ustaleń oraz przepisów odrębnych nie spowoduje poważnych zagrożeń dla środowiska.

Jak wynika z niniejszego opracowania, realizacja planu w granicach przedmiotowego terenu będzie związana z oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze. Wprowadzane ustalenia stanowią nieznaczną modyfikację w stosunku do aktualnego użytkowania terenu na przedmiotowym obszarze.

Biorąc pod uwagę stan środowiska na obszarze objętym opracowaniem najważniejszymi przedsięwzięciami ograniczającymi zagrożenia dla środowiska byłoby:

- wprowadzenie właściwych parametrów dotyczących nowych terenów zabudowy i zagospodarowania,
- prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów umożliwiającą ich recykling,
- ograniczanie niskiej emisji,
- korzystanie ze zorganizowanej, lokalnej sieci kanalizacyjnej,
- bezwzględny zakaz odprowadzania ścieków komunalnych i gospodarczych do gleb, wód powierzchniowych, kanałów melioracyjnych,
- bezwzględny zakaz spalania śmieci,
- zachowanie jak najwięcej roślinności wysokiej oraz realizację szpaleru drzew wskazanego na rysunku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- respektowanie udziału powierzchni biologicznie czynnej zgodnie z treścią miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Do powyższych zapisów nawiązują ustalenia m.in. zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasad kształtowania krajobrazu ocenianego projektu planu.

11 Źródła informacji

- Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego (<https://bdl.stat.gov.pl>).
- Dane zebrane w czasie wizji terenowych
- Domaradzki K., Dobrzański A., Jezierska – Domaradzka A., 2013: Rośliny inwazyjne – występowanie, znaczenie i zagrożenie dla bioróżnorodności Post. Ochr. Roślin 53 (3): 613 – 620.
- Gilewska S., 1999: Rzeźba [w:] L. Starkel (red.), Geografia Polski. Środowisko przyrodnicze, PWN, Warszawa, 243–288.
- <http://beta.btsearch.pl>
- <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh>
- <http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/>
- <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/MIDASGIS>
- <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>
- <http://mapa.plk-sa.pl>
- <http://mapy.isok.gov.pl>
- <http://mjwp.gios.gov.pl/>
- <https://bdl.stat.gov.pl/>
- <https://piaseczno.e-mapa.net/>
- <https://www.meteoblue.com/pl/>
- Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R.W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J.M., Zalewska H., Pilot M., 2005: Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża (aktualizacja, 2011).
- Kleczkowski A. i in., 1978: Regionalizacja hydrogeologiczna Polski. Seminarium w Mogilanach k. Krakowa. 11-12 kwietnia 1978.
- Kondracki J., 2001: Geografia fizyczna Polski, PWN, Warszawa.
- Kondracki J., 2002: Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa.
- Malinowski J., 1991: Budowa geologiczna Polski – hydrogeologia. WG.
- Mapa geologiczna Polski 1:500 000, PIG. Warszawa, 2006.
- Mapa geośrodowiskowa Polski w skali 1:50 000 arkusz Piaseczno: „ProGeo” Sp. z o.o. w Krakowie - plansza A i Przedsiębiorstwo Geologiczne POLGEOL SA oraz Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie - plansza B.
- Mapa hydrogeologiczna Polski 1:50 000, arkusz Piaseczno (MhP-GUPW)
- Mapa hydrogeologiczna Polski, 1:200 000.
- Mapa Litogenetyczna Polski 1:50 000 (MLP), arkusz: Piaseczno
- Mapy geologiczno-gospodarcza Polski w skali 1:50 000, arkusz Piaseczno, SEGI-PBG Sp. z o.o. w Warszawie.
- Matuszkiewicz, 2008: Potencjalna roślinność naturalna Polski, IGiPZ, Warszawa (dostęp online: www.igipz.pan.pl).
- Matuszkiewicz, 2008: Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ, Warszawa (dostęp online: www.igipz.pan.pl).
- Meteorologia i hydrologia a zmiany klimatu, 2009; IMGW i Polskie Towarzystwo Geofizyczne, Warszawa.

- Opracowanie ekofizjograficzne Miasta i Gminy Piaseczno, BROL Systemy Przestrzenne s.c.,
- Paczyński B. (red.) Atlas hydrogeologiczny Polski 1:500 000. Państwowy Instytut Geologiczny. Warszawa, 1995.
- Program ochrony środowiska dla miasta i gminy Piaseczno na lata 2022 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026 – 2029. Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja, 2021 (UCHWAŁA NR 948/XLVII/2021 RADY MIEJSKIEJ W PIASECZNI z dnia 28 grudnia 2021 r.),
- Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla Miasta i Gminy Piaseczno. Aktualizacja. Małopolska Fundacja Energii i Środowiska, 2020,
- Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Miasta i Gminy Piaseczno (UCHWAŁA NR 575/XXVII/2020 RADY MIEJSKIEJ W PIASECZNI z dnia 15 lipca 2020 r.).
- Szafer W., Pawłowski K. Szata roślinna Polski. PWN, 1972.
- Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000 (SMGP), arkusz Piaseczno.
- Tokarska – Guzik B., Dajdok Z., Zajac M., Urbisz A., Danielewicz W., 2011: Identyfikacja i kategoryzacja roślin obcego pochodzenia jako podstawa działań praktycznych. W: Kacki Z., Stefańska – Krzaczek E. (red.), Synantropizacja w dobie zmian różnorodności biologicznej. Acta Botanica Silesiaca 6: 23-53.

Załącznik 1. Pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 29 sierpnia 2019 r. (znak pisma WOOŚ-III.411.189.2019.MM)



REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W WARSZAWIE

WOOŚ-III.411.189.2019.MM

3557

2019-09-04
Warszawa, dnia 29 sierpnia 2019 r.

URZĄD MIASTA I GMINY PIASECZNO	
KANCELARIA	
wpłynięło dnia	2019-09-03
L. dz.	1379938
liczba załącz.	podpis
Nr sprawy	

Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno
ul. Kościuszki 5
05-500 Piaseczno

UZGODNIENIE

Na podstawie art. 57 ust. 1 pkt 2 w związku z art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081, ze zm. – zwanej dalej „ustawą ooś”), w odpowiedzi na pismo z dnia 29.07.2019 r., znak: UiA.ZP.6722.250.2019.WK w sprawie uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miasta Piaseczno dla rejonu centrum miasta, sporządzanego w związku z uchwałą Nr 1170/XXXIX/2017 Rady Miejskiej w Piasecznie z dnia 18.10.2017 r., ustalam:

1. zakres prognozy oddziaływania na środowisko zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy ooś,
2. stopień szczegółowości – w prognozie winien być przedstawiony wpływ realizacji postanowień sporządzanego dokumentu na chronione gatunki roślin, zwierząt i grzybów oraz krajobraz i klimat.

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem. W prognozie oddziaływania na środowisko uwzględnia się informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już dokumentów, powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania (art. 52 ust. 1 i ust. 2 ustawy ooś).

REGIONALNY DYREKTOR
Ochrony Środowiska w Warszawie

Arkadiusz Siembiła

Otrzymują:

- 1) adresat
- 2) aa.

Załącznik 2. Pismo Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Piasecznie z dnia 6 sierpnia 2019 r. (znak pisma ZNS.4700.71.z.2019)

PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY W PIASECZNI
POWIATOWA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA W PIASECZNI
Z SIEDZIBĄ W CHYLICACH

ul. Dworska 7, 05-510 Konstancin-Jeziorna, NIP: 123-072-60-95, REGON
012946251

Centrala: (22) 756-46-20; 756-43-33; 737-09-29
www.piaseczno.psse.waw.pl; e-mail: piaseczno@psse.waw.pl



ZNS.4700.71.z.2019

3255

URZĄD MIASTA I GMINY PIASECZNO
KANCELARIA

wpłynęło dnia 2019-08-08
l. dz. 1208/127
Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno
podpis

Piaseczno, 06.08.2019r.

Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno
ul. Kościuszki 5
05-500 Piaseczno

OPINIA SANITARNA

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Piasecznie działając na podstawie art. 53 i art. 58 pkt. 3 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018r. poz. 2081) oraz na podstawie art. 3 pkt. 1 i art. 10, ust. 1, pkt. 3 i ust. 2 Ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2019r., poz. 59)

uzg ad n ia

zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko sporządzonej dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - dla części miasta Piaseczno dla rejonu centrum miasta.

W/w zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w „Prognozie” powinien uwzględniać wymagania określone w art. 51.2 oraz 52 Ustawy z dnia 3 października 2008r. (Dz. U. z 2018r. poz. 2081).

UZASADNIENIE

Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno realizując postanowienia Uchwały Rady Miejskiej w Piasecznie o przystąpieniu do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru pismem znak: UiA.ZP.6722.251.2019.WK z dnia 29.07.2019r. zwrócił się z wnioskiem do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Piasecznie o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko, która będzie sporządzona do ww. miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru.

Po analizie nadesłanych materiałów Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Piasecznie wydał przedmiotową opinię.

PAŃSTWOWY POWIATOWY
INSPEKTOR SANITARNY
w Piasecznie

Anna Matkowska

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

ZNS.4700.71.z.2019

Katowice, sierpień 2022 r.

Oświadczenie

Oświadczam, że spełniam wymogi, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. 2022 poz.1029).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

dr Kinga Mazurek-Matuszewska

