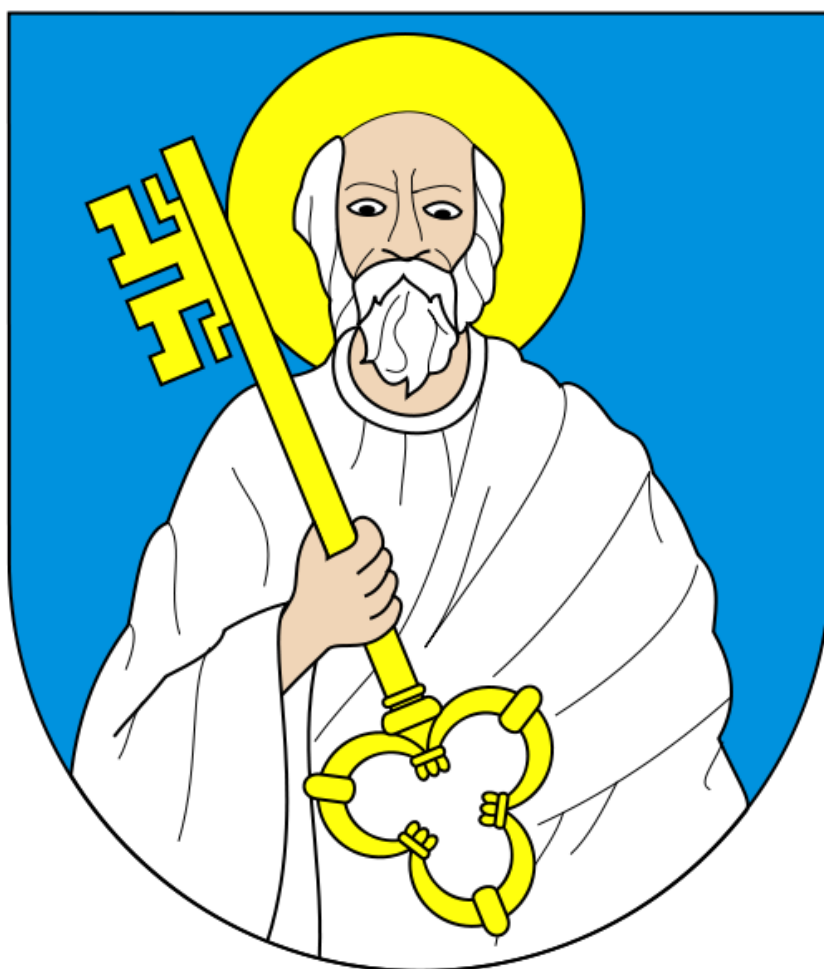


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

SPORZĄDZONA NA POTRZEBY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO „GOSTKOWSKA – PRYMASA TYSIĄCLECIA



Ciechanów, sierpień 2023

Autorzy opracowania:

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Gostkowska – Prymasa Ty-
siąclecia”:

Wydział Planowania Przestrzennego Urzędu Miasta Ciechanów:

mgr inż. Marek Korpanty

mgr Dorota Siwek

Prognoza oddziaływania na środowisko:

mgr **Dorota Siwek**

1. Informacje ogólne.....	5
1.1. Cel i przedmiot prognozy	5
1.2. Podstawa opracowania	5
1.3. Zakres merytoryczny prognozy	5
1.4. Zakres przestrzenny	7
1.5. Metodyka i materiały źródłowe	10
1.6. Informacje o zawartości projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ze szczególnym uwzględnieniem zawartych w nim celów.....	12
1.7. Powiązanie projektu miejscowego planu z innymi dokumentami.....	14
2. Stan środowiska przyrodniczego	17
3. Formy ochrony przyrody na terenie gminy.....	30
4. Jakość środowiska przyrodniczego i jego zagrożenia.....	32
4.1. Jakość środowiska przyrodniczego	32
4.2. Zagrożenia środowiska przyrodniczego	42
5. Ocena potencjalnych zmian w środowisku w przypadku braku realizacji projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	45
6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	47
7. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych	47
8. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.....	48
9. Przewidywane skutki wpływu realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze	50
9.1. Cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	50
9.2. Pozostałe formy ochrony przyrody	51
9.3. Różnorodność biologiczna oraz fauna i flora	52
9.4. Warunki życia ludności.....	53
9.5. Wody powierzchniowe i podziemne	54
9.6. Powietrze atmosferyczne	55
9.7. Klimat akustyczny	56
9.8. Powierzchnia ziemi	57
9.9. Zasoby naturalne	58
9.10. Krajobraz	58
9.11. Warunki klimatyczne	59
9.12. Dobra kultury i zabytki.....	59

9.13. Dobra materialne	59
9.14. Syntetyczne zestawienie wpływu realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego wraz z określeniem ich charakteru	59
10. Propozycja rozwiązań alternatywnych w stosunku do tych, zawartych w projekcie planu	62
11. Propozycja rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych zjawisk oddziałujących na środowisko, w tym na obszary Natura 2000, wynikających z realizacji ustaleń projektu planu	63
12. Propozycja metod analizy skutków realizacji ustaleń planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania	64
13. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	65
14. Streszczenie.....	66

1. Informacje ogólne

1.1. Cel i przedmiot prognozy

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Gostkowska – Prymasa Tysiąclecia”. Projekt ten został opracowany na podstawie Uchwały Rady Miasta Ciechanów Nr 443/XLVI/2021 z dnia 25 listopada 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Gostkowska – Prymasa Tysiąclecia”.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ma służyć identyfikacji przewidywanych zmian, jakie może przynieść realizacja ustaleń tego prawa miejscowego na poszczególne komponenty środowiska. Prognoza określa również rodzaje mogących pojawić się, w wyniku realizacji ustaleń projektu planu, uciążliwości, które mogą mieć wpływ na zmianę warunków życia mieszkańców i użytkowników tego obszaru.

Podkreślić należy, iż prognoza oddziaływania na środowisko nie rozstrzyga o słuszności realizacji przewidzianych w planie miejscowym zamierzeń inwestycyjnych, przedstawia jedynie prawdopodobny wpływ tych ustaleń na środowisko przyrodnicze.

1.2. Podstawa opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko skutków ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego została opracowana w związku z uchwałą nr 443/XLVI/2021 Rady Miasta Ciechanów z dnia 25 listopada 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Gostkowska – Prymasa Tysiąclecia”, na podstawie aktów prawnych:

- ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r., poz. 503, z późn. zm.);
- ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r., poz. 1029, z późn. zm.).

1.3. Zakres merytoryczny prognozy

Zakres merytoryczny prognozy oddziaływania na środowisko został określony zgodnie z art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko a także uzgodnień dokonanych z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Ciechanowie.

Prognoza powinna:

1) zawierać:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,

- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- f) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- g) datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów;

2) określać, analizować i oceniać:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) 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,
- d) 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,
- e) 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;

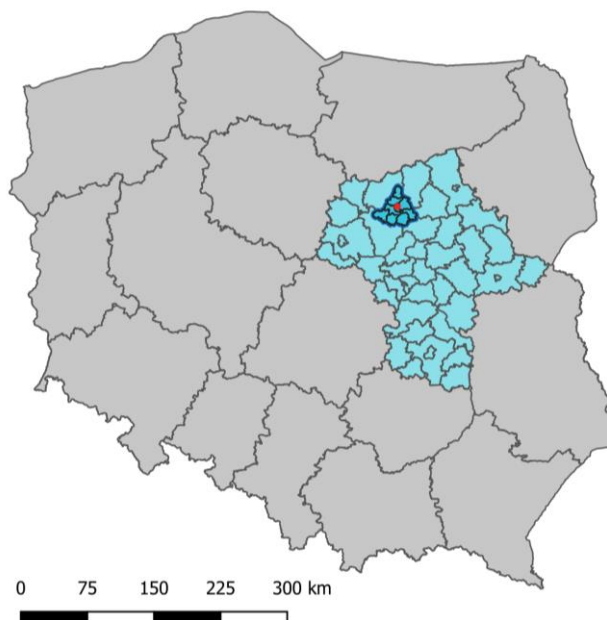
3) przedstawiać:

a) 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,

b) 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.

1.4. Zakres przestrzenny

Ciechanów jest gminą miejską położoną w północnej części województwa mazowieckiego, w centralnej części powiatu ciechanowskiego.



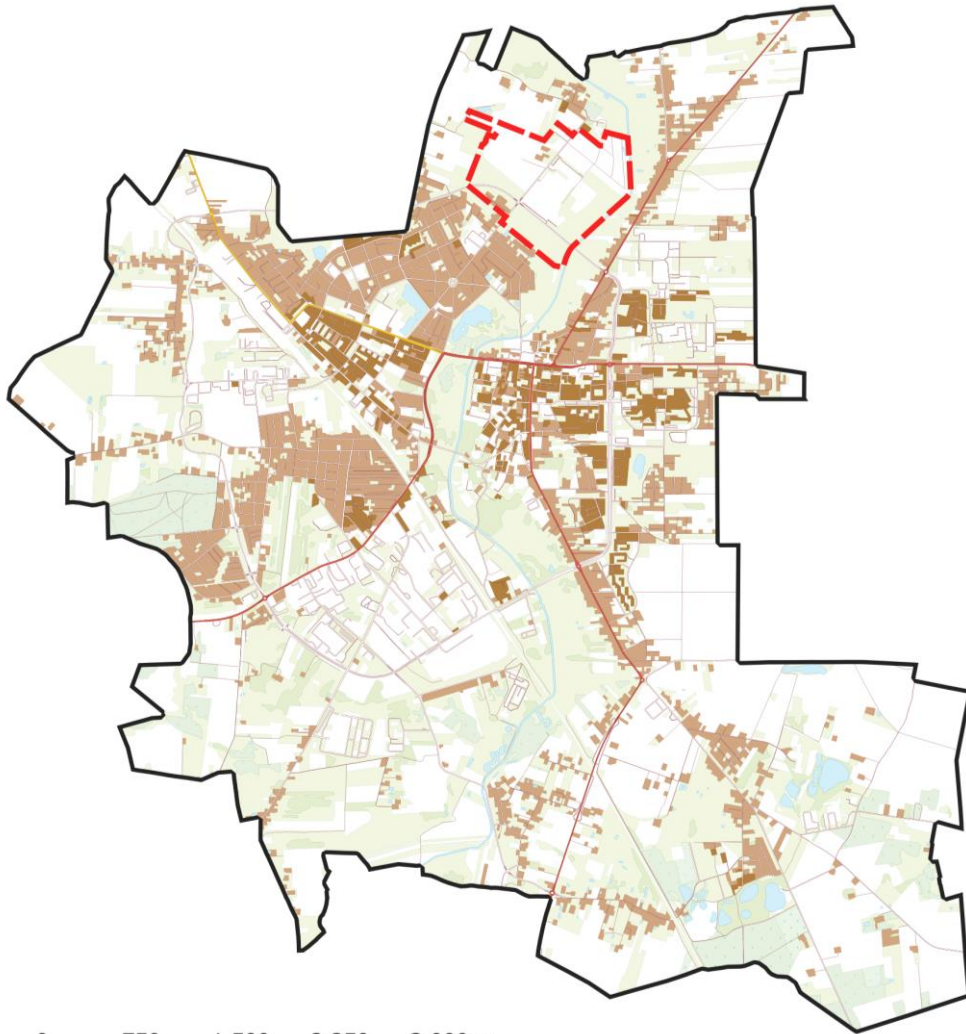
Rysunek 1. Położenie analizowanego obszaru na tle podziału administracyjnego kraju.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z Państwowego Rejestru Granic.

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Gostkowska – Prymasa Tysiąclecia” znajduje się w północno – wschodniej części miasta, u zbiegu ulic Gostkowskiej i Prymasa Tysiąclecia i liczy 86,7 ha. Jego centralną część obejmuje cmentarz komunalny przy ulicy Gostkowskiej 66 który zlokalizowany jest na działkach o nr ewid. 1136, 1137, 1164/1, 1164/2, 1162/1, 1162/2, 1160/1, 1160/2 (obręb 30-Podzamcze) oraz części działek o nr ewid. 1138/2, 1135 (obręb 30-Podzamcze). W oparciu o dotychczasowe pozwolenie na budowę cmentarz jest obecnie powiększany o działki o nr ewid. 1159/1, 1159/2 i 1158/1 (obręb 30-Podzamcze). Projekt planu przewiduje możliwość rozbudowy cmentarza o teren obejmujący działki o nr ewid. 1157/1, 1157/2 i 1158/2 (obręb 30-Podzamcze). Jest to rejon, który stanowi obecnie użytki rolne, teren ten jest niezagospoda-

rowany. Obszar rozbudowy cmentarza został wyznaczony poprzez odwzorowanie granic z obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ciechanów.

Do obszaru objętego projektem planu włączono również tereny sąsiadujące z cmentarzem, znajdujące się w strefie ochrony sanitarnej od istniejącej i planowanej do rozbudowy części cmentarza w odległości 150 m dla gruntów niezainwestowanych i 50 m dla gruntów zainwestowanych (wszystkie obiekty na zainwestowanym obszarze są podłączone do sieci wodociągowej). Dodatkowo granice terenu objętego planem dostosowano do granic przeznaczeń terenów wynikających z obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, przy uwzględnieniu granic ewidencyjnych działek. W związku z powyższym w granicach planu znalazły się tereny obejmujące:

- Rodzinne Ogrody Działkowe „Nad Łydynią”,
- Zakład Wodociągów i Kanalizacji przy ul. Gostkowskiej 81,
- Pojedynczo występującą zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i zagrodową przy ul. Gostkowskiej,
- Tereny upraw rolnych,
- Tereny zieleni naturalnej,
- Obszary udokumentowanego zagrożenia powodziowego wzdłuż rzeki Łydyni,
- Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej położone przy ul. Kosynierów,
- Fragment Pętli miejskiej.



0 750 1 500 2 250 3 000 m

Rysunek 2. Położenie obszaru objętego planem na tle miasta Ciechanów.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDOT10K.



Rysunek 3. Ortofotomapa dla obszaru objętego projektem planu.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie <https://www.geoportal.gov.pl/uslugi/usluga-przegladania-wms>.

Zakres przestrzenny opracowania obejmuje obszar przedstawiony na rysunku prognozy.

1.5. Metodyka i materiały źródłowe

Punktem wyjścia do opracowania prognozy oddziaływania na środowisko było określenie zakresu i stopnia szczegółowości informacji w niej zawartych na podstawie uzgodnień z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Ciechanowie.

Prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana na podstawie analiz stanu środowiska na badanym obszarze, które możliwe były dzięki licznym materiałom kartograficznym, opracowaniom dotyczącym środowiska przyrodniczego, dokumentom planistycznym odnoszącym się do przedmiotowego obszaru jak i szerszego zakresu przestrzennego. W trakcie prac przygotowawczych zapoznano się z uwarunkowaniami i zaleceniami wynikającymi ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Cie-

chanów oraz przeznaczeniem terenów wynikającym z miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na badanym obszarze.

Analiza różnorodnych materiałów umożliwiła zdefiniowanie obecnego stanu środowiska przyrodniczego oraz określenie przewidywanych zmian, jakie mogą w nim zajść na skutek realizacji przeznaczenia terenu określonego w projekcie planu miejscowego. W prognozie określono potencjalne zagrożenia wynikające z określonej polityki przestrzennej oraz, w przypadku zidentyfikowania niekorzystnego ich wpływu na lokalne zasoby środowiska przyrodniczego starano się zaproponować działania przyczyniające się do minimalizacji niekorzystnych oddziaływań.

W trakcie powstawania prognozy oddziaływania na środowisko zastosowano metody opisowe oraz graficzne.

Materiały źródłowe:

Materiały podstawowe:

- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Gostkowska – Prymasa Tysiąclecia”

Materiały pomocnicze:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ciechanów,
- Opinia geotechniczna – rozpoznanie warunków gruntowo – wodnych na cele projektowanej rozbudowy cmentarza na działkach o nr ewid. 1157/1, 1157/2 oraz 1158/2 w Ciechanowie, październik 2022,
- Aktualizacja projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Miejskiej Ciechanów uzupełnionego o program ograniczania niskiej emisji, Ciechanów 2018,
- Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce za 2012 r.,
- Gminna Ewidencja Zabytków Miasta Ciechanów,
- „Monitoring osadów dennych rzek i jezior w latach 2020-2021”. GIOŚ, 2021r.,
- Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego obejmujące fragmenty obszaru miasta Ciechanów,
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla miasta Ciechanowa, 2003,
- Uzupełnienie opracowania ekofizjograficznego miasta Ciechanów dla potrzeb zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, 2005,
- Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Ciechanów, 2014
- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami Komunalnymi dla Mazowsza na lata 2012-2017 z uwzględnieniem lat 2018-2023,
- Program Ochrony Środowiska Gminy Miejskiej Ciechanów na lata 2013-2016 z uwzględnieniem perspektywy do 2020 roku, Ciechanów 2013,
- Program ochrony środowiska dla miasta Ciechanów do roku 2022, 2017r.,

- Raport: stan środowiska w województwie mazowieckim w 2012 r., Warszawa 2013,
- Diagnoza sytuacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej miasta Ciechanów,
- Strategia Rozwoju Społeczno – Gospodarczego Miasta Ciechanów do 2035 r.
- Studium dla potrzeb planów ochrony przeciwpowodziowej – Etap III, Warszawa 2007,
- Mapy zagrożenia powodziowego (MZP) i mapy ryzyka powodziowego (MRP), Warszawa 2020 r.,
- Dane statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego – www.stat.gov.pl,
- Mapa topograficzna w skali 1:10000,
- Baza Danych Obiektów Topograficznych (BDOT10K)
- Mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000;
- Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000;
- Mapa sozologiczna Polski w skali 1:50 000;
- Mapa hydrograficzna Polski w skali 1:50 000;
- Mapa glebowo - rolnicza
- Materiały statystyczne oraz analityczno-syntetyczne Urzędu Miasta Ciechanów,
- Inwentaryzacja zagospodarowania miasta,
- Zdjęcia lotnicze, satelitarne – geoportal.gov.pl

1.6. Informacje o zawartości projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ze szczególnym uwzględnieniem zawartych w nim celów

Analizowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określa szczegółowe warunki i zasady zagospodarowania na wyznaczonych liniach rozgraniczających terenach o różnym przeznaczeniu:

- 1) teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - oznaczony symbolem MN;
- 2) teren zabudowy usługowej i mieszkaniowej jednorodzinnej – oznaczony symbolem U/MN;
- 3) teren zabudowy usługowej – oznaczony symbolem U;
- 4) teren zieleni naturalnej – oznaczony symbolem ZN;
- 5) teren ogródków działkowych – oznaczony symbolem ZD;
- 6) teren cmentarza – oznaczony symbolem ZC;
- 7) teren rolniczy – oznaczony symbolem R;
- 8) teren wód powierzchniowych śródlądowych – oznaczony symbolem WS;
- 9) teren infrastruktury technicznej wodociągowej – oznaczony symbolem W;
- 10) teren obsługi komunikacji – oznaczony symbolem KO;

- 11) teren drogi zbiorczej – oznaczony symbolem KDZ;
- 12) teren drogi dojazdowej – oznaczony symbolem KDD;
- 13) teren drogi lokalnej – oznaczony symbolem KDL.

Dla każdego z wyżej wymienionych terenów zostały określone szczegółowe warunki zagospodarowania, w których określono m.in. dopuszczone rodzaje zabudowy; zasady, parametry i wskaźniki zagospodarowania terenów; ustalono konieczne zakazy.

Dla całego obszaru objętego planem zostały wskazane:

- 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) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków;
- 6) zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalną i minimalną intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, maksymalną wysokość zabudowy, minimalną liczbę miejsc do parkowania w tym miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów;
- 7) granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią;
- 8) szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem miejscowym;
- 9) szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy;
- 10) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- 11) stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę od wzrostu wartości nieruchomości w związku z uchwaleniem planu miejscowego;
- 12) kolorystyka obiektów budowlanych oraz pokrycie dachów;
- 13) minimalna powierzchnię nowo wydzielonych działek budowlanych.

Plan miejscowy wskazuje tereny podlegające ochronie na podstawie przepisów odrębnych:

- 1) zasięg stanowiska archeologicznego (AZP 43-62/8) znajdującego się w gminnej ewidencji zabytków;
- 2) zasięg zespołu przyrodniczo – krajobrazowego „Dolina Rzeki Łydyni”;
- 3) zasięg obszaru szczególnego zagrożenia powodzią;
- 4) zasięg strefy ochrony sanitarnej od cmentarza – 150m;

- 5) zasięg strefy ochrony sanitarnej od cmentarza – 50m;
- 6) strefa pasa technologicznego od napowietrznej linii elektroenergetycznej 15kV.

Projekt planu ma na celu umożliwienie rozbudowy cmentarza komunalnego oraz dostosowanie przeznaczenia terenu do współczesnych i przewidywanych w przyszłości potrzeb rozwojowych miasta. W projekcie planu uwzględniono istniejące zagospodarowanie oraz wskazano tereny przewidziane pod dalsze inwestycje. W trakcie określania przeznaczenia terenów brano pod uwagę wszelkie ograniczenia wynikające z występujących w mieście różnorodnych uwarunkowań rozwojowych.

1.7. Powiązanie projektu miejscowego planu z innymi dokumentami

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego musi być powiązany ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Dla miasta Ciechanów obowiązuje zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ciechanów, zatwierdzona uchwałą Nr 309/XXIV/2016 Rady Miasta Ciechanów z dnia 27 października 2016 r.

Obszar objęty planem znajduje się w następujących jednostkach wydzielonych w studium:

B.7.U, B.12.U – zabudowa usługowa

30.MN – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna

B.6.P – obiekty produkcyjne, bazy, składy i magazyny oraz usługi

B.10.ZD – ogrody działkowe

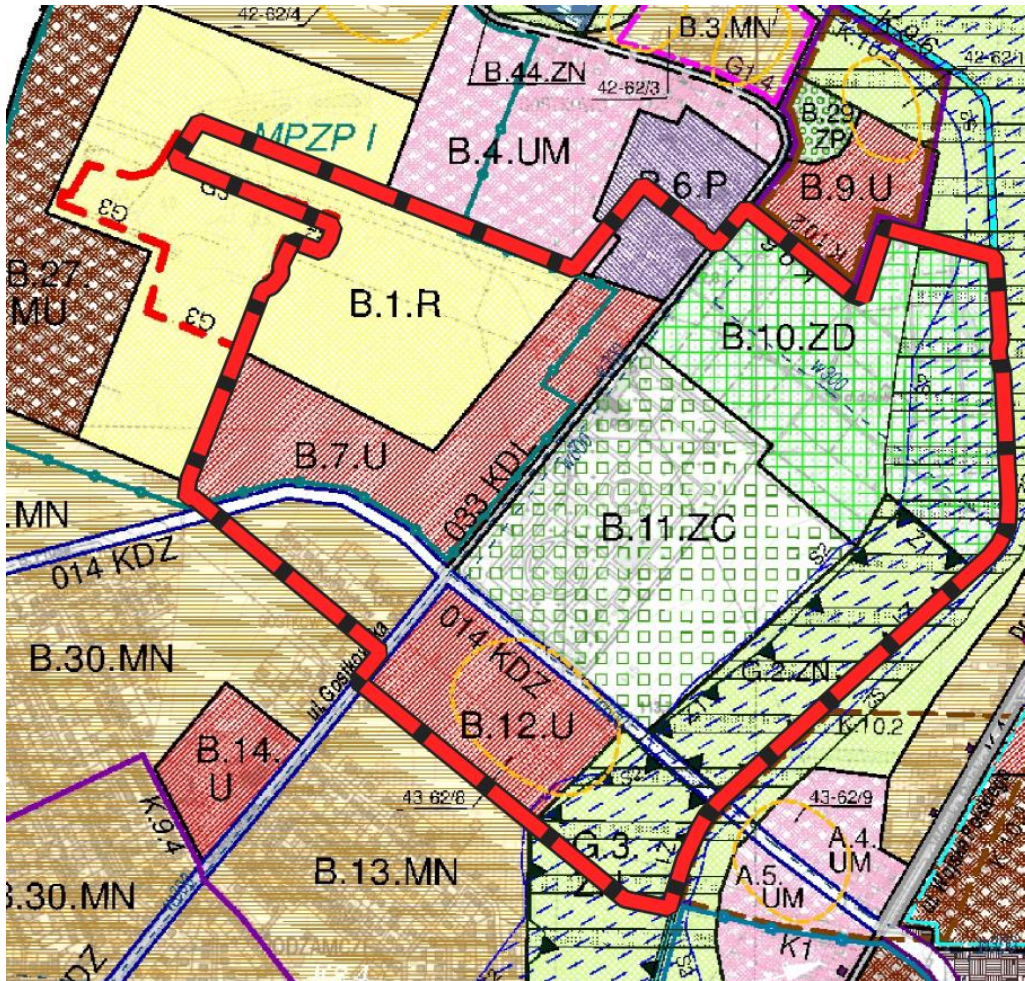
B.11.ZC – cmentarz

G.2.ZN, G.3.ZN – zieleń naturalna

B.1.R – rolnictwo

014KDZ – drogi zbiorcze

033KDL – drogi lokalne



Rysunek 4. Położenie analizowanego obszaru na tle studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ciechanów.
Źródło: Opracowanie własne.

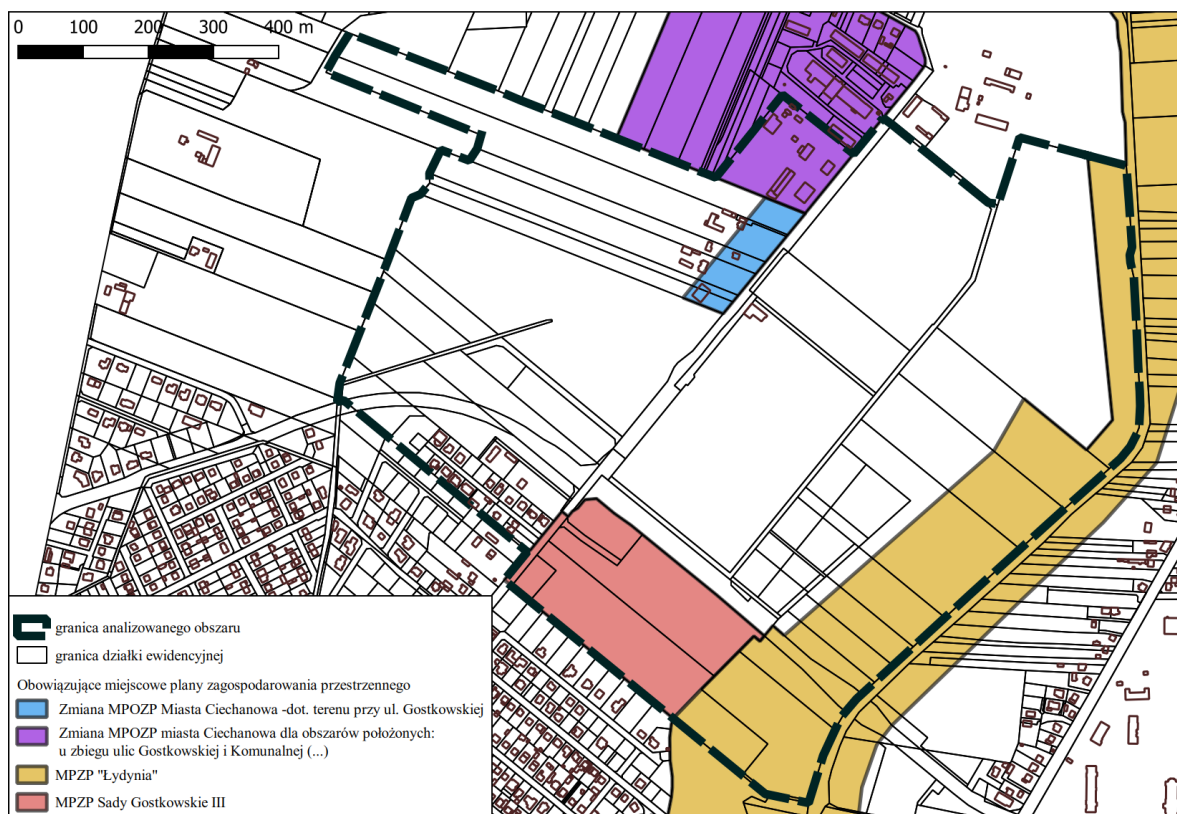
Analizując zapisy zawarte w projekcie planu oraz w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ciechanów stwierdza się, że ustalenia zawarte w projekcie planu są zgodne z zapisami zawartymi w studium.

Analizowany obszar częściowo jest objęty zasięgiem obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. W granicach opracowania swój zasięg w całości lub częściowo mają następujące miejscowe plany:

- **Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego Miasta Ciechanowa (dotyczy terenu przy ul. Gostkowskiej)** - Uchwała Nr 56/VII/96 Rady Miejskiej Ciechanowa z dnia 26 września 1996r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego Miasta Ciechanowa, opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Ciechanowskiego Nr 31 poz. 112 z dnia 14.11.1996r.
- **Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Ciechanowa dla obszarów położonych: u zbiegu ulic Gostkowskiej i Komunalnej, w rejonie ulic M. Kolbe i Jureckiego oraz przy ul. Wesolej** - Uchwała Nr 94/IX/2003 Rady Miasta Ciechanów z dnia 26 czerwca 2003r.

w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Ciechanowa, opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego Nr 197 poz. 5047 z dnia 22.07.2003r.

- **Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Łydynia” w Ciechanowie** - Uchwała Nr 202/XVI/2012 Rady Miasta Ciechanów z dnia 23 lutego 2012r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Łydynia” w Ciechanowie, opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego poz. 3871 z dnia 07.05.2012r.
- **Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Sady Gostkowskie III” w Ciechanowie** - Uchwała Nr 574/XLIX/2014 Rady Miasta Ciechanów z dnia 13 listopada 2014r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Sady Gostkowskie III” w Ciechanowie, opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego poz. 136 z dnia 08.01.2015r.



Rysunek 5. Zasięg obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w analizowanym obszarze.

Źródło: Opracowanie własne.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Gostkowska – Prymasa Tyśiąćlecia” uwzględnia w swych zapisach ustalenia wynikające z dotychczasowej polityki przestrzennej prowadzonej w tym rejonie miasta i wynikającej z obowiązujących miejscowych planów oraz wydanych decyzji o warunkach zabudowy i pozwoleń na budowę.

2. Stan środowiska przyrodniczego

Ciechanów pod względem podziału fizyczno - geograficznego Polski położony jest na Wysoczyźnie Ciechanowskiej (318.64), która stanowi falistą równinę urozmaiconą ostańcami wzgórz morenowych i kemów (wys. do 157m).

Struktura przyrodnicza miasta Ciechanowa kształtowana jest w oparciu o podstawowy podział fizjograficzny elementów środowiska na:

- wysoczyznę polodowcową charakteryzującą się podłożem zbudowanym z piasków drobnych i średnich, gliniastych i glin, I zwierciadłem wód gruntowych na głębokości powyżej 2,5 m oraz korzystnymi warunkami topoklimatycznymi,
- dolinę rzeki Łydyni wraz z lokalnymi dolinkami i obniżeniami terenowymi o niekorzystnych warunkach gruntowo-wodnych i topoklimatycznych do zabudowy.

W ramach systemu przyrodniczego na obszarze miasta wyróżnić można następujące grupy ekosystemów:

- dolina rzeki Łydyni,
- kompleksy leśne,
- użytki zielone,
- gleby, w tym szczególnie o wysokich walorach przyrodniczych,
- sady i ogrody działkowe (skupienia drzew i krzewów owocowych oraz warzyw i roślin ozdobnych),
- wielogatunkowe sztuczne kombinacje drzew typu parków i cmentarzy,
- zieleń przyuliczna, a szczególnie szpalery drzew o wysokich walorach krajobrazowych,
- nieużytki.

Ukształtowanie terenu wskazuje, że na uformowanie się powierzchni terenu miasta największy wpływ miały dwie ostatnie fazy zlodowacenia środkowopolskiego.

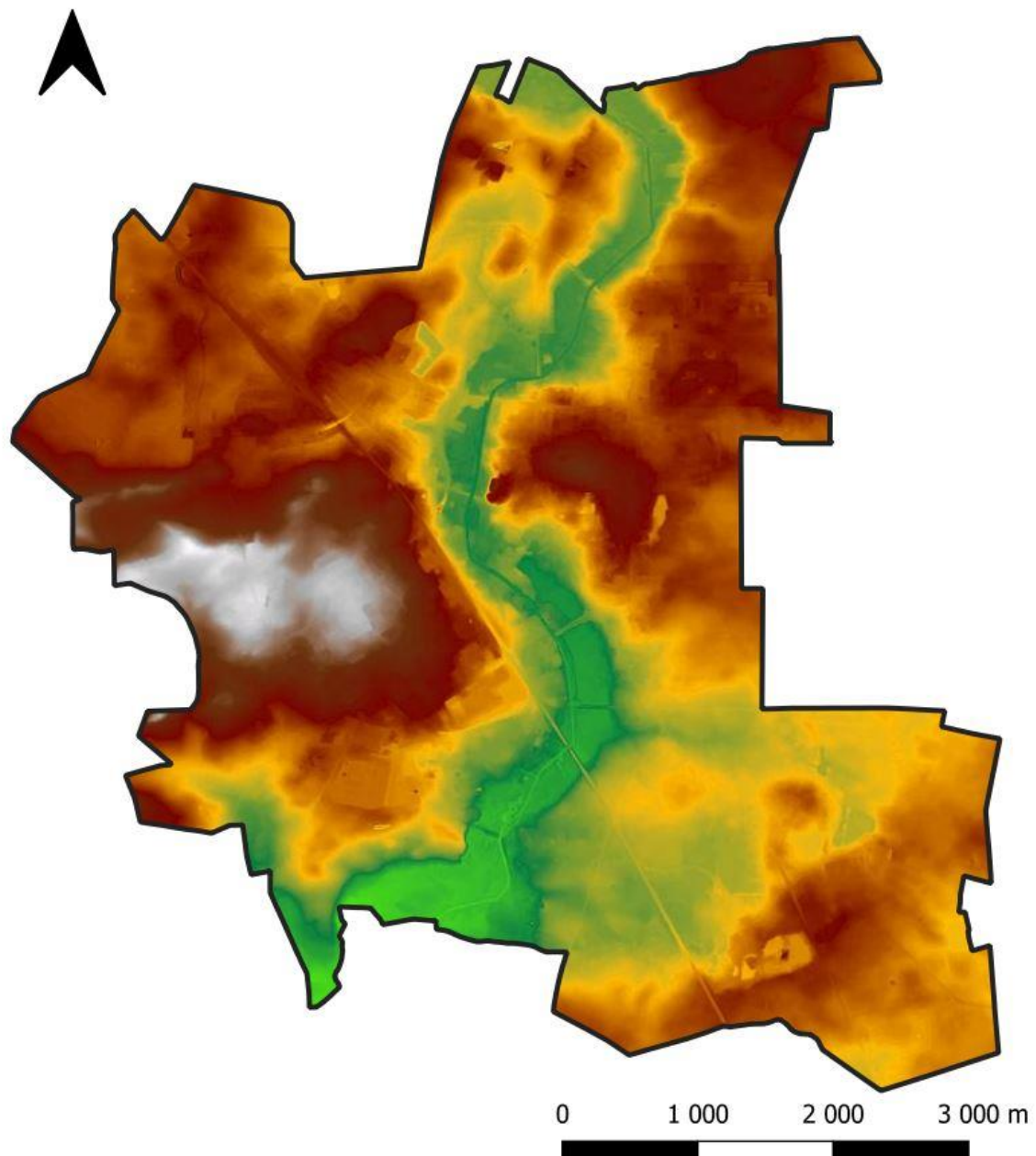
Na obszarze gminy miejskiej wydzielono następujące jednostki geomorfologiczne:

- wysoczyzna morenowa - obejmuje przeważającą część terenu wyniesioną od 110,0 do 155,0 m n.p.m. Obszar wysoczyzny reprezentuje typ rzeźby polodowcowej z okresu zlodowacenia środkowopolskiego. Działalność procesów peryglacialnych i postglacialnych przyczyniła się do złagodzenia pierwotnej rzeźby oraz pewnego zatarcia ostrości form lodowcowych. Obecnie powierzchnia wysoczyzny ma charakter lekko falistej, miejscami prawie płaskiej równiny o nachyleniach na ogół poniżej 5%. Spadki powyżej 5% występują w obrębie zboczy form wypukłych, nadbudowywujących powierzchnię wysoczyzny – strefa czołowo-morenowa - pojawia się w zachodniej i częściowo centralnej części miasta.

Związana jest ona z okresem postoju i akumulacją materiału zwałowego przed czołem lądolodu, charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą - znaczne spadki. Formy te reprezentowane są przez wzgórza strefy moreny czołowej glacialstadiału Wkry, o wysokości względnej od około 10 do około 30 m oraz pagóry kemowe o wysokości od kilku

do około 20 m. Nachylenia zboczy tych form są dość zróżnicowane i zamykają się w granicach od około 2% do około 15% (rejon Lasu Śmiecińskiego i ulicy Hubala).

- dolina rzeki Łydyni - jest to płaskodenna forma erozyjna wypełniona aluwiami o zmiennej szerokości od 250 do 400 m, powstała po wycofaniu się lądolodu w wyniku procesów erozji i denudacji. W obrębie doliny obserwuje się niewielkie formy wklęsłe – starorzecza oraz zagłębienia wypełnione wodą tworzące niewielkie jeziorka.



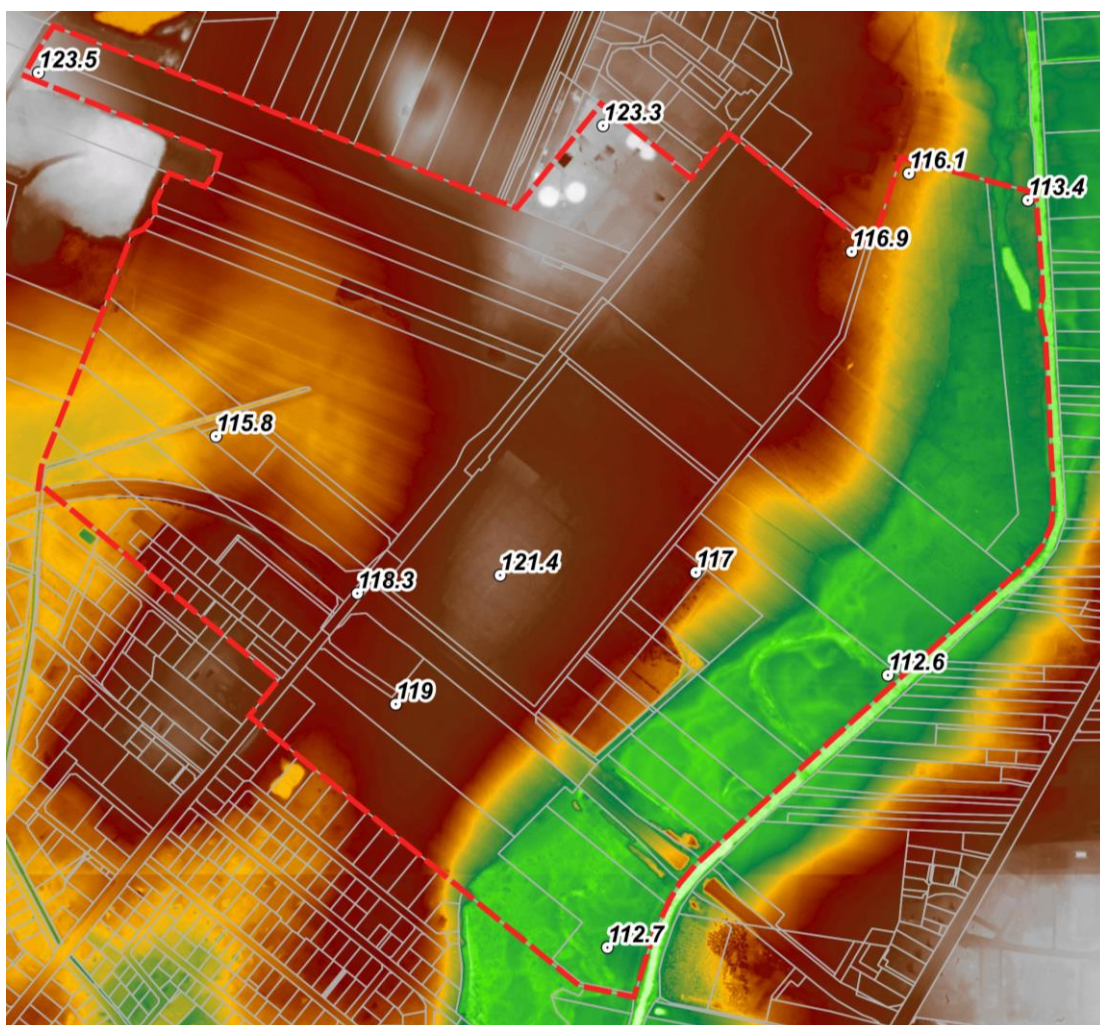
Rysunek 6. Ukształtowanie terenu miasta Ciechanów.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.geoportal.gov.pl

W obrębie doliny można wyróżnić trzy tarasy:

- pierwszy o najmniejszym zasięgu taras zalewowy niższy, biegnący przy samej rzece, ma on szerokość około 5 m,
- drugi taras zalewowy wyższy zajmuje zasadniczą część doliny, oddzielony jest od poprzedniego niewielką skarpą o wysokości około 1 m,
- trzeci taras nadzalewowy pojawia się fragmentarycznie w zachodniej części doliny i jest oddzielony od tarasu zalewowego wyższego skarpą o wysokości przekraczającą 2 m.

Teren wysoczyzny zajmującej przeważającą część powierzchni miasta nacinają płaskodenne i nieckowate formy dolinne powstałe w wyniku budującej oraz niszczącej działalności rzek i czynników denudacyjnych, jak również urozmaicają inne formy wklęsłe, reprezentowane przez płytkie obniżenia wytopiskowe lub pojeziorne o zróżnicowanych wielkościach i kształtach. Występują one w północno-zachodniej i południowo-zachodniej części miasta.

Poza formami naturalnymi występują również formy antropogeniczne. Są to sztucznie uformowane skarpy, nasypy, wykopy komunikacyjne drogowe i kolejowe oraz wyrobiska związane z eksploatacją surowców mineralnych.



Rysunek 7. Ukształtowanie terenu obszaru objętego projektem planu miejscowego.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.geoportal.gov.pl

Analizowany obszar jest zróżnicowany pod względem ukształtowania terenu. Widocznie zaznacza się wysoczyzna morenowa z wysokościami rzędu 123,5 – 117 m n.p.m. oraz obniżenie związane z doliną rzeki Łydyny (wysokości rzędu 116 – 112 m n.p.m.) znajdujące się we wschodniej części obszaru.

Lokalne warunki terenowe ściśle korelują z istniejącym zagospodarowaniem terenu: obszary zainwestowane oraz użytkowane rolniczo znajdują się w części wysoczyznowej; obniżenia dolinne są porośnięte zielenią naturalną.

Warto podkreślić, że ukształtowanie terenu na analizowanym terenie nie jest wyłącznie wynikiem naturalnych procesów geomorfologicznych lecz jest również związane z silną antropopresją. Wraz z budową obwodnicy śródmiejskiej (ul. Prymasa Tysiąclecia) powstał nasyp, po którym poprowadzono jezdnię, chodnik i ścieżkę rowerową. Dotychczasowa rozbudowa cmentarza w kierunku południowo – wschodnim wiązała się ze sztucznym podniesieniem terenu gruntami nasypowymi.

Budowa geologiczna obszaru miasta związana jest z jego położeniem w przeważającej części w obrębie Synklinorium Brzeźnego. Bezpośrednie podłoże utworów czwartorzędowych stanowią trzeciorzędowe iły i piaski ilaste. W skład utworów czwartorzędowych wchodzi utwory plejstoceńskie, reprezentowane przez gliny i piaski akumulacji lodowcowej, przewarstwione piaskami i żwirami akumulacji wodnolodowcowej, piaskami, łąkami i pyłami akumulacji zastoiskowej oraz utwory holocenne. Miąższość czwartorzędu waha się od 35 m do ponad 80 m.

Na przeważającym obszarze miasta w strefie głębokości 0-2 m występują utwory: piaski drobne i średnie wodnolodowcowe, zagęszczone, piaski i pyły zastoiskowe, piaski gliniaste morenowe i gliny piaszczyste.

Strefę głębokości 2-4 m budują w większości gliny i gliny piaszczyste morenowe w przewadze twaroplastyczne lokalnie z przewarstwieniami plastycznych piasków gliniastych lub na wodnolodowcowych piaskach drobnych.

Jak wynika z mapy geologicznej w skali 1:500 000 przeważająca część obszaru, obejmująca wysoczyznę morenową, zbudowana jest z glin zwałowych, ich zwietrzelin oraz z piasków i żwirów lodowcowych pochodzących ze zlodowacenia środkowopolskiego.

Utwory te stanowią w przewadze korzystne podłoże budowlane. Nośność uzależniona jest od stopnia zagęszczenia gruntów piaszczystych i konsystencji gruntów gliniastych.

Dolina rzeki Łydyny zbudowana jest głównie z utworów młodoplejstoceńskich i holocenne, wśród których wyróżnić można piaski pylaste, drobne i średnie aluwialne, średniozagęszczone przewarstwione pyłami piaszczystymi i namułami plastycznymi oraz na obrzeżach piaski drobne i średnie wodnolodowcowe. Wierzchnią warstwę załęgającą na tych utworach stanowią torfy, namuły torfiaste oraz namuły piaszczyste i pylaste. Wymienione utwory są w przewadze gruntami nienośnymi lub słabonośnymi i nie nadają się do bezpośredniego posadowienia fundamentów.

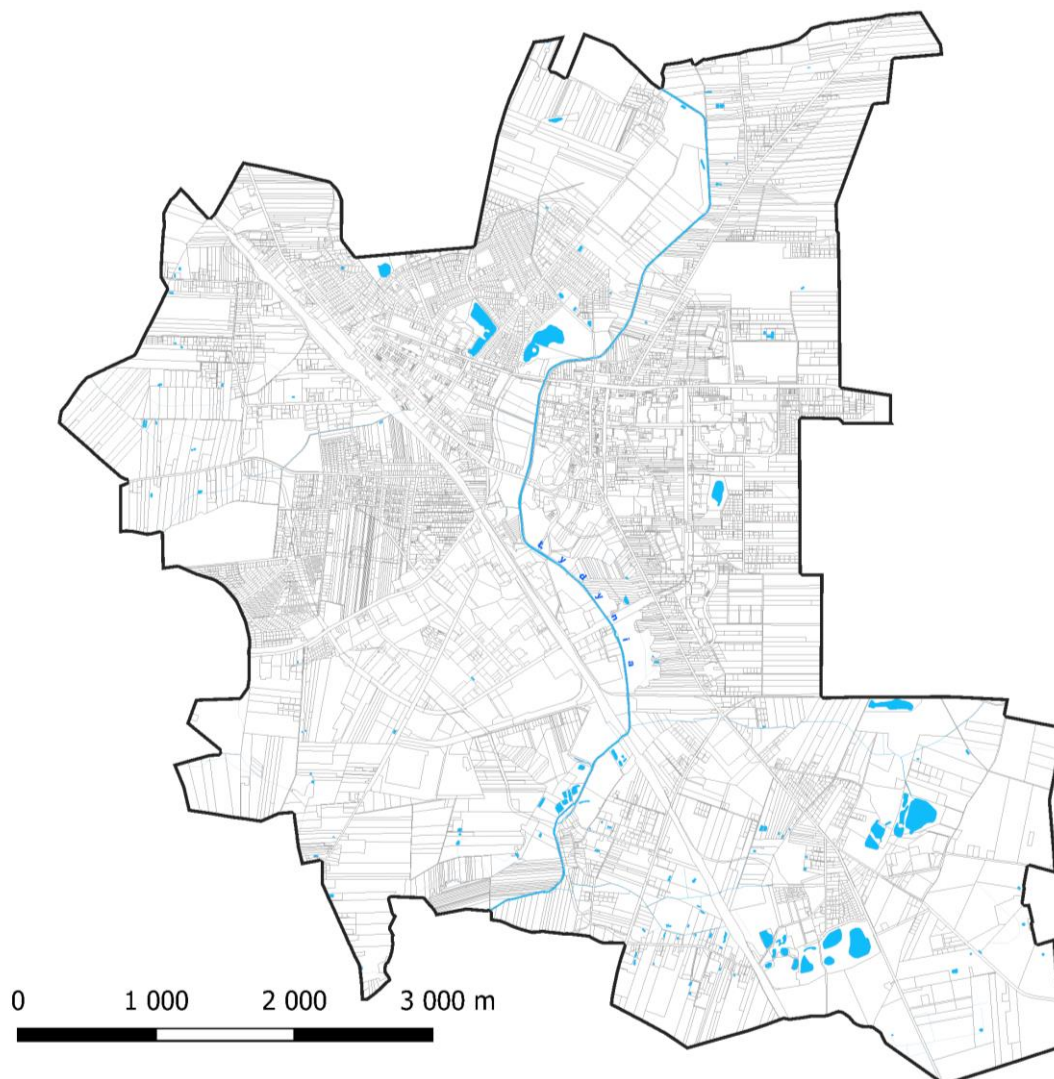
W Ciechanowie występuje **udokumentowane złożo surowców mineralnych Niechodzin**, które obejmuje czwartorzędowe złożo mieszanek żwirowo-piaskowych (pospółki). W grani-

cach obszaru objętego planem nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych.

Wody powierzchniowe w Ciechanowie reprezentowane są przez rzekę Łydynię, która stanowi główną oś hydrograficzną miasta i przepływa przez nie na odcinku ok. 16 km. Łydynia jest rzeką nizinną, charakteryzującą się niżówkami w okresach letnio-jesiennych oraz wezbraniem wód w okresie wiosennym. Jako lewobrzeżny dopływ Wkry bierze swój początek w powiecie mławskim, w pobliżu miejscowości Budy Garwolińskie. Do Wkry uchodzi w powiecie płońskim - 1,5 km na południe od m. Gutarzewo w Krośnicko – Kosmowskim Obszarze Chronionego Krajobrazu. Całkowita jej długość wynosi 75,1 km, powierzchnia zlewni to 697,9 km².

Poza rzeką Łydynią do wód powierzchniowych występujących na terenie miasta zaliczyć można:

- powyrobiskowe zbiorniki wodne na Krubinie
- powyrobiskowy zbiornik wodny na osiedlu Jeziorko
- zbiornik wodny w rejonie ulic Gostkowska – Kargoszyńska – Kraszewskiego
- zbiornik wodny w rejonie ulic Dąbrowskiej – Sygietyńskiego
- powyrobiskowy zbiornik wodny znajdujący się w zasięgu użytku ekologicznego „Bagry”
- zbiorniki wodne znajdujące się za Domem Pomocy Społecznej
- zarastające stawy znajdujące się w dolinie rzeki Łydyni
- rowy melioracyjne



- Rysunek 8. Wody powierzchniowe w Ciechanowie
- Źródło: Opracowanie własne na podstawie <https://mapy.geoportal.gov.pl>

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego od strony wschodniej bezpośrednio graniczy z rzeką Łydynią. W zachodniej części analizowanego terenu, na gruntach użytkowanych rolniczo, znajduje się rów melioracyjny otwarty, który ma swoją kontynuację aż do okolic Zamku Książąt Mazowieckich, gdzie uchodzi bezpośrednio do rzeki Łydyni. Na podstawie zdjęć satelitarnych można stwierdzić występowanie na terenie ogródków działkowych pozostałości starorzecza rzeki Łydyni – zbiornika wodnego, znajdującego się przy wschodniej granicy obszaru objętego planem. Zbiornik ten z każdym rokiem jest coraz mniej widoczny, ulega zarastaniu i lądowaceni.



Rysunek 9. Wody powierzchniowe na analizowanym obszarze.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDOT10K i <https://mapy.geoportal.gov.pl>

Wody podziemne w obrębie Ciechanowa występują w dwóch piętrach wodonośnych: trzeciorzędowym i czwartorzędowym. Głównym użytkowym piętrzem wodonośnym na omawianym obszarze jest piętro czwartorzędowe, które stanowi podstawowe źródło zaopatrzenia ludności w wodę. Piętro trzeciorzędowe w rejonie Ciechanowa jest rozpoznane hydrogeologicznie i może być użytkowane, a więc stanowić główny poziom użytkowy w miejscach gdzie brak jest poziomu czwartorzędowego. Poziom czwartorzędowy charakteryzuje się zmienną głębokością występowania (od 35 do 80 m), różną miąższością, zmiennym stopniem izolacji od wpływu czynników powierzchniowych, jak też zróżnicowaną wydajnością eksploatacyjną uzyskiwaną z poszczególnych źródeł.

Głębokość występowania zwierciadła wód gruntowych wiąże się ściśle z wyniesieniem obszaru nad poziom morza oraz budową geologiczną i waha się w mieście od głębokości 0,5m do powyżej 4m od powierzchni terenu. Jest to strefa występowania ciągłego poziomu wód gruntowych, o swobodnym zwierciadle, gdzie woda gruntowa utrzymuje się w łatwo przepuszczalnych utworach czwartorzędowych (piaski i żwiry), budujących głównie środkową i północną część terenu oraz w utworach holocenijskich (piaski, namuły, torfy), budujących dna dolin rzecznych i obniżień. Wody gruntowe utrzymujące się w holocenijskich utworach kontaktują się z wodami plejstocenijskimi oraz są ze sobą hydrostatycznie związane. Najpłytsze wody występują w utworach holocenijskich, na obszarze dolin rzecznych i obniżień, z reguły płycej niż 2 m, a miejscami przy powierzchni terenu w formie podmokłości. Wody te tworzą

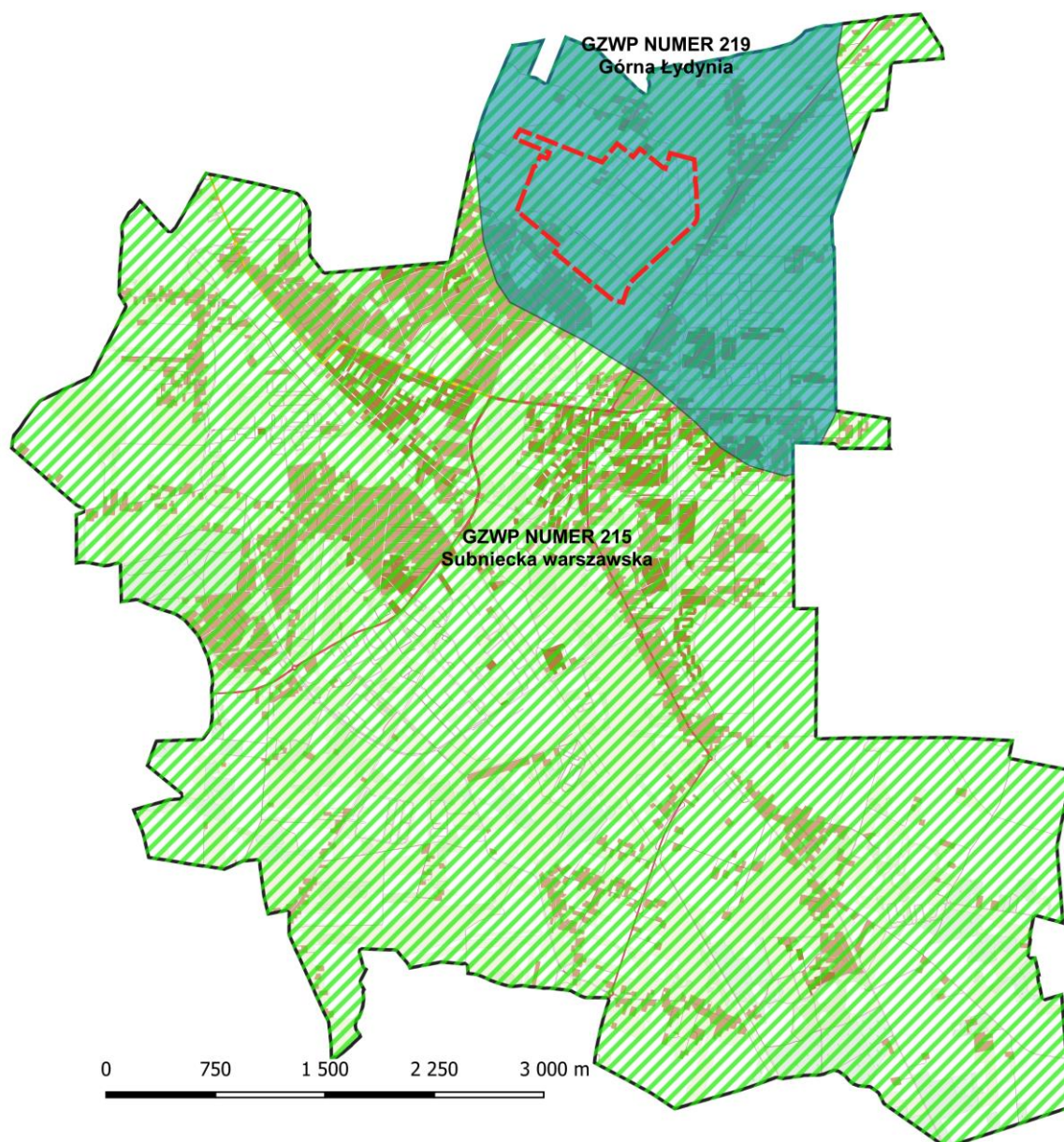
jeden poziom, którego okresowe wahania są ściśle uzależnione od wysokości stanu wody w rzece i ciekach. Im dalej od obszarów dolinnych, tym mniejsza jest ta zależność i wahania są w większym stopniu zależne od wielkości i intensywności opadów atmosferycznych. W obrębie omawianej strefy występuje przewaga infiltracji wgłębnej wód opadowych nad spływem powierzchniowym. Płytkie zaleganie wód gruntowych wiąże się z utrudnionymi warunkami dla budownictwa, charakteryzującą się nim tereny: przyległe do doliny Łydyny oraz dolin cieków i obniżen terenowych w południowej części miasta.

Na obszarze wysoczyzny zwierciadło wód gruntowych zalega głębiej niż 2,5m, na przeważającej przestrzeni nawet powyżej 4 m, ciągłość zwierciadła wody może ulegać zakłóceniom. Zasięg przestrzenny tej strefy związany jest z utworami o mniejszej przepuszczalności i gorszymi warunkami infiltracji, występującymi bezpośrednio od powierzchni, bądź płytko w podłożu. Są to głównie gliny zwałowe, a w części południowo-wschodniej miasta ility zastoiskowe. Omawiana strefa występowania wód obejmuje przeważającą część obszaru miasta.

Funkcjonujące na terenie miasta ujęcia wód podziemnych (ujęcie Gostkowo, ujęcie Tysiąclecia) ujmują wody z głębokości około 40-60 m. Wody tego poziomu utrzymują się w warstwach piaszczysto-żwirowych pod glinami i są pod ciśnieniem hydrostatycznym. Ze zlokalizowanego na północy miasta miejskiego ujęcia wód pitnych, wody ujmowane są zarówno z poziomu holoceniowego, jak i plejstoceniowego. Funkcjonujące ujęcia posiadają wyznaczone strefy ochrony bezpośredniej.

Obszar miasta leży w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 215 „Subniecka Warszawska” (nieudokumentowany) znajdującego się w utworach trzeciorzędowych o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 250 tys. m³/dobę i średniej głębokości ujęć 160 m. Północna część miasta położona jest w zasięgu obszaru wysokiej ochrony (OWO) GZWP nr 219 – zbiornika międzymorenowego „Górna Łydynia” (udokumentowany) w poziomach czwartorzędowych o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 30 tys. m³/dobę i średniej głębokości ujęć 50 m.

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego znajduje się w zasięgu dwóch GZWP. Jak wynika z Opini geotechnicznej sporządzonej w celu rozpoznania warunków gruntowo – wodnych na cele projektowanej rozbudowy cmentarza na działkach o nr ewid. 1157/1, 1157/2 oraz 1158/2 w Ciechanowie, teren planowanego poszerzenia cmentarza cechuje się zróżnicowanymi warunkami występowania pierwszego poziomu wodonośnego. Poziom ten tworzą soczewki piaszczyste i sączenia w obrębie glin. Często są to niewielkie struktury, które nie posiadają ze sobą połączeń hydraulicznych, stąd woda gruntowa może stabilizować się na zmiennych głębokościach lub lokalnie może dochodzić do braku jej występowania. Spośród 12 wykonanych odwiertów do głębokości 3m p.p.t. jedynie w 5 stwierdzono występowanie ustabilizowanego zwierciadła wody na badanej głębokości. Główny kierunek spływu wód gruntowych skierowany jest na wschód ku rzece Łydyni.



Rysunek 10. Położenie obszaru objętego planem na tle Głównych Zbiorników Wód Podziemnych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych <https://dm.pgi.gov.pl/>

Lokalne **warunki glebowe** można określić jako dobre. Według waloryzacji przyrodniczej większość gruntów ornych w mieście to gleby o wysokich wartościach: II-V klasy bonitacyjnej. Są to głównie gleby zaliczane do kompleksów: pszennego dobrego i pszenno-żytniego oraz lokalnie pszennego bardzo dobrego, w typie gleb brunatnych i bielcowych, ze znacznym udziałem czarnych ziem. Gleby te występują w zwartych kompleksach w środkowo – zachodniej, północnej i wschodniej części miasta.

Gleby o gorszych warunkach gruntowo-wodnych, okresowo nadmiernie wilgotne, występują lokalnie w niższej położonych obszarach. Są to gleby w typie czarnych ziem (lokalnie brunatne wylugowane), zaliczane do kompleksu zbożowo-pastewnego mocnego.

Użytki zielone występują głównie w dolinie rzeki Łydyny i obniżeniach obszarowych w południowej części miasta; są one przeważnie średniej jakości o dość korzystnych warunkach pokarmowych i wodnych dla roślin (głównie V klasa).

Wśród obszarów rolniczych występują obszary podmokłe i oczka wodne, wskazane do ochrony – jako elementy osnowy ekologicznej miasta i do wyłączenia z zainwestowania.

Na terenach rolniczych występują grunty zmeliorowane. W zagospodarowaniu terenów rolniczych ważne jest utrzymanie sprawności systemu melioracyjnego, co jest warunkiem bezpieczeństwa i przeciwdziałania zalewaniu obszarów niżej położonych w okresach roztopów i intensywnych opadów deszczu.



Rysunek 11. Mapa glebowo - rolnicza obszaru dla objętego planem

Źródło: Opracowanie własne na podstawie msip.wrotamazowska.pl

W analizowanym obszarze objętym planem przeważają kompleksy pszenne (bardzo dobry i dobry) oraz żytnie (bardzo dobry, dobry, miejscami słaby). Wzdłuż doliny rzecznej występują użytki zielone. Na terenie ogródków działkowych, w północnej części analizowanego obszaru, znajduje się kompleks zbożowo – pastewny mocny.

Pod względem **klimatycznym** Ciechanów znajduje się w klimatycznej „dzielnicy środkowej”, obejmującej swym zasięgiem wschodnią część Niziny Wielkopolskiej oraz zachodnią Niziny

Mazowieckiej (według R. Gumińskiego). Dzielnica ta charakteryzuje się najniższymi w Polsce opadami rocznymi.

Miasto Ciechanów leży w strefie klimatu umiarkowanie ciepłego. Średnia roczna temperatura wynosi 7,2°C. Średnia temperatura najcieplejszego miesiąca - lipca 17,9°C, zaś najchłodniejszego lutego - 3,7°C. Czas trwania zimy wynosi 97 dni a czas trwania lata 91 dni. Średnia roczna amplituda temperatury wynosi 21,6°C.

Okres wegetacyjny trwa około 210 dni. Tereny na których położone jest miasto Ciechanów otrzymują 52,5 - 55,0 kcal/cm²/rok bezpośredniego promieniowania słonecznego.

Tereny o niekorzystnych warunkach termicznych to dolina rzeki Łydyni i obniżenia terenowe z płytko zalegającą wodą gruntową. Porośnięte w znacznej części roślinnością łąkową, zaroślami i wilgotnymi lasami stanowią dużą powierzchnię parującą w dzień. Obszar ten jest „chłodniejszy”, a w okresie wegetacyjnym występują wyższe minima dobowe temperatur. Tereny te są najbardziej narażone na występowanie przymrozków i tworzenie się zastoisk zimnego i wilgotnego powietrza. Wilgotność powietrza jest dość znaczna. Nocne spadki temperatury i wzrost wilgotności sprzyjają częstemu powstawaniu mgieł radiacyjnych. Obszar doliny stanowi dla miasta naturalny, dobrze wykształcony układ wewnętrznej wentylacji. Ma on decydujące znaczenie dla klimatu wnętrza miasta.

Dobrymi warunkami termicznymi cechują się tereny dobrze przewietrzane, o głębokim zaleganiu wód przy powierzchniowych - wysocyzna.

Średnia roczna wilgotność powietrza na terenie miasta Ciechanów kształtuje się na poziomie 80%. Średnie roczne zachmurzenie wynosi 6,0 stopnia pokrycia nieba w skali 11-stopniowej i jest niższe od przeciętnego dla Polski (6,4 stopnia). Największe zachmurzenie w przebiegu rocznym obserwuje się w listopadzie i grudniu (7,8 stopnia), a najmniejsze w marcu i we wrześniu (4,7 stopnia).

Miasto Ciechanów należy do obszaru charakteryzującego się najmniejszymi opadami atmosferycznymi na terenie Polski i otrzymuje 460 mm opadu. Pokrywa śnieżna zalega średnio 63 dni w roku od listopada do kwietnia, jednak nie utrzymuje się stale ze względu na częste odwilże.

Warunki wietrzne charakteryzują się zdecydowaną dominacją wiatrów zachodnich. Często występują również wiatry północno-zachodnie. Najrzadziej obserwowane są wiatry z kierunku południowego, północnego i północno-wschodniego. Latem, jesienią i zimą dominują wiatry zachodnie, a wiosną północno-zachodnie. Dla miesięcy letnich i jesiennych charakterystyczne jest występowanie cisz atmosferycznych. Średnia roczna prędkość wiatru wynosi 3,8 m/s. Największe prędkości w ciągu roku osiągają wiatry zachodnie i północno-zachodnie, a także wschodnie i południowo-wschodnie. Najmniejsze prędkości osiągają wiatry północnowschodnie.

Akcentem klimatotwórczym miasta są też powierzchnie wodne: rzeka Łydynia, zbiorniki wodne, ciek. Wpływ rzeki na klimat miasta ocenia się jako znaczący w najbliższym jej sąsiedztwie. Powierzchnia wodna rzeki podczas dnia może zmniejszać lub redukować wyspę ciepłą - różnicę temperatur między miastem, a terenami zewnętrznymi.

Świat roślinny w Ciechanowie jest zróżnicowany ze względu na rodzaj ukształtowania i zagospodarowania terenu.

W dolinie Łydyni największe przestrzenie zajmują tereny pokryte łąkami wilgotnymi, okresowo podtapianymi. Towarzyszą im szuwały, budowane przez rośliny błotne (turzyca, pałka, trzcina). Stanowią one pierwszy etap procesu zarastania zamulonych, stagnujących wód i po pewnym czasie przekształcają się w łożowiska i w ols. Pełnią one funkcje wodochronną i stanowią ostoję drobnej dzikiej zwierzyny. Z terenami podmokłymi związane są też zarośla olchowe i olchowo-łożowe z turzycowo-zielnym runem.

Na małych fragmentach doliny występują lasy olchowe typu łągu przystrumykowego. Posiadają one znaczenie wodochronne i odgrywają pewną rolę w regulacji spływów powierzchniowych. Drzewostany ich są silnie przetrzebione i buduje je olcha. Są one wykształcone fragmentarycznie jako drobnopowierzchniowe płyty w kompleksie z powierzchniami łąkowymi. W podszycie tych lasów częsty jest czarny bez, w runie panują trawy i wysokie byliny. Łęgi związane są z siedliskami wilgotnymi, toteż penetracja jest tutaj ograniczona lecz w mniejszym stopniu niż w olsach.

Na analizowanym obszarze nie występują zbiorowiska leśne.

W grupie roślinności antropogenicznej odgrywającej dominującą rolę, należy odnotować tereny ogrodów działkowych, sadów, zieleni osiedlowej, ogródków przydomowych. Ogrody działkowe wykazują typowe zagospodarowanie składające się z alejek i roślinności kulturowej, sztucznie wprowadzonej i pielęgnowanej przez człowieka. Reprezentowana jest ona przez warzywa, drzewa i krzewy owocowe oraz zieleń ozdobną. Ogrody te mają pozytywny wpływ na środowisko przyrodnicze na omawianym obszarze. Wpływają na zachowanie różnorodności biologicznej jednak nie przedstawiają one swoim zagospodarowaniem wybitnych walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

Znacznie mniejszą rolę odgrywa zieleń osiedlowa typu skwerów. W rejonie występowania zabudwy mieszkaniowej jednorodzinnej zieleń jest bardzo uboga, wymaga wprowadzenia na szerszą skalę zadrzewień i zakrzewień. Dominują murawy dywanowe z roślinnością odporną na wydeptywanie: rdest ptasi, babka, życica.

Na terenach uprawianych rolniczo występuje roślinność zbożowa, na występujących w analizowanym obszarze łąkach rośnie wiele gatunków trawiastych i innych roślin zielnych.

Dużym rozprzestrzenieniem charakteryzuje się też roślinność ruderalna. Rozwija się ona spontanicznie na wszelkiego rodzaju terenach przekształconych przez człowieka, gdzie zniszczono roślinność naturalną, a nie wprowadzono sztucznie ukształtowanej. Jest to flora azotolubna i wapieniolubna. Odgrywa znaczną rolę w utrwalaniu podłoża i wytwarzaniu warstwy gleby. Jednak ze względu na walory estetyczne nie nadają się one do pełnienia funkcji zieleni towarzyszącej.

Świat zwierzęcy w Ciechanowie nie został dotychczas dokładnie zbadany - nie przeprowadzono szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej. Jednak na podstawie dostępnych danych można stwierdzić, że nie jest on jednolity. W granicach miasta można wyróżnić tereny, na których funkcjonują odmienne typy zwierząt: obszary leśne, doliny rzeczne, podmokłe łąki, otwarte tereny pól uprawnych, obszary zantropogenizowane.

Za najcenniejszy dla lokalnej fauny uznano korytarz ekologiczny związane z doliną rzeki Łydyni. Obszar ten stanowi ostoję dla gatunków związanych z ekosystemami wodno - łąkowymi. Rzeka jest ważnym środowiskiem życia ryb oraz miejscem wylęgania i bytowania płazów i wielu owadów. Dolina rzeczna stanowi szlak migracyjny dla licznych gatunków fauny.

Łąki towarzyszące rzece i zbiornikom wodnym dają pokarm i schronienie wielu gatunkom owadów, pajaków, ślimaków. Licznie występują tu również motyle. Na terenach łąk i pól uprawnych pojawiają się zające, jeże, krety, gatunki myszowate. Na terenach rolnych, znajdujących się w bliskim sąsiedztwie lasów, mogą pojawiać się gatunki związane z ekosystemami leśnymi (np. sarny, dziki, lisy).

Na obszarach zantropogenizowanych pojawiają się drobne ssaki (np. kret), owady (np. motyle, pszczoły), pajęczaki czy też płazy. W tego typu obszarach występują głównie gatunki synantropijne, które przystosowały się do życia w środowisku przekształconym przez człowieka. Są nimi głównie owady, niektóre ptaki (np. wróble, gołębie), gatunki myszowate.

Ciechanów cechuje się **walorami krajobrazowymi**, które zostały wyróżnione na podstawie specyficznych cech przyrodniczych oraz antropogenicznych. Na podstawie analizy naturalnych typów krajobrazów stwierdza się, że można go zaliczyć do krajobrazu nizinnego typu glacialnego – równinnego i falistego. W przeważającej części miasta występuje krajobraz związany z wysoczyzną morenową wyniesioną od 110,0 do 155,0 m n.p.m. Wyraźnie zarysowaną się formą w krajobrazie miasta jest dolina rzeki Łydyni, która posiada zmienną szerokość od 250 do 400m. W jej obrębie występują niewielkie formy wklęsłe – starorzecza oraz zagłębienia wypełnione wodą tworzące niewielkie zbiorniki. Dolina rzeki Łydyni wchodzi w skład regionalnego korytarza ekologicznego, łączącego się bezpośrednio i zasilającego ponadregionalny ciąg ekologiczny rzeki Warty.

Obszar miasta Ciechanów w znacznej mierze jest przekształcony pod względem antropogenicznym. Niezabudowane i niezainwestowane pozostają obszary cenne pod względem przyrodniczym (dolina rzeki Łydyni, tereny zieleni naturalnej), tereny wykorzystywane rolniczo znajdujące się na obrzeżach miasta.

Analizowany obszar pod względem krajobrazowym jest zróżnicowany. Występują tu:

- dolina rzeki Łydyni - o zmiennej szerokości od ok 90m na północy do ok 250m na południu. W naturalnej dolinie rzecznej widoczne jest starorzecze;
- położone na wysoczyźnie otwarte tereny użytkowane rolniczo;
- tereny zurbanizowane: cmentarz komunalny, ogródki działkowe, zabudowa mieszkaniowa, zabudowa usługowa, Zakład Wodociągów i Kanalizacji, drogi publiczne.

Elementem cennym pod względem przyrodniczym towarzyszą elementy lokalnego **dziedzictwa kulturowego**. Ciechanów posiada bogatą historię, czego wyrazem są zachowane obiekty znajdujące się w rejestrze zabytków nieruchomych jak i w gminnej ewidencji zabytków. Najbardziej rozpoznawalnym zabytkiem jest Zamek książąt mazowieckich.

Na analizowanym obszarze znajduje się stanowisko archeologiczne (AZP 43-62/8), które znajduje się w gminnej ewidencji zabytków.

3. Formy ochrony przyrody na terenie gminy

W przestrzeni miasta zostały wyznaczone różnorodne formy ochrony przyrody. Do powierzchniowych form ochrony przyrody zalicza się: Zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Dolina rzeki Łydyni” oraz użytek ekologiczny „Badry”. Punktowo występującymi obiektami podlegającymi ochronie na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody są pomniki przyrody.

W najbliższym sąsiedztwie Ciechanowa nie występują Obszary Natura 2000, najbliższe położonymi są:

- Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 Dolina Wkry i Mławki (PLB140008) – w odległości ok 28km
- Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 „Raciąż” (PLH140059) – w odległości ok 29km

Najbliżej położonym stanowiskiem dokumentacyjnym jest „Morena Rzęgnowska”, w odległości ok 25km od Ciechanowa.

W zasięgu obszaru objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego znajduje się Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Dolina rzeki Łydyni”

ZPK „Dolina rzeki Łydyni” był ustanowiony pierwotnie rozporządzeniem nr 34 Wojewody Mazowieckiego z dnia 3.04.2002 r. (Dz. Urz. Województwa Mazowieckiego nr 105 poz. 2256), wraz ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem nr 72 Wojewody Mazowieckiego z dnia 31.12.2003 r. (Dz. Urz. Województwa Mazowieckiego nr 18 poz. 606) oraz wraz z Rozporządzeniem nr 20 Wojewody Mazowieckiego z dnia 3 marca 2008 r. (Dz. Urz. Województwa Mazowieckiego nr 32 poz. 1181). Obecnie funkcjonuje w oparciu o Uchwałę nr 181/XV/2015 Rady Miasta Ciechanów z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Dolina Rzeki Łydyni”. Zespół obejmuje obszar o powierzchni 57,63 ha.

Jest to teren porośnięty szerokim wachlarzem zbiorowisk roślinnych stanowiących przegląd sukcesji roślinnej od łąk kośnych przez łozowiska i ziołorośla do drzewiastych łęgów wierzbowo-topolowych, miejsce występowania kilkudziesięciu gatunków ptaków lęgowych. W obszarze doliny występują nisze ekologiczne licznych gatunków roślin i zwierząt, co wpływa na zróżnicowanie struktury środowiska przyrodniczego i wzbogaca krajobraz miasta. Dolina rzeki Łydyni stanowi najcenniejszy element przyrodniczo krajobrazowy Ciechanowa, pełni ważne funkcje klimatotwórcze dla miasta, stanowi też o warunkach przyrodniczych, ekologicznych oraz rekreacyjnych w mieście i dlatego jest i powinna być chroniona przed zabudową. W granicach zespołu przyrodniczo-krajobrazowego znajdują się obiekty zabytkowe, historyczne i sakralne (Zamek Książąt Mazowieckich, Kościół Farny, Farska Góra).

Na obszarze zespołu zgodnie z Uchwałą z 2015 r. zabrania się:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obszaru,
- uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej,

- likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych,
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt,
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,
- umieszczania tablic reklamowych,

oraz ustala się możliwość:

- bieżącej likwidacji nielegalnych wysypisk odpadów,
- działań na rzecz utrzymania dotychczasowego poziomu wód gruntowych i powierzchniowych z uwzględnieniem naturalnych lokalnych fluktuacji sezonowych,
- dokonywania zabiegów pielęgnacyjno-zabezpieczających drzewostanów,
- dokonywania zabiegów renaturalizacyjnych terenów otwartych,
- działań na rzecz zachowania krajobrazu naturalnego i kulturowego,
- nawożenia użytkowanych gruntów rolnych,
- na terenie parków miejskich, bulwaru nadrzecznego, w otoczeniu Kościoła Farnego i Zamku Książąt Mazowieckich, położonych w obszarze Zespołu, ustala się możliwość:
 - kształtowania i wymiany roślinności parkowej, w tym drzewostanu, w sposób zapewniający estetykę, właściwe nasłonecznienie i ekspozycje krajobrazowe,
 - utwardzenia nawierzchni ruchu rowerowego oraz pieszego m.in. dla zapewnienia bezpiecznego poruszania się osobom niepełnosprawnym,
 - realizacji obiektów małej architektury, urządzeń wypoczynkowo-rekreacyjnych i elementów infrastruktury technicznej.

Powiązania przyrodnicze

Ciechanów cechuje się występowaniem powiązań przyrodniczych o różnorodnym charakterze: lokalnym, regionalnym i ponadregionalnym.

O lokalnych powiązaniach przyrodniczych świadczy występowanie zależności między poszczególnymi formami użytkowania przestrzeni miasta, które poza terenami przekształconymi pod względem antropogenicznym posiada również obszary naturalne, mało lub w niewielkim stopniu przekształcone. Do najcenniejszych pod tym względem rejonów zalicza się dolinę rzeki Łydyni oraz lasy.

Przez wzgląd na walory środowiska przyrodniczego część miasta została objęta zróżnicowanymi formami ochrony przyrody, dzięki czemu Ciechanów uczestniczy w powiązaniach przyrodniczych o charakterze regionalnym i lokalnym.

Miasto Ciechanów leży w granicach Zielonych Płuc Polski (ZPP) – unikatowego pod względem przyrodniczym terenu znajdującego się w północno – wschodniej części Polski. Wyznaczony obszar ZPP obejmuje 63 234km², co stanowi 20,2% powierzchni Polski. Obszar ten posiada wybitne walory przyrodnicze i pełni ważne funkcje ekologiczne w skali krajowej i europejskiej. Podstawą jego delimitacji były jedne z najcenniejszych w kraju i Europie systemy ekologiczne charakteryzujące się unikatowymi cechami środowiska przyrodniczego i kulturowego:

- czyste powietrze,
- dobra jakość środowiska przyrodniczego,
- atrakcyjne kompleksy lasów, jezior i użytków zielonych,
- bogactwo kultur i obyczajów,
- zróżnicowany krajobraz naturalny,
- bogata sieć hydrograficzna i szata roślinna,
- osobliwości flory i fauny,
- urozmaicona rzeźba terenu.

Utrzymywanie powiązań przyrodniczych o charakterze lokalnym i ponadlokalnym jest w dużej mierze zależne od wielkości szeroko rozumianej antropopresji. Świadomości występowania w przestrzeni miasta istotnych elementów systemu ekologicznego powinna towarzyszyć wyraźna dbałość o przestrzeganie zasad zrównoważonego rozwoju. Wszelkim działaniom powinna przyświecać idea polegająca na racjonalnym kształtowaniu rozwoju społeczno - gospodarczego jednostki samorządowej przy jednoczesnym uwzględnianiu potrzeb wynikających z ochrony lokalnych zasobów przyrodniczych.

4. Jakość środowiska przyrodniczego i jego zagrożenia

4.1. Jakość środowiska przyrodniczego

Jakość wód powierzchniowych

Zgodnie z przepisami Ramowej Dyrektywy Wodnej (dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r.) ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej planowanie gospodarowaniem wodami odbywa się w podziale na obszary dorzeczy. Zgodnie z ustawą Prawo wodne w chwili obecnej na obszarze Polski wyznaczonych jest 10 obszarów dorzeczy: Wisły, Odry, Dniestru, Dunaju, Jarftu, Łaby, Niemna, Pregoly, Świeżej i Ücker. Dla każdego obszaru dorzecza opracowuje się plan gospodarowania wodami. Plany te powinny zostać uwzględnione w dokumentach planistycznych na poziomie krajowym i regionalnym.

Dnia 22 lutego 2011 r. Rada Ministrów zatwierdziła, opracowany przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej Plan gospodarowania wodami na obszarach dorzecza Wisły, który następnie został zaktualizowany w 2016 r. (Dz. U. z 2016, poz. 1911). Plan gospodarowania wodami stanowi jednolity instrument zarządzania gospodarką wodną na terenie państw Unii Europejskiej. Przedstawia on w myśl art. 114 Prawa wodnego m.in. aktualny stan wód w obrębie obszaru dorzecza, podsumowuje działania niezbędne do osiągnięcia

tw. dobrego stanu wód oraz posłuży jako mechanizm sprawozdawczy do opracowywania raportów dla Komisji Europejskiej.

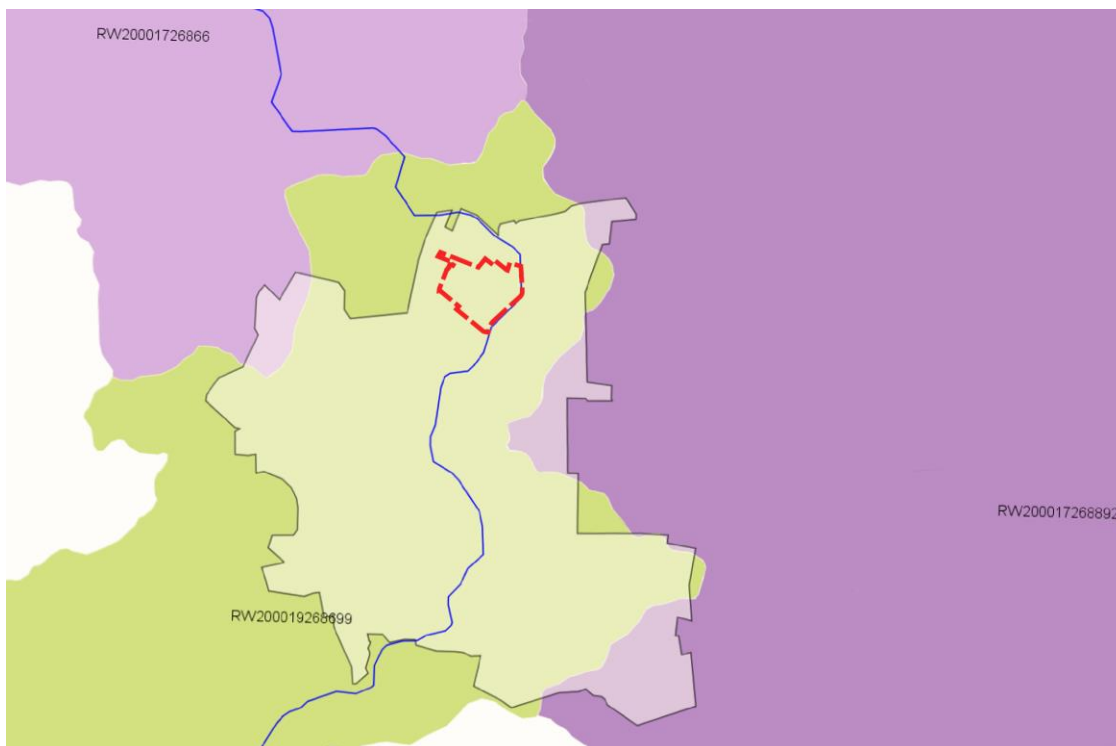
Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły określa cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz obszarów chronionych, ustalonych na mocy art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej. W pierwszym cyklu planowania gospodarowania wodami w Polsce, cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

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

Ciechanów położony jest w zasięgu 3 JCWP:

- RW20001726866 - Łydynia od źródeł do Pławnicy
- RW200017268892 - Sona od źródeł do dopływu spod Kraszewa
- RW200019268699 - Łydynia od Pławnicy do ujścia

Obszar objęty planem znajduje się w JCWP RW200019268699 - Łydynia od Pławnicy do ujścia.



Rysunek 12. Położenie obszaru objętego planem na tle podziału na JCWP
 Źródło: opracowanie własne na podstawie: <https://wody.isok.gov.pl/>

Wstępne wyniki klasyfikacji elementów chemicznych w JCWP znajdujących się na terenie objętym planem, według badań z 2021 r. opublikowanych przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, przedstawiają się następująco:

Tabela 1. Klasyfikacja i ocena stanu jakości wód w poszczególnych JCWP znajdujących się na terenie objętym projektem planu

Nazwa JCWP	Kod JCWP	Status JCWP*	Typ abiotyczny JCPW	Program monitoringu	Rok badań	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydro-morfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	zykochemicznych specyficzne zanie-	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCWP
Łydnia od Pławnicy do ujścia	PLRW200019268699	NAT	19	MO	2019	3	2	>2	2	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny dobry*	zły stan wód*

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Głównymi źródłami zanieczyszczeń wód powierzchniowych są:

- zrzuty oczyszczonych ścieków z miejskiej oczyszczalni (mechaniczno-biologiczna z III stopniem oczyszczania) i z oczyszczalni Domu Pomocy Społecznej w Krubinie;
- infiltracja zanieczyszczeń z powierzchni terenu do środowiska gruntowo-wodnego w miejscach braku warstwy izolacji (utworów glin) od powierzchni obszaru w południowo-zachodniej i południowo-wschodniej części miasta oraz w dolinach cieków i dnach obniż.

Do Łydyni bezpośrednio kierowane są ścieki komunalne, przemysłowe, bytowo – gospodarcze i opadowe z miasta Ciechanowa. Poprzez dopływy odprowadzane są ścieki komunalne z Gruduska, bytowo – gospodarcze z Klic i Krubina oraz przemysłowe z Gorzelni i Ubojni w Dunaju.

Rzeka posiada ograniczone zdolności do samooczyszczania. Poddawana jest silnej antropresji obszarowej. Jej zlewnia jest prawie bezleśna. W rolniczym użytkowaniu terenu przeważają grunty orne. Koryto rzeki uregulowane jest na odcinku 63,0 km. Zmeliorowane użytki rolne stanowią około 12 % powierzchni zlewni.

Brak systematycznych badań rzeki Łydyni poniżej miasta uniemożliwia jednoznaczne określenie wpływu miasta i ewentualnych zmian, na przestrzeni lat, na stan czystości wód rzeki Łydyni. Rzeka jest odbiornikiem wszystkich ścieków powstających na terenie miasta (oczyszczonych i nieczyszczonych ścieków bytowych, komunalnych, deszczowych i roztopowych). Poprzez łączące się z rzeką rowy jest również odbiornikiem spływów z pól i terenów okolicznych powierzchni zlewni, dlatego też stan czystości wód w granicach miasta nie zależy wyłącznie od istniejącego stanu infrastruktury ściekowej w mieście.

Jakość wód podziemnych

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

Ramowa Dyrektywa Wodna w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

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

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

Ciechanów pod względem podziału na jednolite części wód podziemnych znajduje się w zasięgu JCWPd 49 (PLGW200049). Jak wynika z monitoringu jakości wód podziemnych, realizowanego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska stan wód podziemnych w JCWPd nr 49 w 2019 r. został określony jako dobry, zarówno pod względem chemicznym jak i ilościowym.

Na terenie Ciechanowa nie są zlokalizowane żadne punkty pomiarowe krajowej sieci monitoringu jakości wód podziemnych, w związku z tym nie są dostępne dane o jakości wód podziemnych w przedmiotowym obszarze.

Stan zanieczyszczenia powietrza

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w Ciechanowie jest emisja antropogeniczna pochodząca z działalności przemysłowej (emisja punktowa), z sektora bytowego (emisja powierzchniowa) oraz komunikacji (emisja liniowa).

Emisja punktowa to emisja zorganizowana pochodząca z procesów spalania paliw energetycznych (elektrownie, elektrociepłownie, ciepłownie) i technologicznych (zakłady przemysłowe).

Na terenie Ciechanowa największą eksploatowaną instalacją jest PEC Sp. z o.o. Poza nią pracuje kilkadziesiąt instalacji energetycznych i technologicznych. Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Ciechanowie Sp. z o.o., wytwarza ciepło na potrzeby grzewcze miasta. Surowcem do produkcji ciepła jest głównie węgiel kamienny o stosowanych parametrach jakościowych. W ostatnich latach PEC Ciechanów dąży do dywersyfikacji źródeł pozyskiwania ciepła dla miasta – powstają instalacje związane z kogeneracją gazową.

Wśród zakładów będących największymi emitarami gazów i pyłów wyróżnia się:

- Bauer Sp. z o.o.
- Browar Ciechan
- Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej
- Ilas Polonia SA
- Sofidel Poland Sp. z o.o.

Emisja powierzchniowa – to emisja pochodząca z dużych obszarów np.: z terenów zabudowy mieszkaniowej ogrzewanej indywidualnie, hałd, składowisk, oczyszczalni ścieków, obszarów użytkowanych rolniczo. Zanieczyszczeniami wprowadzanymi do powietrza są: SO₂, NO₂, CO, CO₂, pyły oraz odory.

Pomimo powszechnego stosowania ciepła sieciowego w budynkach wielorodzinnych wciąż jeszcze większość gospodarstw domowych w zabudowie jednorodzinnej na terenie miasta korzysta z indywidualnych kotłowni na paliwo stałe, co jest główną przyczyną wysokich stężeń zanieczyszczeń powietrza w okresie sezonu grzewczego i składa się na problem niskiej emisji.

Do źródeł emisji powierzchniowej na terenie Ciechanowa zaliczamy:

- ogrzewanie budynków, głównie w obrębie osiedli domów jednorodzinnych, węglem kamiennym,
- zużycie energii elektrycznej,
- oczyszczalnie ścieków,
- pylenie podczas stosowania nawozów oraz środków ochrony roślin,
- odory wydzielające się podczas stosowania gnojowicy i osadów ściekowych,
- zanieczyszczenia pochodzące z sektora przemysłowego.

Emisja liniowa to emisja związana głównie z transportem. W wyniku spalania paliw w silnikach pojazdów samochodowych wprowadzane są zanieczyszczenia takie jak: SO₂, NO₂, CO, węglowodory oraz znaczne ilości pyłu, który pochodzi ze ścierania nawierzchni ulic,

opon i klocków hamulcowych. Problem ten dotyczy szczególnie głównych ulic w centrum miasta oraz godzin nasilonego ruchu. Wzrost emisji powoduje ruch tranzytowy przez miasto. Wielkość emisji zależy także od stanu technicznego pojazdów oraz płynności ruchu. Głównym źródłem emisji komunikacyjnych na terenie gminy Ciechanów są drogi krajowe nr 50 i 60 oraz drogi wojewódzkie nr 615, 616 i 617.

Podstawowe źródło zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego na terenie Ciechanowa stanowi emisja powierzchniowa z sektora bytowo – komunalnego. Dotyczy ona głównie sposobu ogrzewania budynków.

W granicach obszaru objętego projektem planu głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza są: zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego oraz niska emisja pochodząca z zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Ocena jakości powietrza dokonywana jest w ramach państwowego monitoringu środowiska. W ramach monitoringu środowiska obszar województwa mazowieckiego podzielono na 4 strefy:

- Aglomerację Warszawską (kod strefy: PL1401),
- Miasto Płock (kod strefy: PL1402),
- Miasto Radom (kod strefy: PL1403),
- strefę mazowiecką (kod strefy: PL1404), do której należy miasto Ciechanów.

Roczna ocena jakości powietrza, dokonywana przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, była prowadzona w odniesieniu do wszystkich substancji, dla których obowiązek taki wynika z rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu. W ramach dokonywanej oceny jakości powietrza badany jest stopień zanieczyszczenia poszczególnymi substancjami niebezpiecznymi [dwutlenek siarki SO₂, dwutlenek azotu NO₂, tlenek węgla CO, benzen C₆H₆, ozon O₃, pył PM₁₀, pył PM_{2,5}, ołów Pb w PM₁₀, arsen As w PM₁₀, kadm Cd w PM₁₀, nikiel Ni w PM₁₀, benzo(a)piren B(a)P w PM₁₀]. Klasyfikacja w ramach poszczególnych substancji zanieczyszczających powietrze przedstawia się następująco:

- **Klasa A** - poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu dopuszczalnego/docelowego,
- **Klasa C** - poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom dopuszczalny/docelowy,
- **Klasa D1** - poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu),
- **Klasa D2** - poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu).

Tabela 2. Klasyfikacja poszczególnych zanieczyszczeń powietrza wg rocznej oceny za 2021r.

strefa mazowiecka	Symbol klasy wynikowej											
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃	PM ₁₀	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2,5}
2021	C	A	A	A	A ¹	C	A	A	A	A	C	C ¹³

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim raport wojewódzki za rok 2021

W 2021 r. w strefie mazowieckiej doszło do przekroczenia:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne:
 - dwutlenek siarki SO₂ (24-h);
 - pył zawieszony PM₁₀ (24-h);
 - pył zawieszony PM_{2,5} (rok) faza II;
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe:
 - benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM₁₀ (rok).

Klimat akustyczny

Głównym źródłem zagrożenia dla środowiska akustycznego na terenie Ciechanowa jest komunikacja, w szczególności hałas drogowy. Zagrożenie środowiska tym właśnie źródłem hałasu znacznie się zwiększyło w ciągu ostatnich lat. Spowodowane to jest przede wszystkim wciąż wzrastającą liczbą pojazdów.

Hałas komunikacyjny powstaje w dwojaki sposób - generowany jest przez silniki samochodowe oraz jest efektem toczenia kół pojazdów o nawierzchnię jezdni. Poziom hałas drogowy jest bezpośrednio uzależniony od takich czynników jak: natężenie ruchu, prędkość pojazdów, udział pojazdów ciężkich, płynność ruchu, pochylenie drogi, jakość nawierzchni drogowej, ukształtowanie terenu, charakter obudowy trasy, rodzaj sąsiadującej z nią zabudowy.

Drogami wyraźnie obciążonymi komunikacyjnie są drogi krajowe i wojewódzkie. Wyniki Generalnego Pomiaru Ruchu dla odcinków pomiarowych znajdujących się w Ciechanowie dróg krajowych nr 50 i 60 przedstawiają się następująco:

Tabela 3. Średni dobowy ruch roczny (SDRP) w punktach pomiarowych na drogach krajowych w Ciechanowie.

Numer punktu pomiar.	Numer drogi krajowej	Długość (km)	Nazwa odcinka	SDRR poj. silnik. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych							
					Motocykle	Sam. osob. mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze	Rowery
								bez przycz.	z przycz.			
					Poj./dobę	Poj./dobę	Poj./dobę	Poj./dobę	Poj./dobę	Poj./dobę	Poj./dobę	Poj./dobę
10506	50	1,610	CIECHANÓW /PRZEJŚCIE 1: UL. PUŁTUSKA (DK60) - UL. MLECZARSKA/	7004	54	6493	334	45	20	54	4	11
10513	50	3,287	CIECHANÓW /PRZEJŚCIE 2: UL. MLECZARSKA - UL. SOŃSKA/	6892	34	5683	635	145	361	20	14	5
11005	50	9,916	CIECHANÓW /GR. MIASTA/ - OJRZEŃ /UL. GRZYBOWSKIEGO/	8304	42	6494	901	190	663	9	5	17
10514	60	3,138	CIECHANÓW /PRZEJŚCIE 1: AL. NIEPODLEGŁOŚCI - UL. 17 STYCZNIA (DW615)/	8327	43	7091	697	113	335	42	6	10
10504	60	0,675	CIECHANÓW /PRZEJŚCIE 2: UL. 17 STYCZNIA (DW615) - UL. UŁANÓW LEGIONOWYCH (DK50)/	15569	75	14013	809	130	345	190	7	15
10515	60	0,594	CIECHANÓW	12497	81	11305	646	85	195	182	3	76

			/PRZEJŚCIE 3: UL. UŁANÓW LEGIONOWYCH (DK50) - UL. ARMII KRAJOWEJ/									
10505	60	2,349	CIECHANÓW /PRZEJŚCIE 4: UL. ARMII KRAJOWEJ - CHRZANÓWEK/	14068	63	11744	807	178	1116	154	6	6
11207	60	16,767	CIECHANÓW /CHRZANÓWEK/ - GOŁYMIN /UL. JESIONOWA (DW618)/	6237	24	3959	614	187	1435	12	6	11

Źródło: Generalny Pomiar Ruchu 2020/21 na drogach krajowych.

Wyniki Generalnego Pomiaru Ruchu dla odcinków pomiarowych znajdujących się w Ciechanowie dróg wojewódzkich nr 615, 616 i 617 przedstawiają się następująco:

Tabela 4. Średni dobowy ruch roczny (SDRP) w punktach pomiarowych na drogach wojewódzkich w Ciechanowie

Numer punktu pomiar.	Numer drogi wojewódzkiej	Długość (km)	Nazwa odcinka	SDRR poj. silnik. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych						
					Motocykle	Sam. osob. mikrobusey	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze
								bez przycz.	z przycz.		
Poj./dobę	Poj./dobę	Poj./dobę	Poj./dobę	Poj./dobę	Poj./dobę	Poj./dobę	Poj./dobę	Poj./dobę	Poj./dobę		
14071	615	2,254	CIECHANÓW /PRZEJŚCIE: GR. MIASTA - UL. Tatarska (DK60)/	9382	61	8455	646	90	81	42	7
14074	616	19,369	GRUDUSK /DW544/ - CIECHANÓW /DW617/	2919	38	2558	154	53	103	4	9
14075	617	22,200	PRZASNYSZ /DW544/ - CIECHANÓW /DW616/	5203	40	4029	537	150	416	5	26
14076	617	1,829	CIECHANÓW /PRZEJŚCIE: UL. GRUDUSKA (DW616) - UL. PUŁTUSKA (DK60)/	11890	110	10040	870	306	509	44	11

Źródło: Generalny Pomiar Ruchu 2020/21 na drogach wojewódzkich.

Hałas generowany przez pomniejsze ciągi komunikacyjne (drogi powiatowe i gminne) może być odczuwany jedynie w pasie terenu bezpośrednio do nich przylegającym. Wśród możliwych do podjęcia działań, które mogą przyczyniać się do zmniejszenia uciążliwości akustycznych powodowanych przez hałas drogowy wyróżnia się: ekrany i przekrycia akustyczne, wały ziemne, tunele drogowe, wprowadzanie zieleni wysokiej wzdłuż dróg, zastosowanie tzw. cichej nawierzchni, zmniejszanie prędkości pojazdów na danym obszarze, ograniczanie możliwości zainwestowania w najbliższym sąsiedztwie dróg.

Przez Ciechanów przebiega magistrała kolejowa E-65 łącząca Gdynię z Warszawą i Krakowem. Hałas generowany przez ruch pojazdów szynowych jest zależny od prędkości pociągów, ich długości, stanu torowiska, lokalizacji torowiska względem istniejącego terenu, liczby pociągów towarowych w ogólnej liczbie składów, płynności ruchu, charakteru obudowy linii kolejowej oraz odległości pierwszej linii zabudowy od skrajnego toru. Hałas kolejowy może być związany z drganiami szyn, całego taboru, wagonów i ich powierzchni bocznych; hałasem aerodynamicznym związanym z nieregularnym opływem powietrza podczas ruchu; hałasem powstającym podczas ruszania i zatrzymywania się pociągów.

Na terenie Ciechanowa ostatnie badania hałasu komunikacyjnego odbywały się w 2017 r., ich wyniki przedstawiały się następująco:

Tabela 5. Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego w 2017r.

Lokalizacja punktu pomiarowego	Data pomiaru	Wynik pomiaru LAeqD	Wynik pomiaru LAeqN	Norma LAeqD	Norma LAeqN
Ciechanów, ul. Krzywa 5A	7/8 marca 2017r.	57,3	58,5	65,0	56,0
Ciechanów, ul. Malinowa 4	13/14 marca 2017r.	60,1	61,8	65,0	56,0
Ciechanów, ul. Sienkiewicza	23/24 marca 2017r.	57,8	56,1	65,0	56,0
Ciechanów ul. Skłodowskiej	4/5 kwietnia 2017r.	66,9	65,5	65,0	56,0

Źródło: Monitoring hałasu komunikacyjnego w 2017r.

Hałas przemysłowy nie stanowi uciążliwości dla mieszkańców Ciechanowa. Zakłady przemysłowe zlokalizowane są głównie w dzielnicy przemysłowej, nie towarzyszy im zabudowa podlegająca ochronie akustycznej. Na terenie miasta nie występują zakłady przemysłowe stanowiące zagrożenie dla klimatu akustycznego.

Stwierdza się, że dla analizowanego obszaru źródłem uciążliwości akustycznych może być ruch pojazdów odbywający się wzdłuż obwodnicy miejskiej – ul. Prymasa Tysiąclecia (gminna droga zbiorcza). Ruch pojazdów mechanicznych odbywający się wzdłuż ulicy Gostkowskiej jest zdecydowanie mniejszy.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku i przedstawiają się następująco:

Tabela 6. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku w podziale na przeznaczenie terenu

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	LAeqD	LAeqN	LAeqD	LAeqN
a) Obszary A ochrony uzdrowiskowej b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży** c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe poza miastem d) Tereny zabudowy zagrodowej	65	56	55	45

Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ***	68	60	55	45
---	----	----	----	----

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Istotne jest, aby dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku na analizowanym obszarze były zgodne z wymogami zawartymi w rozporządzeniu ministra środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego jest każde urządzenie bądź instalacja, przez które przepływa prąd. Są to m.in. sieci elektroenergetyczne, stacje radiowe i telewizyjne, stacje bazowe i telefonii komórkowej, urządzenia radiowo - nawigacyjne. Źródłami pola wysokiej częstotliwości są sieci telefonii komórkowej i radiolinie, maszty z antenami. Na terenie miasta Ciechanów źródła promieniowania niejonizującego stanowią:

- linie i stacje elektroenergetyczne najwyższego, wysokiego, średniego i niskiego napięcia,
- urządzenia radiokomunikacyjne,
- urządzenia radionawigacyjne i radiolokacyjne,
- stacje transformatorowe,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- radiostacje amatorskie i stacje CB-radio,
- stacje bazowe łączności radiotelefonicznej,
- urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne pracujące w przemyśle, placówkach naukowo-badawczych,
- urządzenia powszechnego użytku emitujące pola elektromagnetyczne, np. pojedyncze aparaty telefonii komórkowej.

W granicach obszaru objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego występują napowietrzne linie elektroenergetyczne 15kV wzdłuż których występuje strefa pasa technologicznego.

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973 z późn. zm.) – dział VI Ochrona przed polami elektromagnetycznymi. Zgodnie z powyższym ochrona przed polami polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach,
- zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone są w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448) w rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 258).

W latach 2019 – 2021 monitoringowe pomiary PEM na terenie Ciechanowa wykonano w 3 punktach pomiarowych. W wyniku przeprowadzonych pomiarów nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych PEM w środowisku, które dla częstotliwości objętych monitoringiem, tj. 80 MHz – 40 GHz, wynoszą od 28 V/m do 61 V/m.

Tabela 7. Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych w Ciechanowie w latach 2020-2021

Miejscowość	Nazwa punktu pomiarowego	Ulica	Rok wykonania pomiaru	Wyniki pomiarów poziomów PEM [V/m]	Niepewność pomiaru [V/m]	Średnia dla kategorii obszaru [V/m]
Ciechanów		Plac Jana Pawła II	2020	1,55	0,38	0,69
	W_2021_D_1	17 Stycznia	2021	<0,8*	-	0,61
	W_2021_D_2	Plac Jana Pawła II		2,0	0,8	0,61

Źródło: GIOŚ Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych za rok 2021, Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych za rok 2020

4.2. Zagrożenia środowiska przyrodniczego

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego częściowo (we wschodniej części) znajduje się w zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią. Zasięg tego obszaru został określony na podstawie map zagrożenia i ryzyka powodziowego, które zostały opracowane w II cyklu planistycznym (2016 – 2021), podane do publicznej wiadomości 22 października 2020 r. i przekazane do gminy miejskiej Ciechanów.

Na mapach zagrożenia powodziowego przedstawione są obszary o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi:

1. obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% (raz na 500 lat) lub na których istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia ekstremalnego;
2. obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% (raz na 100 lat);
3. obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10% (raz na 10 lat);
4. obszary obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadku:
 - a. zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego,
 - b. zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwsztormowego,
 - c. zniszczenia lub uszkodzenia budowli piętrzącej.

Obszarami szczególnego zagrożenia powodzią, wskazanymi na mapach zagrożenia powodziowego, są:

- a) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
- b) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,
- c) obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska, o których mowa w art. 224, stanowiące działki ewidencyjne,
- d) pas techniczny

Dla obszarów wskazanych na mapach zagrożenia powodziowego sporządzane są mapy ryzyka powodziowego, które określają wartość potencjalnych strat powodziowych oraz przedstawiają obiekty narażone na zalanie w przypadku wystąpienia powodzi o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia.

Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego stanowią podstawę do opracowania planów zarządzania ryzykiem powodziowym, zawierających katalog działań technicznych i nietechnicznych mających na celu ograniczenie negatywnych konsekwencji dla zdrowia i życia ludzi, działalności gospodarczej, środowiska i dziedzictwa kulturowego.

Obszary szczególnego zagrożenia powodzią uwzględnia się w dokumentach planistycznych zagospodarowania przestrzennego, w celu zapewnienia ochrony przed powodzią i ograniczenia potencjalnych negatywnych skutków powodzi.

Dla obszarów szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują przepisy zawarte w ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021, poz. 2233 z późn. zm.).

Jak wynika z danych opublikowanych przez Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy w ramach Systemu Osłony Przeciwośuwiskowej dla obszaru gminy miejskiej Ciechanów nie zostały opracowane mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi.

W piśmie Starostwa Powiatowego w Ciechanowie sygn. ROS..0713/2004 z dnia 19.08.2004 r. podano, iż na obszarze Miasta Ciechanów nie występują obszary zagrożone osuwaniem się mas ziemnych w rozumieniu Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r., poz. 503 z późn. zm.).

W wykonanym przez Dyrektora RZGW „Studium dla potrzeb planów ochrony przeciwpowodziowej” – Warszawa, 2007 r. wskazano lokalizację istniejących i potencjalnych obszarów zagrożonych osuwiskami, które występują wzdłuż rzeki Łydyni. Są to:

Km rzeki	Stopień zagrożenia	Zjawisko geodynamiczne – potencjalne	Obiekty zagrożone
24,70 – 24,90	Mały	Pocięcie erozyjne	Łąka, drzewa
25,40 – 25,60	Mały	Pocięcie erozyjne	Łąka, drzewa
28,20 – 28,40	Średni	Pocięcie erozyjne	Stadion
28,90 – 29,10	Średni	Pocięcie erozyjne	Łąka, drzewa, budynki
29,20 – 29,30	Średni	Pocięcie erozyjne	

Żaden z tych obszarów nie znajduje się w zasięgu analizowanego terenu.

Na obszarze miasta Ciechanów nie występują obszary i tereny górnicze.

Z informacji udostępnionych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie wynika, że na terenie miasta Ciechanów nie występują zakłady o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważniejszej awarii przemysłowej, spełniającej kryteria kwalifikacji określone w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości zakładu do zakładu o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r., poz. 138).

Zlokalizowane są tu 3 zakłady zaliczone do zakładów pozostałych tzw. potencjalnych sprawców poważnej awarii:

- Bauer Print Ciechanów Sp. z o.o. sp. k. przy ul. Niechodzkiej 25 w Ciechanowie z powodu magazynowania i stosowania bezwodnika kwasu chromowego w różnych postaciach w ilości maksymalnej ok. 16,4 Mg,
- ILAS Polonia S.A. przy ul. Mleczarskiej 4 w Ciechanowie z uwagi na magazynowanie w instalacji chłodniczej amoniaku (jako czynnika chłodniczego) w ilości ok. 2,5 Mg,
- CEDROB S.A. Ujazdówek 2A, 06-400 Ciechanów – Zakład Uboju Kury przy ul. Płockiej 5 w Ciechanowie, który eksploatuje instalację chłodniczą wykorzystującą amoniak (jako czynnik chłodniczy) w ilości ok. 6,5 Mg.

Zagrożenie spowodowania poważnej awarii może wynikać z transportu substancji niebezpiecznych. Dotyczy to np. paliw płynnych, które przewożone są praktycznie po wszystkich drogach, gdzie zlokalizowane są stacje paliw płynnych.

Ponadto zagrożenia mogą stanowić:

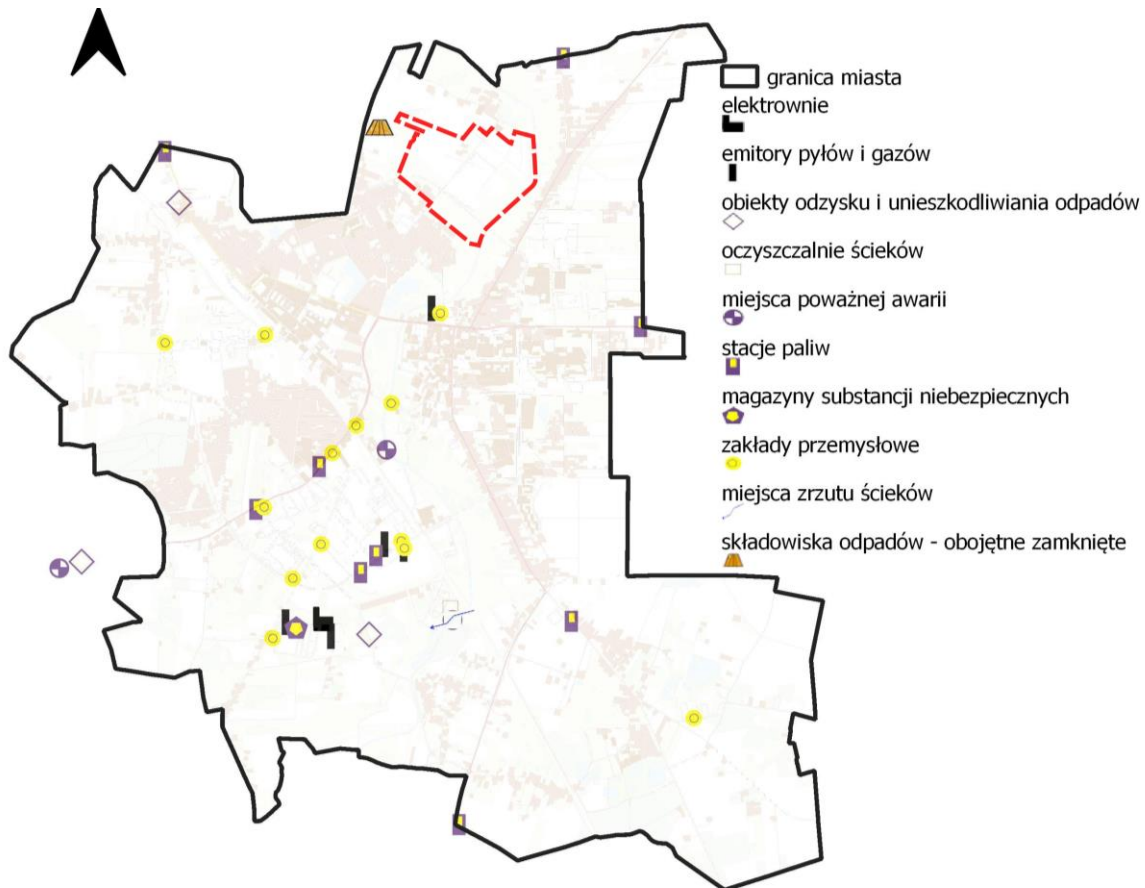
- awarie związane z funkcjonowaniem Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej i oczyszczalni ścieków;
- awarie sieci wodociągowo – kanalizacyjnej;
- przesyłanie gazu siecią gazową;
- możliwość rozprzestrzenienia się przez sieć kanalizacyjną skażeń spowodowanych np. wyciekami substancji ropopochodnych;
- możliwość rozprzestrzenienia się uwolnionych substancji przez cieki;
- wysokie budowle np. kominy oraz instalacje technologiczne i zbiorniki technologiczne w zakładach produkcyjnych, oraz budowle inżynieryjne, w tym mosty, wiadukty i maszty antenowe.

Jak wynika z danych udostępnionych przez Państwowy Instytut Geologiczny źródłami antropresji w Ciechanowie są:

- elektrownie,
- emitory pyłów i gazów,
- obiekty odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- oczyszczalnie ścieków,
- miejsca poważnej awarii,
- stacje paliw,

- magazyny substancji niebezpiecznych,
- zakłady przemysłowe,
- miejsca zrzutu ścieków,
- składowiska odpadów - obojętne zamknięte.

Żadne z ww. źródeł antropopresji nie występuje w zasięgu analizowanego obszaru.



Rysunek 13. Źródła antropopresji w gminie miejskiej Ciechanów
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie <https://geolog.pgi.gov.pl/>

5. Ocena potencjalnych zmian w środowisku w przypadku braku realizacji projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Zmiany zaproponowane w analizowanym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie wpłyną na pogorszenie stanu funkcjonowania środowiska przyrodniczego na terenie miasta.

W przypadku braku realizacji ustaleń wynikających z projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Gostkowska – Prymasa Tysiąclecia” dla obszaru nim objętego będzie obowiązywała dotychczasowa sytuacja planistyczna:

- część obszaru będzie objęta obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego :

- **Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego Miasta Ciechanowa (dotyczy terenu przy ul. Gostkowskiej)** - Uchwała Nr 56/VII/96 Rady Miejskiej Ciechanowa z dnia 26 września 1996r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego Miasta Ciechanowa, opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Ciechanowskiego Nr 31 poz. 112 z dnia 14.11.1996r.
- **Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Ciechanowa dla obszarów położonych: u zbiegu ulic Gostkowskiej i Komunalnej, w rejonie ulic M. Kolbe i Jureckiego oraz przy ul. Wesołej** - Uchwała Nr 94/IX/2003 Rady Miasta Ciechanów z dnia 26 czerwca 2003r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Ciechanowa, opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego Nr 197 poz. 5047 z dnia 22.07.2003r.
- **Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Łydynia” w Ciechanowie** - Uchwała Nr 202/XVI/2012 Rady Miasta Ciechanów z dnia 23 lutego 2012r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Łydynia” w Ciechanowie, opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego poz. 3871 z dnia 07.05.2012r.
- **Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Sady Gostkowskie III” w Ciechanowie** - Uchwała Nr 574/XLIX/2014 Rady Miasta Ciechanów z dnia 13 listopada 2014r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Sady Gostkowskie III” w Ciechanowie, opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego poz. 136 z dnia 08.01.2015r.
 - część obszaru, nie objęta obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego będzie podlegała zainwestowaniu w oparciu o wydawane decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu;
 - część obszaru, obejmująca funkcjonujący cmentarz komunalny w Ciechanowie nie będzie mogła być rozbudowana.

Przystąpienie do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Gostkowska – Prymasa Tysiąclecia” wynika z konieczności realizacji celu publicznego jakim jest zapewnienie miejsc pochówku na kolejne lata funkcjonowania cmentarza, zapotrzebowania społeczeństwa oraz konieczności uporządkowania dotychczasowych rozwiązań planistycznych w rozpatrywanym obszarze.

Biorąc pod uwagę powyższe stwierdza się, że z punktu widzenia nadrzędnego celu jakim jest rozbudowa cmentarza, brak realizacji projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego może się przyczynić do niekorzystnych zmian w środowisku (niekorzystne oddziaływanie na ludność, wypełnienie rezerwy terenowej cmentarza, konieczność poszukiwania nowych terenów umożliwiających pochówek).

Z punktu widzenia pozostałych celów planistycznych stwierdza się, że w przypadku braku realizacji projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie powinno dojść do zmian w środowisku (ani o charakterze negatywnym, ani o charakterze pozytywnym), gdyż zaproponowane w projekcie planu zagospodarowanie w podobnej formie, niekiedy w nieco mniejszej skali, i tak mogłoby być zrealizowane na podstawie obowiązujących planów miejscowych lub na podstawie wydawanych decyzji o warunkach zabudowy.

Warto podkreślić, że przeznaczenie terenów określone w projekcie planu stanowi kontynuację i uszczegółowienie polityki przestrzennej określonej w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ciechanów.

6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko może być związane z wykorzystywaniem zasobów środowiska przyrodniczego na potrzeby lokalnego rozwoju społeczno - gospodarczego, rozbudowy infrastruktury technicznej czy też komunikacji. Za obszary objęte przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko można uznać tereny przewidziane pod rozbudowę cmentarza komunalnego oraz tereny inwestycyjne (inwestycje usługowe, inwestycje mieszkaniowe).

Środowisko przyrodnicze podlega nieustannym oddziaływaniom, które mogą mieć różnorodny charakter (m.in. bezpośredni, pośredni, skumulowany, wtórny) i czas trwania (krótko -, średnio -, długookresowy). Zmiany stanu środowiska będą konsekwencją wprowadzenia za inwestowania wskazanego w projekcie planu. Obszary objęte przewidywanym znaczącym oddziaływaniem stanowią obecnie użytki rolne, łąki, pastwiska, nieużytki oraz tereny już częściowo zainwestowane.

W obrębie terenów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem może dojść do trwałych przemian środowiska polegających m.in. na: utwardzeniu powierzchni ziemi, zmianie ukształtowania powierzchni terenu, przerwaniu ciągłości warstw gruntowych, zmianie stosunków wodnych, ograniczeniu powierzchni infiltracji, wzroście emisji zanieczyszczeń, wzroście uciążliwości akustycznych, zwiększeniu wykorzystywania wód, wzroście ilości wytwarzanych odpadów, postępującym przekształcaniu krajobrazu. Biorąc pod uwagę zdefiniowany w poprzednich rozdziałach stan poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego przewiduje się, iż na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko nie dojdzie do znaczących niekorzystnych zmian w środowisku przyrodniczym.

Rozpatrując stopień oddziaływania na środowisko zaproponowanego w projekcie planu przeznaczenia terenu należy mieć na uwadze, że analizowany obszar znajduje się na terenie miasta i z punktu widzenia urbanistyki korzystnym jest rozwój zabudowy w obrębie jednostek o wykształconej strukturze przestrzennej przy jednoczesnym zachowaniu najcenniejszych pod względem przyrodniczym obszarów.

7. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych

Najważniejsze problemy dotyczące środowiska przyrodniczego Ciechanowa zostały określone w rozdziale 4 (*Jakość środowiska przyrodniczego i jego zagrożenia*), stanowią one potencjalne zagrożenie dla lokalnych i ponadlokalnych powiązań przyrodniczych. Podkreślić należy, iż w granicach obszaru opracowania nie stwierdzono występowania elementów i zjawisk przyczyniających się do znaczącej degradacji walorów przyrodniczych.

W niniejszym opracowaniu wskazano występujące w granicach planu formy ochrony przyrody i określono potencjalne źródła zagrożeń dla trwałości ich funkcjonowania. Tereny podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody są narażone na niekorzystne oddziaływania czynników i zjawisk zachodzących w ich obrębie jak też i w ich bliskim lub dalszym sąsiedztwie.

Znajdujący się we wschodniej części obszaru objętego planem zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Dolina Rzeki Łydyni” stanowi najcenniejszy element przyrodniczo-krajobrazowy Ciechanowa, pełni ważne funkcje klimatotwórcze, stanowi też o warunkach przyrodniczych, ekologicznych oraz rekreacyjnych w mieście i dlatego jest i powinien być chroniony przed zabudową. Teren zespołu położony jest wzdłuż rzeki Łydyni przepływającej przez Ciechanów. Obejmuje powierzchnię 57,6295 ha. Najcenniejszym elementem jest zespół roślinności szuwarowej i jezioro położone na północ od mostu, będącego w ciągu ulicy 17 Stycznia. Występujące biotopy cechują się dużym stopniem naturalności. W obszarze doliny występują nisze ekologiczne licznych gatunków roślin i zwierząt, co wpływa na zróżnicowanie struktury środowiska przyrodniczego i wzbogaca krajobraz miasta. Największym zagrożeniem dla zespołu przyrodniczo – krajobrazowego „Dolina Rzeki Łydyni” jest:

- zmiana istniejącego sposobu użytkowania obszaru,
- wkroczenie zainwestowania,
- uszkodzenie i zanieczyszczenie gleby,
- dokonywanie zmian stosunków wodnych,
- likwidowanie, zasypywanie i przekształcanie naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych.

Innego rodzaju problemem ochrony środowiska istotnym z punktu widzenia projektowanego dokumentu są strefy ochrony sanitarnej wokół cmentarza, na których ze względów sanitarnych występują ograniczenia w zagospodarowaniu terenów: *Odległość cmentarza od zabudowań mieszkalnych, od zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności oraz studzien, źródeł i strumieni, służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych, powinna wynosić co najmniej 150 m; odległość ta może być zmniejszona do 50 m pod warunkiem, że teren w granicach od 50 do 150 m odległości od cmentarza posiada sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone. Odległość od granicy cmentarza ujęć wody o charakterze zbiorników wodnych, służących jako źródło zaopatrzenia sieci wodociągowej w wodę do picia i potrzeb gospodarczych, nie może być mniejsza niż 500 m.*

8. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

Środowisko przyrodnicze podlega bardzo złożonej ochronie, która jest realizowana na podstawie zapisów zawartych w dokumentach ustanowionych na różnorodnych szczeblach. Wraz z wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej rozpoczął się proces dostosowywania polskiego prawa do przepisów unijnych. Kwestia ochrony środowiska jest jedną z priorytetowych dla Wspólnoty i uwzględniana jest w wielu aktach prawnych, które zawierają dyrektywy,

rozporządzenia, decyzje i zalecenia. Celem działań inicjowanych na poziomie europejskim jest m.in. ochrona bioróżnorodności, przeciwdziałanie antropogenicznym przyczynom zmian klimatycznych. Wśród istotnych dyrektyw należy wyróżnić dwie: w sprawie ochrony dzikich ptaków 79/40/EWG z dnia 2 kwietnia 1979r.; ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory 92/43/EWG z dnia 21 maj 1992r. Ich celem jest ochrona cennych z punktu widzenia wspólnotowego gatunków fauny i flory.

Analizując cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wzięto pod uwagę:

- Ramową konwencję Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu wraz z wprowadzającym limity emisji Protokołem z Kioto. Dokument ten jako jeden z celów wskazuje „(...) badanie, wspieranie, rozwój oraz zwiększanie wykorzystania nowych i odnawialnych źródeł energii, technologii pochłaniania dwutlenku węgla oraz zaawansowanych i innowacyjnych technologii przyjaznych dla środowiska”.
- Konwencję o różnorodności biologicznej. Dokument ten jako jeden z celów wskazuje „ochronę różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych, w tym przez odpowiedni dostęp do zasobów genetycznych i odpowiedni transfer właściwych technologii, z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów i technologii, a także odpowiednie finansowanie”.

Z dokumentów obowiązujących na szczeblu wspólnotowym przeanalizowano Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej, który wskazuje na następujące cele związane z ochroną środowiska:

- zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska,
- ochrona zdrowia ludzkiego,
- ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych.

Na szczeblu krajowym przeanalizowano „Krajową Strategię Rozwoju Regionalnego 2030”, której głównym celem jest efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju, co tworzyć będzie warunki do wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym osiągnięciu spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym. Dokument ten jako cel szczegółowy wskazuje „zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym”, który może zostać osiągnięty m.in. poprzez:

- wzmocnienie szans rozwojowych obszarów słabszych gospodarczo,
- wzmocnienie szans rozwojowych obszarów zagrożonych trwałą marginalizacją,
- zwiększenie wykorzystania potencjału rozwojowego miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze,
- rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów.

Aby ochrona zasobów środowiska mogła być prawidłowo realizowana w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględniono wymagania aktualnie obowiązujących ustaw, w tym ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz innych

aktów prawnych i przepisów, z których wynikają ograniczenia związane z możliwością zagospodarowania obszarów, m.in. wskazano:

- zasięg obszarów szczególnego zagrożenia powodzią,
- zasięg stref ochrony sanitarnej od cmentarza,
- zasięg ZPK „Dolina Rzeki Łydyni”,
- zasięg stanowiska archeologicznego (AZP 43-62/8) znajdującego się w gminnej ewidencji zabytków,
- zasięg strefy pasa technologicznego od napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia.

Biorąc pod uwagę powyższe stwierdza się, że projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Gostkowska – Prymasa Tysiąclecia” uwzględnia cele ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

9. Przewidywane skutki wpływu realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze

Gmina miejska Ciechanów cechuje się dobrym stanem środowiska przyrodniczego. Miasta, w przeciwieństwie do obszarów wiejskich, cechują się dynamicznym rozwojem zabudowy co wiąże się z antropogenicznymi zmianami w środowisku przyrodniczym. Ciechanów, mimo postępującego zainwestowania, posiada sieć obszarów cennych pod względem przyrodniczym, które są zachowane od nadmiernych przekształceń.

Ustalenia zawarte w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego stanowią odpowiedź na zapotrzebowanie inwestycyjne oraz potrzeby rozwojowe miasta. Na skutek realizacji zapisów w nim zawartych, w odniesieniu do lokalnego środowiska przyrodniczego, przewiduje się wystąpienie zmian o różnorodnym charakterze. W celu określenia przewidywanych następstw, jakie przyniesie ze sobą realizacja ustaleń projektu planu, należy się odnosić do istniejącego stanu środowiska, który został określony w niniejszej Prognozie. W przypadku stwierdzenia niekorzystnych oddziaływań projektu planu na pewne elementy środowiska przyrodniczego należy wziąć pod uwagę że często takie sytuacje są konsekwencją dalszej realizacji polityki przestrzennej określonej w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ciechanów.

9.1. Cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

W granicach obszaru opracowania nie występują Obszary Natura 2000. Najbliżej położonymi obszarami Natura 2000 są:

- Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 Dolina Wkry i Mławki (PLB140008) – w odległości ok 28km
- Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 „Raciąż” (PLH140059) – w odległości ok 29km

Najbliżej położonym stanowiskiem dokumentacyjnym jest „Morena Rzęgnowska”, w odległości ok 24km od Ciechanowa.

Realizacja ustaleń przewidzianych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie przyczyni się do utraty spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla których ochrony zaprojektowano lub wyznaczono obszar (nie przewiduje się inwestycji mających negatywne oddziaływanie m.in. na: chronione siedliska i gatunki będące przedmiotem zainteresowania wspólnoty; lokalne warunki ekologiczne; funkcjonujące połączenia i istniejące na danym obszarze związki; fragmentację chronionych siedlisk), a także nie wpłynie niekorzystnie na zachowanie lub odtworzenie występowania we właściwym stanie ochrony wszystkich chronionych w ich ramach gatunków i siedlisk przyrodniczych w całym ich naturalnym zasięgu.

Na podstawie dostępnych materiałów, na etapie opracowania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, stwierdza się, że realizacja założeń określonych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie powinna się przyczynić do wystąpienia znaczących niekorzystnych oddziaływań, na cele i przedmiot ochrony OSO Dolina Wkry i Mławki (PLB1400008), SOO Raciąż (PLH140059), a także na integralność i spójność tych obszarów.

9.2. Pozostałe formy ochrony przyrody

Część obszaru objętego planem znajduje się w zasięgu Zespołu Przyrodniczo – Krajobrazowego „Dolina Rzeki Łydyni”. W analizowanym dokumencie planistycznym określono zasięg występowania ZPK oraz wskazano, że teren nim objęty podlega ochronie na podstawie przepisów odrębnych dotyczących ochrony przyrody.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Gostkowska – Prymasa Tyśiąćlecia” przeznacza obszar objęty Zespołem Przyrodniczo – Krajobrazowym na cele zieleni naturalnej, bez możliwości realizacji zabudowy.

Stwierdza się, że realizacja ustaleń zawartych w projekcie planu nie przyczyni się do naruszenia zakazów obowiązujących na terenie ZPK:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obszaru;
- uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt;
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- umieszczania tablic reklamowych.

Ustalenie w planie przeznaczenia terenu zgodnego z dotychczasowym użytkowaniem może się przyczynić do zachowania krajobrazu naturalnego doliny rzeki Łydyni – terenu porośniętego szerokim wachlarzem zbiorowisk roślinnych i będącego miejscem występowania wielu gatunków zwierząt.

W granicach analizowanego obszaru nie stwierdzono występowania innych form ochrony przyrody.

Dla terenu miasta Ciechanów nie została przeprowadzona szczegółowa inwentaryzacja przyrodnicza, na podstawie której można by określić miejsca występowania chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów. W trakcie przeznaczenia poszczególnych terenów dążono do zachowania lokalnych wartości środowiska przyrodniczego oraz racjonalnego wyznaczenia terenów inwestycyjnych.

9.3. Różnorodność biologiczna oraz fauna i flora

Obszar gminy miejskiej Ciechanów charakteryzuje się umiarkowanie urozmaiconą bioróżnorodnością. Tereny w największym stopniu zróżnicowane pod względem fauny i flory są związane z doliną rzeki Łydyni oraz terenami leśnymi. Na pozostałym obszarze występują gatunki typowe dla terenów poddanych antropopresji i im towarzyszących terenów zieleni urządzonej. Na obrzeżach miasta występują gatunki typowe dla otwartych terenów rolnych, które towarzyszą obszarom zainwestowanym.

W analizowanym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszary najcenniejsze dla lokalnej fauny i flory pozostały wolne od zainwestowania (tereny zieleni naturalnej występujące wzdłuż rzeki Łydyni, otwarte tereny pól uprawnych w zachodniej części planu). Wydzielony w planie teren istniejących ogrodów działkowych jest obszarem o wysokim udziale powierzchni biologicznie czynnej, jednak ze względu na wygradzony obszar, rekreacyjne wykorzystanie przez mieszkańców miasta oraz specyficzny rodzaj występującej roślinności (roślinność trawiasta, drzewa i krzewy ozdobne, drzewa i krzewy owocowe, warzywa) nie jest miejscem atrakcyjnym dla bytowania i migracji zwierząt.

Powszechnie wiadomym jest, iż każda działalność człowieka związana z budową i tworzeniem nowych obiektów lub infrastruktury technicznej oddziałuje na środowisko. Nowe obszary zabudowy oraz rozbudowa cmentarza, projektowane w planie zgodnie z ustaleniami studium, stanowią kontynuację i uzupełnienie istniejącego układu osadniczego oraz rozszerzenie istniejącej funkcji. Projektowane tereny zabudowy zlokalizowane są przede wszystkim wzdłuż istniejących ciągów komunikacyjnych. Planowane zainwestowanie nie jest jednak na tyle intensywne, aby spowodować powstanie barier ekologicznych i ograniczyć możliwości migracyjne zwierząt. Tereny, na których plan miejscowy przewiduje możliwość realizacji zabudowy, ze względu na położenie w bliskiej odległości istniejącego zainwestowania oraz zrealizowanych ciągów komunikacyjnych nie stanowią miejsc atrakcyjnych dla bytowania zróżnicowanych gatunków fauny i flory.

Wskutek realizacji określonych w projekcie planu możliwych form zagospodarowania przestrzeni można się spodziewać, iż wraz z rozwojem nowej zabudowy zmniejszeniu ulegnie ogólna powierzchnia biologicznie czynna. Poszerzenie zasięgu terenów zabudowy i zainwestowanie dotychczas wolnego od zabudowy obszaru będzie się wiązało ze zmniejszeniem powierzchni terenów rolnych i możliwym wzrostem zurbanizowania. Analizując dopuszczone

na terenach zabudowy zainwestowanie stwierdza się, że możliwość powstania kolejnej zabudowy będzie się wiązała ze zmianą dotychczasowego sposobu użytkowania terenów, które potencjalnie mogłyby stanowić miejsce bytowania lub migracji zwierząt oraz środowisko życia dla gatunków roślin. W związku z tym, iż obszar przewidziany dla nowych inwestycji nie stanowi miejsca atrakcyjnego dla rozwoju fauny i flory nie stwierdza się znacząco niekorzystnego oddziaływania na różnorodność biologiczną.

W zakresie oddziaływania na szatę roślinną na obszarach potencjalnej lokalizacji zabudowy może dojść do zniszczenia zbiorowisk roślinnych na terenach przeznaczonych pod ich fundamentowanie, utwardzenie, drogi dojazdowe oraz pozostałe urządzenia infrastrukturalne. Tereny przewidziane dla rozwoju różnorodnych form zainwestowania zostaną z dużym prawdopodobieństwem częściowo lub w całości wygradzone, co będzie stanowiło barierę dla swobodnej migracji zwierząt. Na omawianym obszarze zmiany te dotyczyć będą terenów wykorzystywanych obecnie jako grunty orne lub nieużytkowanych, które nie przedstawiają walorów fitocenotycznych i florystycznych. W celu ograniczenia zjawiska bariery migracyjnej zaleca się zastosowanie ogrodzeń niepełnych, które będą umożliwiały swobodne przemieszczanie się małych zwierząt.

Szczegółowe określenie w projekcie planu minimalnej powierzchni biologicznie czynnej dla poszczególnych terenów ma na celu zapewnienie możliwości funkcjonowania i rozwoju lokalnym gatunkom fauny i flory na obszarach zainwestowanych i dopuszczonych do zainwestowania. Zachowanie powierzchni czynnych biologicznie przyczyni się do zapobieżenia nadmiernemu utwardzeniu terenów inwestycyjnych, co też będzie korzystnie wpływać na infiltrację wód podziemnych i zachowanie lokalnych zasobów biotycznych.

Biorąc pod uwagę powyższe stwierdza się, że realizacja ustaleń zawartych w projekcie planu nie powinna wpływać w znacznym stopniu niekorzystnie na lokalną bioróżnorodność. Występujące w dalszym ciągu w mieście rozległe tereny otwarte będą umożliwiały funkcjonowanie oraz przemieszczanie się gatunków fauny i flory.

9.4. Warunki życia ludności

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wyznacza tereny przewidziane pod nowe inwestycje oraz rozszerza zasięg istniejących wydzieleni planistycznych, co jest odpowiedzią na potrzeby właścicieli terenów, samorządu miasta oraz potrzeb mieszkańców.

Realizacja wielu zapisów zawartych w projekcie planu przyczyni się do poprawy warunków życia mieszkańców miejscowości i użytkowników lokalnej przestrzeni. Jednocześnie analizowany projekt zawiera ustalenia, których realizacja może powodować powstanie lub wzmożenie pewnych uciążliwości dla ludności.

W związku z realizacją nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej dojdzie do zwiększenia liczby mieszkańców, a co za tym idzie użytkowników dróg publicznych. Wyznaczone w planie tereny inwestycyjne nie wymagają rozbudowy podstawowego układu drogowego dlatego też nie przewiduje się, aby realizacja zaproponowanej polityki przestrzennej miała się przyczynić do wzrostu uciążliwości akustycznych w mieście.

Uciążliwości związane z działalnością usługową powinny się ograniczać do terenów należących do inwestora. W celu ograniczenia niekorzystnego oddziaływania na styku terenów usługowych z terenami zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (znajdującymi się poza obszarem planu, przylegającymi do jego południowej granicy) wprowadzono strefę zieleni

o charakterze izolacyjno-krajobrazowym oraz odsunięto nieprzekraczalną linię zabudowy, co ma się przyczynić do ograniczenia niedogodności akustycznych oraz zmniejszenia wizualnego efektu znacznych rozmiarów bryły architektonicznej „tuż za płotem”.

W projekcie planu określono dopuszczalne poziomy hałasu dla poszczególnych terenów.

W analizowanym dokumencie wyznaczono zasięg obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, wyznaczając tereny inwestycyjne brano pod uwagę strefę oddziaływania tego zagrożenia i starano się ograniczyć na nich możliwość zabudowy. Zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami ustawy prawo wodne na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią nie występuje bezwzględny zakaz zabudowy, w związku z powyższym niewielki fragment terenu zabudowy usługowej znajduje się w jego zasięgu. Obszar planowany dla rozbudowy cmentarza znajduje się poza zasięgiem obszaru szczególnego zagrożenia powodzią.

Dla istniejącego cmentarza komunalnego i planowanego terenu do jego rozbudowy plan miejscowy wyznacza zasięg stref ochrony sanitarnej (50m i 150m) i uwzględnia ograniczenia z nimi związane – wskazano, że w ich zasięgu obowiązują przepisy odrębne, określające jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze. Teren znajdujący się w granicach od 50 do 150m odległości od cmentarza posiada sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone. Wyznaczone w projekcie linie zabudowy oraz zapisy szczegółowe dla poszczególnych terenów znajdujących się w zasięgu stref ochrony sanitarnej od cmentarza, uniemożliwiają realizację zabudowy mieszkalnej, zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego, zakładów przechowujących artykuły żywności, studzien, źródeł i strumieni służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych w odległości mniejszej niż 50m od cmentarza. W odległości mniejszej niż 500m od cmentarza nie występują ujęcia wody o charakterze zbiorników wodnych, służących jako źródło zaopatrzenia sieci wodociągowej do picia i potrzeb gospodarczych.

W projekcie planu uwzględniono strefy pasa technologicznego od napowietrznych linii elektroenergetycznych 15kV, co może się przyczynić do zwiększenia bezpieczeństwa mieszkańców.

Ustalenia zawarte w projekcie planu mają się przyczynić do zapewnienia ochrony i kształtowania lokalnego ładu przestrzennego. Zapisy projektu mają na celu zapobieganie powstawaniu zabudowy dysharmonizującej lokalny krajobraz.

Realizacja pozostałych ustaleń projektu planu nie powinna przyczynić się do pogorszenia warunków życia mieszkańców.

9.5. Wody powierzchniowe i podziemne

Obszar miasta Ciechanów jest zasobny pod względem wód powierzchniowych i podziemnych.

W przestrzeni miasta, w otoczeniu rzeki Łydyni występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Obszary objęte analizowanym projektem planu znajdują się częściowo w zasięgu obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. Biorąc pod uwagę rozkład terenów przewidzianych do rozwoju zabudowy w planie stwierdza się, że w trakcie wyznaczania terenów inwestycyjnych dążono do ograniczenia możliwości zabudowy w zasięgu narażonych na niebezpieczeństwo powodzi. W projekcie planu określono, że dla obszarów szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują przepisy odrębne, określone w ustawie Prawo wodne.

W projekcie planu wskazano, że analizowany obszar znajduje się w zasięgu dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: nr 215 Subniecka Warszawska i nr 219 Górna Łydynia.

Jak wynika z Rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze, na terenie przeznaczonym pod nekropole zwierciadło wody gruntowej powinno znajdować się na głębokości nie wyższej niż 2,5 m poniżej powierzchni terenu i nie może być ono nachylone ku zabudowaniom lub ku zbiornikom albo innym ujęciom wody służącym za źródło zaopatrzenia w wodę do picia i potrzeb gospodarczych (sieć wodociągowa lub studnie). Jak wynika z *Opinii geotechnicznej w sprawie rozpoznania warunków gruntowo – wodnych na cele projektowanej rozbudowy cmentarza na działkach o nr ewid. 1157/1, 1157/2 oraz 1158/2 w Ciechanowie* główny kierunek spływu wód gruntowych skierowany jest na wschód ku rzece Łydyni. Rozbudowywany dotychczas i planowany do dalszej rozbudowy cmentarz wymaga nadsypywania powierzchni do rzędnej 117,5 – 118m n.p.m. co trwa sukcesywnie w kierunku wschodnim ku rzece Łydyni. Wg ww. opinii geotechnicznej na nowoprojektowanej części cmentarza grzebanie zwłok będzie się odbywać w obrębie dowiezionych gruntów nasypowych znacznie powyżej lustra wody gruntowej. Lustro wody w odniesieniu do przyjętej powierzchni docelowej (117,5 – 118 m n.p.m.) zalega na głębokości 2,5m lub głębiej, przy czym woda gruntowa występująca na poziomie 115,0 – 115,5 m n.p.m. (tj. 2,5m poniżej projektowanej powierzchni terenu) jest wodą pochodzącą z lokalnych sączeń. W związku z powyższym wymogi techniczne przywołane w powyższym rozporządzeniu są spełnione. W opracowanej opinii geotechnicznej podkreślono, że należy dopilnować aby do podnoszenia powierzchni terenu wykorzystywane były grunty nasypowe piaszczyste charakteryzujące się wysokimi parametrami przepuszczalności, niską zawartością węglanów i odpowiednim (zbliżonym do naturalnego) pH.

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określono zasady zaopatrzenia w wodę (jedynie z miejskiej sieci wodociągowej) oraz zasady odprowadzania kanalizacji sanitarnej i wód opadowych. Wraz z realizacją tych kierunków możliwym będzie uchronienie mieszkańców przed korzystaniem z wody niskiej jakości.

Przewiduje się, iż wraz ze wzrostem zainwestowania w analizowanym obszarze zwiększone zostaną również potrzeby w zakresie zaopatrzenia w wodę zabudowy. Wzrost zagospodarowania będzie się również wiązał z fragmentarycznym uszczelnieniem części gruntu, który zostanie wyłączony z naturalnych procesów infiltracyjnych. Biorąc pod uwagę fakt, iż obszarom przeznaczonym do zainwestowania będą towarzyszyć rozległe tereny niezainwestowane oraz mając na uwadze określone w projekcie planu powierzchnie biologicznie czynne przewiduje się, iż ewentualne ubytki będą znikome i szybko wyrównywane przez napływ wód z terenów sąsiednich.

Nie przewiduje się, aby przy jednoczesnym respektowaniu zasad ochrony zasobów wodnych i ich jakości oraz realizacji zaproponowanych w projekcie planu form zagospodarowania doszło do pogorszenia zasobów wód powierzchniowych i podziemnych ani wyraźnych zmian w stosunkach wodnych.

9.6. Powietrze atmosferyczne

Jako główne źródła zanieczyszczeń w Ciechanowie wskazuje się emisję antropogeniczną pochodzącą z działalności przemysłowej (emisja punktowa), z sektora bytowego (emisja powierzchniowa) oraz komunikacji (emisja liniowa).

Wraz ze wzrostem zainwestowania w obszarze objętym planem pojawi się nowa zabudowa, która w zakresie zaopatrzenia w ciepło może korzystać z sieci gazowej lub indywidualnych źródeł ciepła, z preferencją dla wykorzystania źródeł energii odnawialnej. Przewiduje się, że każdy nowopowstały obiekt, korzystający z indywidualnych tradycyjnych źródeł ciepła będzie się w pewnym stopniu przyczyniał do wzrostu stężenia szkodliwych substancji w powietrzu w okresie grzewczym (dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, pyły), miejscowo może dochodzić do wzrostu stężeń tych zanieczyszczeń. Biorąc pod uwagę fakt, że plan miejscowy przewiduje stosunkowo niewielki obszar pod nową zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz ukształtowanie terenu i kierunki wiania wiatru nie przewiduje się utrzymywania się znacznych stężeń zanieczyszczeń powietrza w rejonie objętym planem.

Powstanie zainwestowania na terenach przeznaczonych na cele usługowe przyczyni się do zwiększenia natężenia ruchu pojazdów mechanicznych po istniejących drogach publicznych, co może się wiązać z lokalnym i okresowym zwiększeniem stężenia zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego. Analizowany obszar cechuje się dobrymi warunkami przewietrzania w związku z czym nie przewiduje się aby wzrost natężenia ruchu pojazdów mechanicznych w związku z nowopowstałą zabudową usługową spowodował znaczny wzrost ilości zanieczyszczeń, przyczyniający się do przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń.

Na etapie realizacji wszelkich inwestycji budowlanych istnieje prawdopodobieństwo wzrostu emisji zanieczyszczeń do atmosfery z pracującego sprzętu na placu budowy i środków transportu (spaliny, pył zawieszony). Jednak tego typu uciążliwości mają charakter przejściowy i nie przyczyniają się do trwałego pogorszenia jakości powietrza atmosferycznego.

W przestrzeni miasta dolina rzeki Łydnyńi wraz z innymi rodzajami terenami otwartymi umożliwiają przewietrzanie terenu, co przyczynia się do ograniczenia długotrwałej stagnacji substancji zanieczyszczających.

Nie ma podstaw do prognozowania, że w wyniku realizacji ustaleń projektu planu zostaną przekroczone dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń w powietrzu określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.

9.7. Klimat akustyczny

Jako główne źródło uciążliwości akustycznej w Ciechanowie wyróżnia się hałas komunikacyjny.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Gostkowska – Prymasa Tyśiąćlecia” wskazuje obszary podlegające ochronie akustycznej.

Analizowany projekt planu nie wiąże się z potrzebą rozbudowy układu komunikacyjnego dróg publicznych. Niemniej jednak stwierdza się, że nowopowstała zabudowa usługowa przyczyni się do zwiększenia ruchu pojazdów mechanicznych w tej części miasta, co okresowo może powodować zwiększenie uciążliwości akustycznych wzdłuż dróg przylegających do terenów usługowych.

Podkreślić należy, iż wszelkie prace budowlane będą się wiązały z okresowym występowaniem uciążliwości akustycznych i wibracji związanych ze specjalistycznym sprzętem lub pracami. Właściwie zaprojektowane i eksploatowane obiekty usługowe (np. przy zastosowaniu zieleni izolacyjnej, stosowanie w procesach produkcyjnych i eksploatacyjnych urządzeń o niskim poziomie emisji hałasu, odpowiednie usytuowanie urządzeń uciążliwych akustycznie w możliwie jak największej odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej, realizację nasadzeń i zalesień w sąsiedztwie usług) nie powinny powodować wyraźnych uciążliwości akustycznych. Zastosowanie zaproponowanych w prognozie rozwiązań może się przyczynić do ograniczenia lub wyeliminowania uciążliwości związanej z emisją hałasu przez nowopowstające obiekty usługowe.

9.8. Powierzchnia ziemi

Obszar objęty projektem planu znajduje się poza zasięgiem: obszarów narażonych na osuwanie się mas ziemnych i złóż surowców mineralnych

Analizowany teren cechuje się zróżnicowanym ukształtowaniem terenu (teren wysoczyzny, spadek terenu w kierunku doliny rzeki Łydyni). Powierzchnia ziemi, grunty i gleby na skutek działalności człowieka podlegają przekształceniom oraz częściowej degradacji. Na naturalnie ukształtowaną rzeźbę terenu nakładają się czynniki antropogeniczne: wyrównywanie lub usypywanie terenu pod zabudowę lub elementy związane z infrastrukturą techniczną i komunikacyjną, utwardzenie części terenu, przerwanie ciągłości warstw glebowych.

Określone w projekcie planu przeznaczenie terenów uwzględnia potrzeby inwestycyjne miasta i właścicieli nieruchomości. Stwierdza się, że tereny naturalne, obejmujące dolinę rzeki Łydyni, zostały w projekcie planu zachowane od antropogenicznych zmian powierzchni ziemi.

Obszarem, który w największym stopniu może ulec przekształceniu terenu jest rejon rozbudowy cmentarza, który to wymaga nadsypania powierzchni do rzędnej 117,5 – 118m n.p.m. Dowożenie gruntów nasypowych miało miejsce w przypadku dotychczas rozbudowanej części cmentarza i musi być kontynuowane przy kolejnym rozszerzaniu granic nekropolii. Jak wynika z opinii geotechnicznej w sprawie rozpoznania warunków gruntowo – wodnych na cele projektowanej rozbudowy cmentarza na działkach o nr ewid. 1157/1, 1157/2 oraz 1158/2 w Ciechanowie należy dopilnować aby do podnoszenia powierzchni terenu wykorzystywane były grunty nasypowe piaszczyste charakteryzujące się wysokimi parametrami przepuszczalności, niską zawartością węglanów i odpowiednim (zbliżonym do naturalnego) pH.

W związku z realizacją pozostałych rodzajów zainwestowania nie przewiduje się, aby doszło do znaczących i nieodwracalnych przekształceń powierzchni ziemi. Pewne przeobrażenia mogą mieć miejsce na terenach powstawania nowej zabudowy i mogą dotyczyć wykopów, uzbrojenia inżynierskiego, utwardzenia powierzchni terenu. Wszelkie przekształcenia będą najwyraźniej widoczne na terenach dotychczas użytkowanych rolniczo. W etapie prowadzenia robót budowlanych istnieje potencjalne zagrożenie zanieczyszczenia gleby i gruntu poprzez nieprawidłową eksploatację maszyn i urządzeń, co może powodować wyciek substancji ropopochodnych.

Realizacja dopuszczonego w projekcie planu zainwestowania będzie się wiązała ze zmianą użytkowania fragmentów terenu.

W analizowanym dokumencie ustalono zasady zagospodarowania oraz parametry i wskaźniki kształtowania nowej zabudowy. Dzięki określonej minimalnej powierzchni biologicznie czynnej dla poszczególnych terenów możliwym będzie zapobieżenie nadmiernemu utwardzeniu terenów inwestycyjnych, co niekorzystnie mogłoby wpływać na lokalne warunki infiltracyjne.

Ze wzrostem zainwestowania w analizowanym obszarze wiązać się będzie wytwarzanie większej ilości odpadów. W projekcie planu zostały określone zasady prowadzenia gospodarki odpadami.

9.9. Zasoby naturalne

W granicach obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego nie stwierdzono występowania udokumentowanych złóż kopalin. W związku z tym stwierdza się, że zaproponowane przeznaczenie terenów nie będzie mieć wpływu na lokalne zasoby naturalne.

9.10. Krajobraz

W projekcie planu zostały określone zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu. W planie miejscowym ustalone zostały ograniczenia dla nowej zabudowy (m.in. wysokość, intensywność zabudowy, geometria dachów, linia zabudowy), które mają na celu zapobieżenie powstawaniu obiektów destrukcyjnie wpływających na istniejący krajobraz i jego walory. Określono również zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków – wskazano obszary podlegające ochronie (stanowisko archeologiczne).

Realizacja inwestycji dopuszczonych w projekcie planu może się przyczynić do zmian w lokalnym krajobrazie. W największym stopniu zmiany te będą odczuwalne w przypadku nowo-realizowanej zabudowy usługowej, która powstanie na terenach dotychczas niezainwestowanych. Mogą być to inwestycje, które ze względu na rozległy obszar będą wyraźnie zarysowane w lokalnym krajobrazie. Niekorzystny wpływ tego typu zabudowy na otaczający je krajobraz maleje wraz ze wzrostem odległości od realizacji. W celu ograniczenia potencjalnego negatywnego wpływu na otaczającą inwestycję krajobraz zaleca się np. stosowanie na wysokich obiektach jednolitych kolorów i rozmiarów elementów konstrukcyjnych. W celu wizualnego odizolowania nowopowstającej zabudowy usługowej od sąsiadujących z nią terenów zabudowy mieszkaniowej wprowadzono strefę zieleni o charakterze izolacyjno-krajobrazowym oraz odsunięto nieprzekraczalną linię zabudowy włąb terenu usługowego.

Planowana rozbudowa cmentarza, ze względu na rozszerzenie jego granic w kierunku wschodnim, stanowiącym kontynuację dotychczasowego poszerzania granic, nie będzie miała znaczącego wpływu na lokalny krajobraz.

Podsumowując stwierdza się, że zaproponowane w projekcie planu ustalenia dotyczące zwiększenia zasięgu terenów inwestycyjnych oraz umożliwiające realizację różnorodnych typów zabudowy są odzwierciedleniem postępującego rozwoju społeczno-gospodarczego miasta Ciechanów. Są to zmiany nieuniknione, rozwój miasta będzie się wiązał z pewnymi przeobrażeniami w przestrzeni. Zadaniem dokumentów planistycznych jest zapewnienie możliwości zachowania elementów najcenniejszych pod względem przyrodniczym i wskazanie kierunków rozwoju zabudowy, która nie dysharmonizowałaby najbliższego otoczenia.

9.11. Warunki klimatyczne

Przewidziane w projekcie planu zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym potencjalnie mogą się przyczyniać do powstania pewnych przeobrażeń w lokalnym mikroklimacie. W obrębie terenów przewidzianych do zainwestowania, w przypadku realizacji zabudowy, może dochodzić do nieznacznego wzrostu temperatur oraz modyfikacji siły i kierunku wiania wiatru.

9.12. Dobra kultury i zabytki

W granicach obszaru objętego projektem planu stwierdzono występowanie stanowiska archeologicznego znajdującego się w gminnej ewidencji zabytków. Tekst planu ustala zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków.

9.13. Dobra materialne

Ustalenia zapisane w projekcie planu umożliwiają zaspokojenie bieżących i przyszłych potrzeb inwestycyjnych właścicieli nieruchomości. Rozwój dóbr materialnych będzie następował w toku budowy kolejnych obiektów mieszkaniowych, usługowych oraz innych obiektów i urządzeń dopuszczonych do realizacji zgodnie z ustaleniami planu.

9.14. Syntetyczne zestawienie wpływu realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego wraz z określeniem ich charakteru

Analiza specyficznych uwarunkowań lokalnego środowiska przyrodniczego oraz ustaleń zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Gostkowska – Prymasa Tysiąclecia” pozwala określić przewidywane zmiany, jakie może wprowadzić realizacja jego zapisów na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego oraz wytypować spośród nich przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko. Plan wyznacza tereny zróżnicowane pod względem funkcjonalnym, które zostały wskazane na obszarze częściowo już zainwestowanym.

W związku z realizacją zapisów zawartych w projekcie planu przewiduje się różnorodny wpływ zachodzących zjawisk na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Podstawowym elementem rozróżniającym charakter zachodzących oddziaływań jest ich kierunek wpływu, który może być pozytywny lub negatywny. Przewidywane oddziaływania na środowisko mogą mieć charakter bezpośredni (związany z daną inwestycją czy też będący wyraźnym następstwem podjętych działań) lub pośredni (związany z już istniejącymi okolicznościami lub dodatkowymi przedsięwzięciami, które są ze sobą powiązane). Biorąc pod uwagę okres występowania oddziaływań wyróżnia się chwilowe, stałe, krótkoterminowe i długoterminowe. Największe znaczenie przypisuje się oddziaływaniom o charakterze długoterminowym, gdyż występują one od zakończenia danego działania i trwają wraz z funkcjonowaniem zrealizowanych przedsięwzięć. Znaczna część oddziaływań ma charakter skumulowany - jest wynikiem nałożenia się na siebie różnorodnych czynników, które przyczyniają się do wygenerowania pozytywnego bądź negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze.

Tabela 8. Przewidywane oddziaływania na środowisko będące skutkiem realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - podsumowanie

Potencjalny wpływ realizacji ustaleń planu na:	Potencjalny wpływ	Kierunek wpływu	Charakter wpływu	Czas trwania
Różnorodność biologiczna oraz fauna i flora	Ograniczenie możliwości bytowania lub migracji zwierząt	N	S, P	D
	Ograniczenie środowiska życia dla gatunków roślin	N	S, P	D
	Zachowanie terenów otwartych i lokalnych powiązań przyrodniczych	P	B, P	D
	Likwidacja roślinności podczas budowy inwestycji	N	P	K, Ś
	Płoszenie zwierząt podczas budowy inwestycji	N	P	K, Ś
	Zmniejszenie ogólnej powierzchni biologicznie czynnej	N	P, S	D
Warunki życia ludności	Wprowadzenie ograniczeń w możliwościach rozwoju zabudowy na terenach cennych przyrodniczo i stanowiących zagrożenie dla bytowania ludzi	P	B	D
	Zwiększenie powierzchni terenów przewidzianych pod nowe inwestycje	P	P, S	D
	Wprowadzenie zasad kreujących lokalny ład przestrzenny	P	B	D, S
	Powstanie nowych inwestycji generujących uciążliwości akustyczne	N	P, S	S, D
	Okresowy wzrost uciążliwości akustycznych i pylenia związanych z pracami budowlanymi	N	P, W	K, C
	Zapewnienie możliwości rozbudowy cmentarza komunalnego	P	B, S	D, S
Wody powierzchniowe	Wzrost poboru wody i wytwarzania ścieków	N	B	D, S
	Zachowanie i ochrona wód powierzchniowych	P	P	D
	Ograniczenie infiltracji i wzrost intensywności spływu powierzchniowego na terenach utwardzonych	N	P	D
	Zachowanie wolnymi od zabudowy i zainwestowania obszarów cennych pod względem przyrodniczym – dolina rzeki Łydyni	P	B	D
Wody podziemne	Wzrost uszczelnienia powierzchni terenu i związane z tym ograniczenie poziomu infiltracji	N	P, S	Ś
	Zwiększony pobór wód podziemnych	N	P, S	D
Powietrze atmosferyczne	Ewentualny wzrost stężeń zanieczyszczeń w powietrzu w skutek powstawania nowej zabudowy ogrzewanej ze źródeł indywidualnych	N	P	D
	Wzrost pylenia w trakcie realizacji inwestycji	N	P, S	K, C
	Ewentualny wzrost ilości zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego na skutek zwiększonego zainwestowania obszaru	N	P, S	D
	Zachowanie dotychczasowego przeznaczenia rozległych obszarów otwartych, umożliwiających przewietrzanie terenu miasta	P	P	D
Klimat akustyczny	Emisja hałasu w trakcie realizacji wszelkich inwestycji	N	P, S	Ś, C
	Ewentualne pogorszenie warunków akustycznych na skutek wzrostu poziomu zainwestowania obszaru połączonego ze zwiększeniem natężenia ruchu kołowego.	N	W, S	D
Powierzchnia ziemi	Degradacja pokrywy glebowo - roślinnej w trakcie realizacji inwestycji	N	W	K, S
	Powstawanie lokalnych utwardzeń i przekształceń powierzchni	N	P	D, S

	terenu			
	Wzrost ilości wytwarzanych odpadów	N	S	D
	Ograniczenie możliwości zainwestowania na terenach o charakterze wysoce naturalnym	P	B	D, S
	Nasypanie terenu pod rozbudowę cmentarza	N	P, S	D
Klimat	Lokalne przeobrażenia mikroklimatu związane z powstaniem nowej zabudowy	N	P, W	Ś
	Brak przekształceń w obrębie obszarów cennych pod względem bioklimatycznym	P	P	D
Krajobraz	Budowa inwestycji usługowych wpłynie na zmianę lokalnego krajobrazu	N	P, S	D
	Częściowe przekształcenie krajobrazu na terenach przeznaczonych do zainwestowania	N	P	D
	Określenie zasad kształtowania nowej zabudowy - zapobieganie powstawaniu dysharmonizujących lokalny krajobraz obiektów	P	W	D
	Zachowanie niezmiennymi terenów kształtujących lokalne walory krajobrazowe	P	S	D
Zabytki	Ochrona stanowiska archeologicznego	P	S	D
Dobra materialne	Rozwój dóbr materialnych wraz z powstawaniem nowej zabudowy	P	S	D

Oznaczenia:

Kierunek wpływu: P - pozytywny; N - negatywny

Charakter wpływu: B - bezpośredni; P - pośredni; W - wtórny; S - skumulowany

Czas trwania: K - krótkoterminowe; Ś - średnioterminowe; D - długoterminowe; S - stałe; C - chwilowe

Źródło: Opracowanie własne

W powyższym zestawieniu tabelarycznym przedstawiono różnego rodzaju przewidywane oddziaływania na środowisko projektu planu, w tym również te o charakterze skumulowanym. Występowanie oddziaływań skumulowanych będzie głównie związane z lokalizacją poszczególnych przedsięwzięć, kumulacja może wystąpić przede wszystkim w przypadku prowadzenia podobnych przedsięwzięć w tym samym czasie i na tym samym terenie. Część z nich można wyeliminować lub ograniczyć stosując odpowiedni dobór terminów prac oraz nowoczesne, prośrodowiskowe technologie prowadzenia tych prac.

Przewiduje się, że na terenie objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego potencjalnie może dojść do skumulowanych relacji następujących oddziaływań:

- wzrost uciążliwości akustycznej w wyniku powstania nowej zabudowy usługowej. Tego rodzaju uciążliwości, nawet jeśli wystąpią, mogą być ograniczane poprzez np.: obsadzanie terenów zielenią izolacyjną (która daje efekt psychologiczny), zastosowanie urządzeń o niskim poziomie emisji hałasu, odpowiednie usytuowanie urządzeń uciążliwych akustycznie w możliwie jak największej odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej;
- przekształcenie dotychczasowego krajobrazu w wyniku pojawienia się zainwestowania terenów, które użytkowane są obecnie jako grunty rolne zadrzewione i nieużytki. Szacuje się, iż oddziaływanie planowanych inwestycji na lokalny krajobraz może być okresowe. Po likwidacji danego rodzaju zainwestowania nastąpi powrót do krajobrazu

zbliżonego do obecnego. Dodatkowo w niniejszej prognozie wskazano na możliwość zastosowania zabiegów ograniczających wpływ na krajobraz;

- zmniejszenie ogólnej powierzchni biologicznie czynnej w wyniku utwardzenia terenów przeznaczonych do zainwestowania i związane z tym ograniczenie poziomu infiltracji;
- ograniczenie przestrzeni bytowania i migracji niektórych gatunków roślin i zwierząt w wyniku pojawienia się zainwestowania na terenach użytkowanych obecnie jako grunty rolne zadrzewione i nieużytki;
- wzrost tzw. niskiej emisji w wyniku pojawienia się zwiększonego ruchu pojazdów mechanicznych emitujących zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Biorąc jednak pod uwagę coraz powszechniejsze wprowadzanie do przemysłu motoryzacyjnego wielu proekologicznych rozwiązań nie przewiduje się, aby w wyniku realizacji określonych w projekcie planu form zagospodarowania doszło do drastycznego pogorszenia jakości powietrza atmosferycznego.

W ramach niniejszej prognozy trudno jest jednoznacznie wskazać zasięg skumulowanych oddziaływań, ponieważ na obecnym etapie brak jest wielu istotnych danych na temat rzeczywistego "kształtu" planowanych przedsięwzięć.

10. Propozycja rozwiązań alternatywnych w stosunku do tych, zawartych w projekcie planu

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zakłada wzrost intensywności zainwestowania przedmiotowego obszaru. Tak przewidziane zmiany w lokalnej strukturze przestrzennej stanowią kontynuację polityki przestrzennej określonej w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ciechanów. O atrakcyjności inwestycyjnej przedmiotowego obszaru świadczą potrzeby zgłaszane przez właścicieli poszczególnych nieruchomości.

W celu zapewnienia zrównoważonego rozwoju obszaru konieczne wydaje się świadome i racjonalne wyznaczenie obszarów najkorzystniejszych dla rozwoju poszczególnych funkcji. Przy opracowywaniu projektu planu wzięto pod uwagę specyficzne lokalne uwarunkowania, wymogi w zakresie ochrony środowiska i przyrody a także przeanalizowano możliwe do wystąpienia niekorzystne oddziaływania na środowisko przyrodnicze. W toku prac projektowych przeanalizowane zostały różne warianty rozwiązań przestrzennych, które między sobą nie różniły się w zasadniczy sposób pod względem oddziaływania na środowisko. Ostatecznie wybrano rozwiązanie, które w największym stopniu jest zgodne z zapisami zawartymi w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ciechanów. Przyjęte rozwiązania uznano za nieprzyczyniające się do wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony oraz integralność i spójność obszarów Natura 2000. W związku z powyższym nie wskazuje się na rozwiązania alternatywne w stosunku do kierunków i form zagospodarowania przestrzennego zaproponowanych w projekcie planu.

W trakcie opracowania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz prognozy oddziaływania na środowisko nie napotkano na utrudnienia wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

11. Propozycja rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych zjawisk oddziałujących na środowisko, w tym na obszary Natura 2000, wynikających z realizacji ustaleń projektu planu

Na podstawie analizy ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego stwierdzono, iż w wyniku realizacji tak zdefiniowanych zasad zagospodarowania może dojść do wywierania pewnych presji na środowisko przyrodnicze. Skala tych oddziaływań jest trudna do określenia na etapie niniejszej prognozy. W związku z tym niezbędne jest zaproponowanie pewnych rozwiązań, które będą zapewniały ograniczenie negatywnych oddziaływań, zarówno na etapie realizacji poszczególnych inwestycji jak też i późniejszego użytkowania terenu. W projekcie planu określono szereg ustaleń mających na celu zminimalizowanie ewentualnych niekorzystnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze. Rozwiązania te zostały zdefiniowane we wcześniejszych punktach prognozy. Pozostałe propozycje zostaną przedstawione w niniejszym rozdziale.

Rozpatrując możliwe do pojawienia się negatywne zjawiska oddziałujące na środowisko należy przedstawić propozycję środków łagodzących niekorzystny ich wpływ na zmiany istotne dla ludzi, elementów środowiska przyrodniczego oraz obszarów Natura 2000.

W wyniku realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu negatywny wpływ na ludzi będzie niewielki. Przedstawione poniżej propozycje dodatkowych działań mają na celu zminimalizowanie ewentualnych uciążliwości, które mogłyby być odczuwane przez użytkowników i mieszkańców miasta:

- stosowanie w trakcie prac budowlanych urządzeń o niskim poziomie emisji hałasu oraz zanieczyszczeń;
- tworzenie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż inwestycji związanych z zabudową usługową, z zastosowaniem gatunków zimozielonych;
- w celu wizualnego ograniczenia zmian w lokalnym krajobrazie zaleca się powszechne stosowanie zieleni wysokiej na terenach przewidzianych pod inwestycje;
- nowopowstałe obiekty budowlane powinny być zrealizowane w formie zapewniającej estetyczne odczucia użytkownikom przestrzeni.

Propozycje dodatkowych działań służących niwelowaniu negatywnego wpływu realizacji niektórych zapisów projektu planu w stosunku do zmian odnoszących się do środowiska przyrodniczego:

- stosowanie w trakcie prac budowlanych urządzeń o niskim poziomie emisji hałasu oraz zanieczyszczeń;
- realizacja zamierzeń inwestycyjnych powinna być poprzedzona dokładnym rozpoznaniem wartości przyrodniczych terenu w celu wyeliminowania możliwości trwałego zniszczenia powiązań biocenotycznych;
- ubytek powierzchni biologicznie czynnej powinien być równoważony wprowadzaniem terenów zielonych w możliwie jak najkrótszym okresie po zakończeniu prac budowlanych;
- przy realizacji nowych nasadzeń powinny być wykorzystywane rodzime gatunki roślin.

W niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko stwierdzono, iż w wyniku realizacji założeń projektu planu nie powinno wystąpić znaczące niekorzystne oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony najbliższej położonych OSO Dolina Wkry i Mławki (PLB1400008), SOO Raciąż (PLH140059), a także na integralność i spójność tych obszarów

Na etapie oceny projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie wskazuje się prac kompensacyjnych. Uznaje się, że zastosowanie się do zapisów zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz zawartych w prognozie propozycji środków łagodzących niekorzystny wpływ skutków ustaleń planu na środowisko zapewni niezachwiane funkcjonowanie poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego, w tym ludzi oraz obszarów Natura 2000. Niemniej jednak zwraca się uwagę na zasadność przeanalizowania i ewentualnego określenia działań kompensacyjnych na etapie projektowania przedsięwzięcia, w przypadku sporządzania raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

12. Propozycja metod analizy skutków realizacji ustaleń planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Ustawa 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 2022 r., poz. 1029, z późn. zm.) wprowadza wymóg prowadzenia przez organ opracowujący monitoringu skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko.

Obowiązujące przepisy nie regulują metod analizy skutków realizacji postanowień przyjętych w planie miejscowym ani częstotliwości ich przeprowadzania. Punktem wyjścia do tych analiz może być, opracowana na podstawie art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ocena aktualności ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Dokonywana jest ona przez prezydenta miasta przynajmniej raz w czasie trwania kadencji rady. Analiza ta dotyczy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, określa, jakie inwestycje zostały dotychczas zrealizowane. Jej wyniki mogą stanowić punkt początkowej analizy skutków realizacji ustaleń planu na środowisko przyrodnicze.

Oceną aktualnego stanu poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego zajmuje się monitoring zapisany w odrębnych aktach prawnych. Częstotliwość i zakres działań monitorujących jest zależna od rodzaju inwestycji, jakie będą zlokalizowane na analizowanym obszarze. W celu określenia skutków realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu na środowisko można odnosić się do wyników monitoringu prowadzonego przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Zestawienia te umożliwiają przeprowadzenie analiz porównujących jakość środowiska przyrodniczego w okresach przed i po uchwaleniu planu. W ramach tego monitoringu ocenie mogą podlegać takie elementy jak:

- jakość powietrza atmosferycznego,
- jakość wód powierzchniowych i podziemnych,
- jakość klimatu akustycznego,
- promieniowanie elektromagnetyczne,
- gospodarka odpadami.

Jakość analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska jest zależna od tego, czy zgromadzone materiały odnoszą się bezpośrednio do obszaru opracowania. Najkorzystniejsza sytuacja występowałaby wtedy, gdyby na terenie miasta Ciechanów, lub w jego bliskim sąsiedztwie, zlokalizowane były punkty pomiarowe, umożliwiające pozyskanie danych o stanie poszczególnych komponentów lokalnego środowiska przyrodniczego.

Rozważając dostępne możliwości pozyskiwania danych o stanie środowiska przyrodniczego stwierdza się, iż najkorzystniejszą metodą analizy skutków realizacji postanowień miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w zakresie oddziaływania na środowisko, będzie szczegółowa analiza porównawcza, wspierana metodami statystycznymi i inwentaryzacyjnymi, wykonywana na podstawie wyników regularnego monitoringu środowiska przyrodniczego. Zbieranie informacji pochodzących z państwowego monitoringu środowiska powinno się odbywać w systemie rocznym. W ramach monitoringu mogą być również uwzględniane wyniki badań i analiz środowiskowych, odnoszących się do przedmiotowego terenu, wykonywane w ramach indywidualnych zamówień. Prezydent miasta powinien występować do odpowiednich organów o przedłożenie otrzymywanych przez te instytucje wyników monitoringu na podstawie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach a także innych decyzji inwestycyjnych.

Uznaje się, iż elementem mogącym korzystnie wpływać na jakość przeprowadzanych analiz skutków realizacji postanowień projektu planu jest System Informacji Przestrzennej, dzięki któremu możliwe jest tworzenie różnorodnych baz danych o mieście i przeprowadzanie analiz przestrzennych. Za pomocą tego systemu w Ciechanowie może być prowadzony monitoring m.in. takich zjawisk jak:

- zmiany w strukturze użytkowania gruntów (powierzchnia terenów zainwestowanych, poziom lesistości),
- zmiany w wyposażeniu infrastrukturalnym miasta,
- zmiany w zagospodarowaniu w obrębie obszarów chronionych,
- zmiany w zagospodarowaniu na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych oraz w ich najbliższym otoczeniu.

Aktualizacja danych znajdujących się w Systemie Informacji Przestrzennej powinna się odbywać w systemie corocznym, dzięki czemu możliwym będzie sprawne reagowanie na ewentualne pojawienie się niekorzystnych zjawisk.

Częstotliwość przeprowadzanych zbiorczych analiz skutków realizacji postanowień projektu planu powinna obejmować okres pięcioletni, czyli raz w czasie trwania kadencji rady miasta. Corocznie jednak powinny być zbierane informacje o stanie środowiska przyrodniczego oraz zachodzących w nim przeobrażeniach. Zalecane jest, aby w sposób szczególny monitorowane były takie procesy jak zmiana jakości poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, zmiana wyposażenia infrastrukturalnego oraz przeobrażania o charakterze społeczno - gospodarczym.

13. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Miasto Ciechanów nie sąsiaduje bezpośrednio z terytorium państw ościennych, odległość od najbliższej granicy państwa wynosi ok. 160km. Analiza ustaleń zawartych w projekcie planu

pozwała jednoznacznie stwierdzić, iż nie wskazują one na jakiegokolwiek transgraniczne oddziaływanie.

14. Streszczenie

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Gostkowska – Prymasa Tysiąclecia”. Projekt ten został opracowany na podstawie Uchwały Rady Miasta Ciechanów Nr 443/XLVI/2021 z dnia 25 listopada 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Gostkowska – Prymasa Tysiąclecia”. Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie został uzgodniony z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Warszawie oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Ciechanowie. Prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem sporządzanym obowiązkowo dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, obowiązek ten wynika z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz z ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Zadaniem prognozy jest określenie, czy realizacja ustaleń projektu planu będzie wywierać istotny wpływ na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, na obszary Natura 2000 i inne formy ochrony przyrody oraz czy zawarte w projekcie planu zapisy będą w wystarczającym stopniu przyczyniać się do kompensacji ewentualnych negatywnych oddziaływań. W celu przeprowadzenia tych analiz dokonano rozpoznania stanu środowiska, rozpatrzenia ustaleń zawartych w projekcie planu i ich powiązań z innymi dokumentami oraz określono zagrożenia, które mogą się pojawić w wyniku realizacji tak zdefiniowanych przeznaczeń terenów.

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Gostkowska – Prymasa Tysiąclecia” znajduje się w północno – wschodniej części miasta, u zbiegu ulic Gostkowskiej i Prymasa Tysiąclecia i liczy 86,7 ha. Jego centralną część obejmuje cmentarz komunalny przy ulicy Gostkowskiej 66. Projekt planu przewiduje możliwość rozbudowy cmentarza o teren obejmujący działki o nr ewid. 1157/1, 1157/2 i 1158/1 (obręb 30- Podzamcze). Obszar rozbudowy cmentarza został wyznaczony poprzez odwzorowanie granic z obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ciechanów. Do obszaru objętego projektem planu włączono również tereny sąsiadujące z cmentarzem, znajdujące się w strefie ochrony sanitarnej od istniejącej i planowanej do rozbudowy części cmentarza w odległości 150 m dla gruntów niezainwestowanych i 50 m dla gruntów zainwestowanych (wszystkie obiekty na zainwestowanym obszarze są podłączone do sieci wodociągowej). Dodatkowo granice terenu objętego planem dostosowano do granic przeznaczeń terenów wynikających z obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, przy uwzględnieniu granic ewidencyjnych działek.

Cechy środowiska przyrodniczego

Obszar miasta Ciechanów jest zróżnicowany pod względem niektórych elementów środowiska przyrodniczego. W lokalnej przestrzeni można wyróżnić rejony cechujące się wyraźnymi walorami środowiska (dolina rzeki Łydyni) oraz mniej urozmaicone przyrodniczo (tereny zurbanizowane, tereny upraw rolnych). W przestrzeni miasta jak i analizowanego obszaru wy-

rażnie zarysowuje się dolina rzeki Łydyni (wysokości rzędu 116 – 112 m n.p.m.), która stanowi główną oś hydrograficzną miasta. Obszar wyniesiony ponad dolinę stanowi wysoczyzna morenowa z wysokościami rzędu 123,5 – 117 m n.p.m.

Na lokalne zasoby wód powierzchniowych składają się również rowy melioracyjne oraz pozostałości starorzeczy. Obszar objęty planem znajduje się w zasięgu GZWP Nr 219 Górna Łydynia oraz w zasięgu GZWP Nr 215 Subniecka warszawska, co świadczy o istotnej roli jaką powinna odegrać dbałość o zachowanie jakości wód podziemnych na zadowalającym poziomie. Występujące w granicach gminy poziomy wodonośne reprezentowane są przez piętra trzeciorzędowe i czwartorzędowe.

Lokalne warunki glebowe można określić jako dobre. W analizowanym obszarze przeważają kompleksy pszenne (bardzo dobry i dobry) oraz żytnie (bardzo dobry, dobry, miejscami słaby). Wzdłuż doliny rzecznej występują użytki zielone. Na terenie ogródków działkowych, w północnej części analizowanego obszaru, znajduje się kompleks zbożowo – pastewny mocny.

Pod względem warunków klimatycznych Ciechanów znajduje się w klimatycznej „dzielnicy środkowej”, obejmującej swym zasięgiem wschodnią część Niziny Wielkopolskiej oraz zachodnią Niziny Mazowieckiej. Dzielnica ta charakteryzuje się najniższymi w Polsce opadami rocznymi. Lokalnie kształtujące się mikroklimaty występują w obrębie dolin rzecznych (na skutek zwiększonego parowania częściej powstają mgły i zamglenia) oraz na obszarze wysoczyzny (tereny dobrze przewietrzane).

Lokalny świat fauny i flory jest zróżnicowany, w obszarze objętym planem wyróżnia się tereny dogodne dla bytowania różnorodnych gatunków roślin i zwierząt (dolina rzeki Łydyni), a także obszary obfitujące w przedstawicieli typowych środowisk poddanych antropopresji (tereny zainwestowane na obszarze wysoczyzny). Obszarem występowania gatunków wilgotnolubnych jest dolina rzeki Łydyni, w szczególności znajdujące się tu okresowo zawilgoczone łąki.

Krajobraz miasta jest w znacznej mierze przekształcony antropogenicznie. Niezabudowane i niezainwestowane pozostają obszary cenne pod względem przyrodniczym (dolina rzeki Łydyni, tereny zieleni naturalnej), tereny wykorzystywane rolniczo znajdujące się na obrzeżach miasta.

W granicach analizowanego obszaru znajduje się zewidencjonowane stanowisko archeologiczne.

Ustanowione formy ochrony przyrody

W przestrzeni objętej projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego znajduje się fragment Zespołu przyrodniczo – krajobrazowego „Dolina rzeki Łydyni”.

Jakość środowiska przyrodniczego i jego zagrożenia

Rzeka Łydynia prowadzi wody umiarkowanej jakości. Do rzeki bezpośrednio kierowane są oczyszczone ścieki komunalne, przemysłowe, bytowo – gospodarcze i opadowe z terenu miasta. Łydynia posiada ograniczone zdolności do samooczyszczania, poddawana jest silnej antropopresji obszarowej a jej zlewnia jest prawie bezleśna.

Jakość wód podziemnych można ocenić na podstawie monitoringu jakości wód podziemnych, realizowanego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wg którego stan wód

podziemnych w JCWPd nr 49 w 2019 r. został określony jako dobry, zarówno pod względem chemicznym jak i ilościowym.

Na stan lokalnych warunków aerosanitarnych największy wpływ wywiera emisja antropogeniczna pochodząca z sektora bytowego (emisja powierzchniowa) oraz komunikacji (emisja liniowa). Ciechanów, pod względem państwowego monitoringu jakości środowiska w zakresie jakości powietrza, znajduje się w strefie mazowieckiej, dla której doszło do przekroczenia dopuszczalnych poziomów w powietrzu takich substancji jak: dwutlenek siarki, pył zawieszony PM10 i PM2,5 i benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM10.

W zakresie promieniowania elektromagnetycznego nie stwierdzono w Ciechanowie przekroczeń wartości dopuszczalnych PEM w środowisku.

W granicach planu zostały wskazane obszary szczególnego zagrożenia powodzią, nie stwierdzono występowania obszarów narażonych na osuwanie się mas ziemnych.

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu miejscowego

Analizując zachodzące w przestrzeni miasta przeobrażenia stwierdza się, iż w przypadku braku realizacji analizowanego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru nim objętego będzie obowiązywała dotychczasowa sytuacja planistyczna:

- część obszaru będzie objęta obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego;
- część obszaru, nie objęta obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego będzie podlegała zainwestowaniu w oparciu o wydawane decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu;
- część obszaru, obejmująca funkcjonujący cmentarz komunalny w Ciechanowie nie będzie mogła być rozbudowana.

Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Za obszary objęte przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko można uznać tereny przewidziane pod rozbudowę cmentarza komunalnego oraz tereny inwestycyjne (inwestycje usługowe, inwestycje mieszkaniowe).

Biorąc pod uwagę zdefiniowany stan poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego przewiduje się, iż na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem może dojść do trwałych przemian środowiska polegających m.in. na: utwardzeniu powierzchni ziemi, zmianie naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi, przerwaniu ciągłości warstw gruntowych, zmianie stosunków wodnych, ograniczeniu powierzchni infiltracji, wzroście emisji zanieczyszczeń, wzroście uciążliwości akustycznych, zwiększeniu wykorzystywania wód, wzroście ilości wytwarzanych odpadów, postępującym przekształcaniu krajobrazu.

Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych

Analiza elementów mogących zagrażać należytej ochronie obszarów i obiektów ustanowionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody pozwoliła zidentyfikować działania mogące niekorzystnie oddziaływać na ich przedmiot i cel ochrony. Dla zespołu przyrodniczo – krajobrazowego „Dolina Rzeki Łydyni” największe zagrożenie stanowią działania mogące się przyczynić do utraty jego walorów przyrodniczych i krajobrazowych (zmiana istniejącego

sposobu użytkowania, wkroczenie zainwestowania, dokonywanie zmian stosunków wodnych lub ukształtowania powierzchni terenu).

Innego rodzaju problemem ochrony środowiska istotnym z punktu widzenia projektowanego dokumentu są strefy ochrony sanitarnej wokół cmentarza, na których ze względów sanitarnych występują określone w przepisach odrębnych ograniczenia w zagospodarowaniu terenów.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu wspólnotowym, wspólnotowym i krajowym

W prognozie przedstawiono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, które są istotne z punktu widzenia ochrony środowiska na przedmiotowym obszarze. Przeanalizowano takie dokumenty jak: Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu wraz z wprowadzającym limity emisji Protokołem z Kioto; Konwencja o różnorodności biologicznej; Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej; Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2030. W trakcie analiz stwierdzono, że projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego odnosi się do celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Przewidywane skutki wpływu realizacji ustaleń projektu planu na środowisko przyrodnicze

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego stanowi odpowiedź na zapotrzebowanie inwestycyjne oraz potrzeby rozwojowe miasta. Na skutek realizacji zapisów w nim zawartych, w odniesieniu do lokalnego środowiska przyrodniczego, przewiduje się wystąpienie zmian zarówno o charakterze pozytywnym jak i negatywnym. Prognozowane niekorzystne zmiany będą wynikać przede wszystkim ze wzrostu zainwestowania na przedmiotowym obszarze, które stanowi odpowiedź na potrzeby użytkowników nieruchomości. Jako możliwe negatywne skutki realizacji ustaleń planu wyróżnia się: zwiększenie powierzchni terenów przeznaczonych pod zabudowę kosztem terenów otwartych; zmniejszenie ogólnej powierzchni biologicznie czynnej; powstanie inwestycji generujących uciążliwości akustyczne, zwiększoną emisję pyłów; zwiększony pobór wody; degradację pokrywy glebowo-roślinnej w trakcie realizacji inwestycji; wzrost ilości wytwarzanych odpadów.

Propozycja rozwiązań alternatywnych w stosunku do tych, zawartych w projekcie planu

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zakłada wzrost intensywności zainwestowania przedmiotowego obszaru. Tak przewidziane zmiany w lokalnej strukturze przestrzennej stanowią kontynuację polityki przestrzennej określonej w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ciechanów. O atrakcyjności inwestycyjnej przedmiotowego obszaru świadczą potrzeby zgłaszane przez właścicieli poszczególnych nieruchomości. W toku prac projektowych rozważano różne rozwiązania przestrzenne, spośród nich wybrano najkorzystniejsze z punktu widzenia lokalnej polityki przestrzennej oraz specyficznych uwarunkowań środowiskowych, kulturowych i społeczno - ekonomicznych. Nie wskazuje się na rozwiązania alternatywne w stosunku do kierunków i form zagospodarowania przestrzennego zaproponowanych w projekcie planu.

Propozycja rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych zjawisk oddziałujących na środowisko, w tym na obszary Natura 2000, wynikających z realizacji ustaleń projektu planu

W niniejszym opracowaniu zwrócono uwagę, iż w projekcie planu znajduje się szereg ustaleń mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych zjawisk oddziałujących na środowisko. W prognozie zaproponowano dodatkowe działania, które miałyby na celu minimalizowanie ewentualnych uciążliwości, jakie mogłyby zaistnieć w odniesieniu do użytkowników przedmiotowego obszaru oraz środowiska przyrodniczego. Dotyczą one głównie szeroko rozumianej poprawy klimatu akustycznego oraz działań przyczyniających się do trwałego zachowania powiązań biocenotycznych.

W związku z tym, iż nie stwierdzono znaczącego oddziaływania na cele, przedmiot ochrony, oraz integralność obszaru Natura 2000 w prognozie nie wskazano propozycji rozwiązań kompensacyjnych.

Propozycja metod analizy skutków realizacji ustaleń planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

W prognozie określono propozycję metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu miejscowego (analiza porównawcza wykonywana na podstawie wyników regularnie przeprowadzanego państwowego monitoringu środowiska oraz innych analiz środowiskowych) a także ich częstotliwość (okres pięcioletni).

Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Nie stwierdzono transgranicznego oddziaływania na środowisko ustaleń określonych w projekcie planu.

Podsumowując przedstawione analizy stwierdza się, iż projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Gostkowska – Prymasa Tysiąclecia” można uznać za poprawny. Zawarto w nim szereg ustaleń, których respektowanie połączone ze spełnianiem wymagań wynikających z przepisów odrębnych, dotyczących ochrony środowiska przyrodniczego, powinno uchronić lokalne środowisko przyrodnicze przed nadmierną degradacją lokalnych ekosystemów.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f oraz art.74a ust.3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, jako autor prognozy oddziaływania na środowisko sporządzonej na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Gostkowska – Prymasa Tysiąclecia”, oświadczam iż spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 pkt 2 ww. ustawy - ukończyłam, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym i nauce, studia drugiego stopnia, i posiadam co najmniej 3-letnie doświadczenie w pracach w zespołach autorów przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko oraz byłam co najmniej pięciokrotnie członkiem zespołów autorów przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Ciechanów 24.02.2023

Dorota Sirek