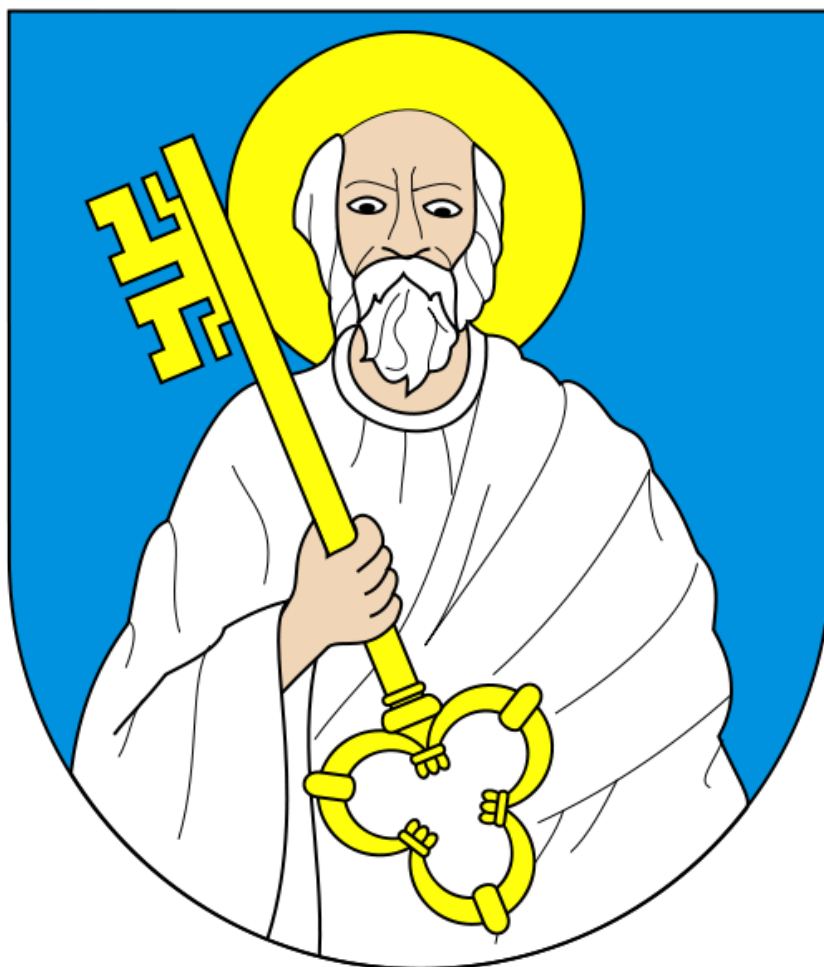


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**SPORZĄDZONA NA POTRZEBY
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA DZIAŁKI NR EWIDENCYJNY
121/1 Z OBRĘBU 60-KRUBIN**



Ciechanów, 04.08.2026

Autorzy opracowania:

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działki nr ewidencyjny 121/1 z obrębu 60-Krubin:

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	13
1.7. Powiązanie projektu miejscowego planu z innymi dokumentami	14
2. Stan środowiska przyrodniczego	16
3. Formy ochrony przyrody na terenie gminy	27
4. Jakość środowiska przyrodniczego i jego zagrożenia	28
4.1. Jakość środowiska przyrodniczego	28
4.2. Zagrożenia środowiska przyrodniczego	34
5. Ocena potencjalnych zmian w środowisku w przypadku braku realizacji projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	34
6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	36
7. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych	37
8. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym	37
9. Przewidywane skutki wpływu realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze	38
9.1. Cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	39
9.2. Pozostałe formy ochrony przyrody	39
9.3. Różnorodność biologiczna oraz fauna i flora	40
9.4. Warunki życia ludności	41
9.5. Wody powierzchniowe i podziemne	41
9.6. Powietrze atmosferyczne	43
9.7. Klimat akustyczny	43
9.8. Powierzchnia ziemi	44
9.9. Zasoby naturalne	45
9.10. Krajobraz	45
9.11. Warunki klimatyczne	45
9.12. Dobra kultury i zabytki	46
9.13. Dobra materialne	46
9.14. Syntetyczne zestawienie wpływu realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego wraz z określeniem ich charakteru	46
10. Propozycja rozwiązań alternatywnych w stosunku do tych, zawartych w projekcie planu	49
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	49
12. Propozycja metod analizy skutków realizacji ustaleń planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania	51
13. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	52
14. Streszczenie	52

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 dla działki nr ewidencyjny 121/1 z obrębu 60-Krubin. Projekt ten został opracowany na podstawie Uchwały Rady Miasta Ciechanów Nr 67/VII/2024 z dnia 28 listopada 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działki nr ewidencyjny 121/1 z obrębu 60-Krubin.

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, że 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 67/VII/2024 Rady Miasta Ciechanów z dnia 28 listopada 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działki nr ewidencyjny 121/1 z obrębu 60-Krubin, na podstawie aktów prawnych:

- ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2026 r., poz. 538);
- 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 (t.j. Dz. U. z 2026 r., poz. 670).

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;

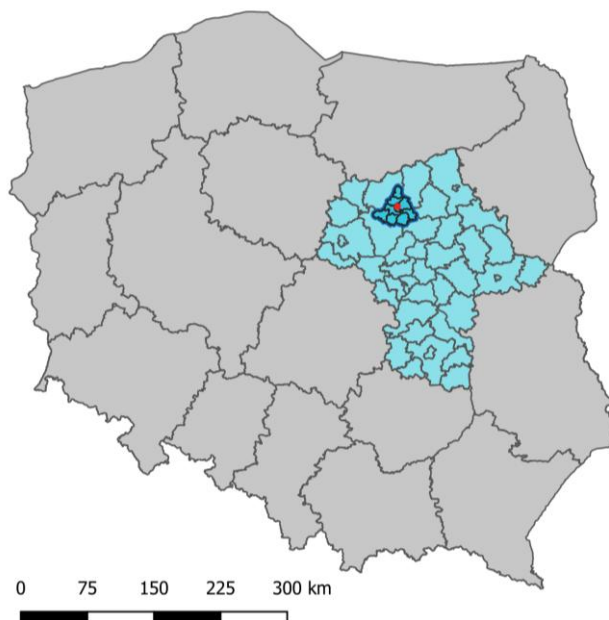
3) przedstawiać:

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.

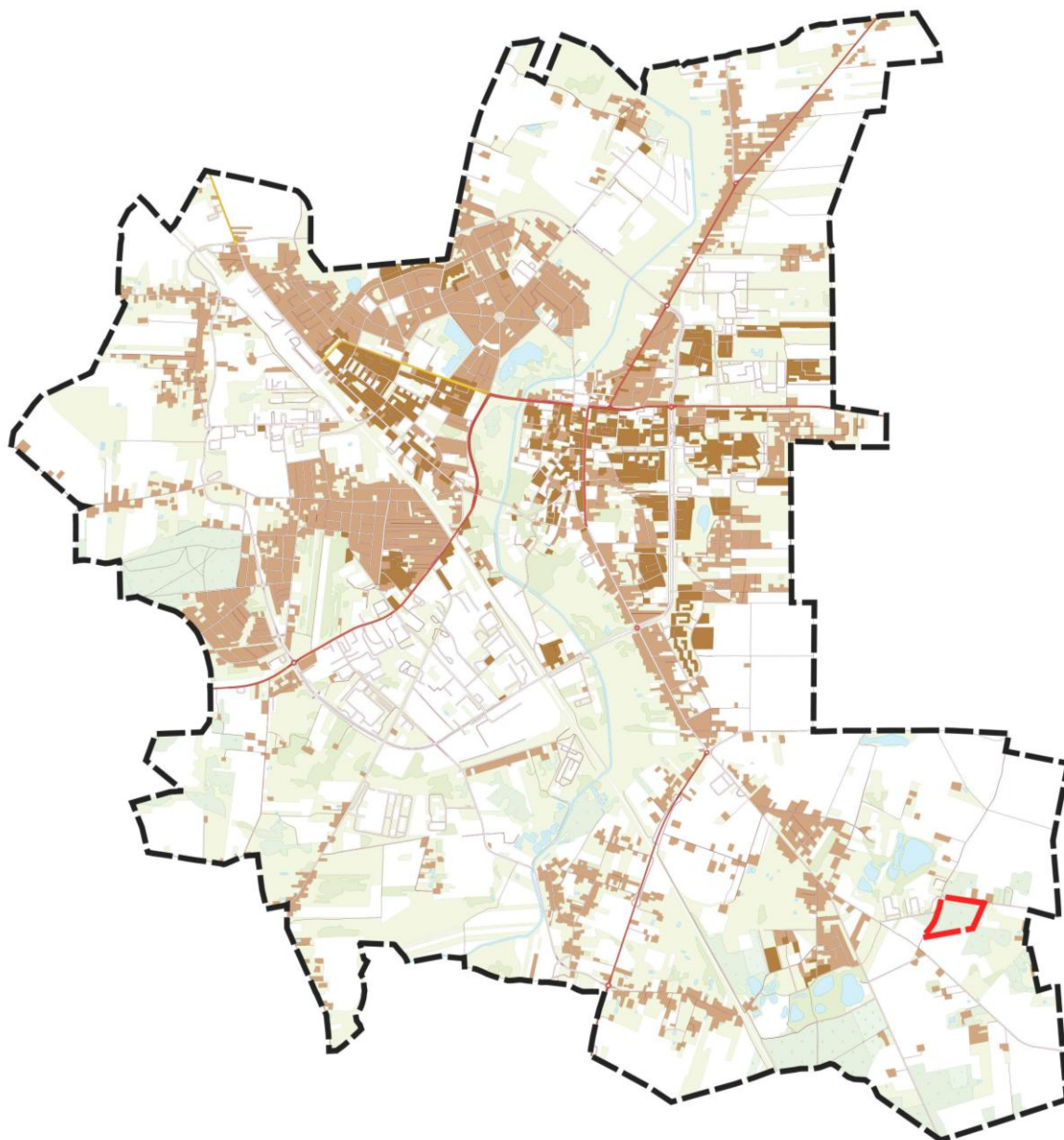
1.4. Zakres przestrzenny

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

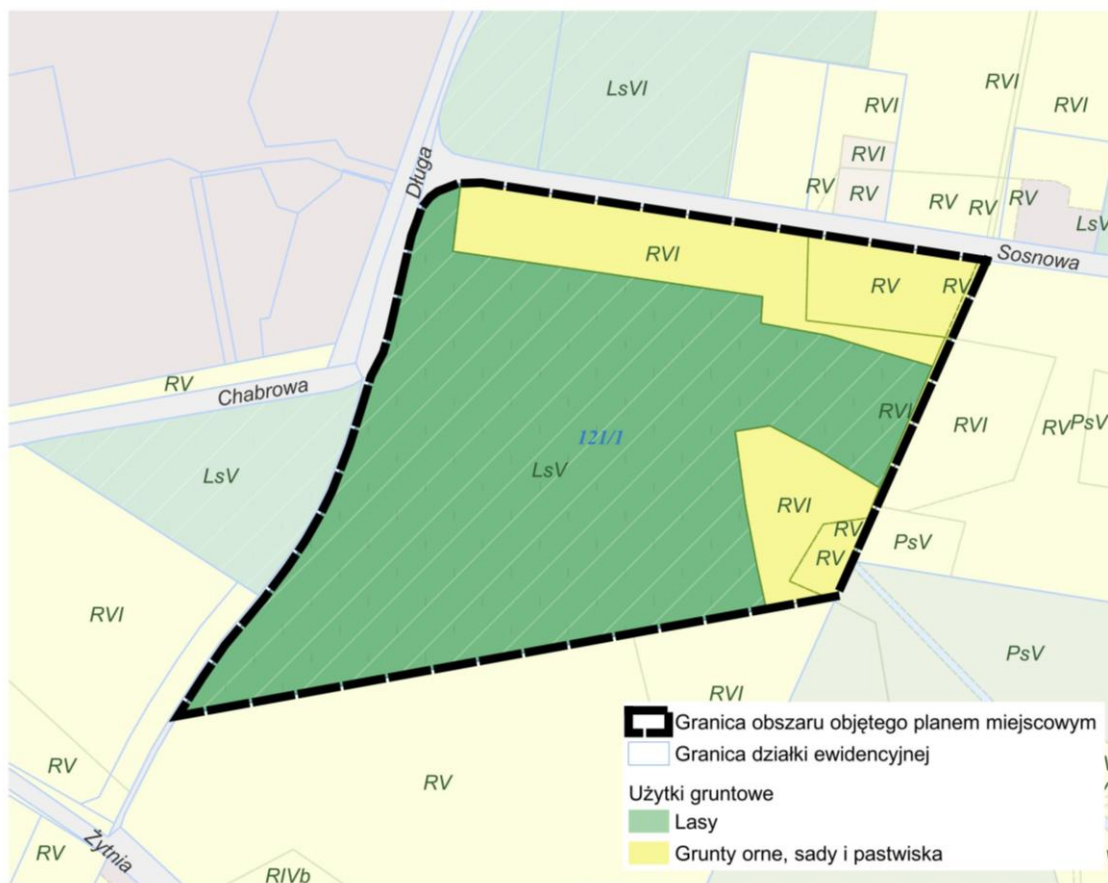


Rysunek 1. Położenie analizowanego obszaru na tle podziału administracyjnego kraju.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z Państwowego Rejestru Granic.

Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego znajduje się w południowo-wschodniej części miasta i obejmuje działkę nr ewid. 121/1 z obrębu 60-Krubin. Jest to działka niezabudowana, przylegająca do dróg gminnych (ul. Sosnowa, ul. Długa). Wzdłuż ul. Sosnowej poprowadzona jest sieć wodociągowa, elektroenergetyczna i telekomunikacyjna. Wzdłuż ul. Długiej poprowadzona jest sieć kanalizacyjna, wodociągowa, gazowa, elektroenergetyczna i telekomunikacyjna. Obszar objęty projektem planu stanowi własność osoby fizycznej, obejmuje powierzchnię 6,698 ha i w przeważającej części jest zalesiony (75% powierzchni działki). W części niezalesionej występują użytki gruntowe rolne (RV, RVI).



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



Rysunek 3. Istniejący sposób użytkowania obszaru objętego planem
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie wektorowej bazy danych EGiB.



Rysunek 4. Fragment ortofotomapy z oznaczeniem użytków leśnych i budynków
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie geoportal.gov.pl i wektorowej bazy EGIB

W najbliższym sąsiedztwie analizowanego obszaru występują:

- od północy: ul. Sosnowa i przylegające do niej tereny leśne i zabudowane zabudową mieszkaniową jednorodzinną, nie objęte obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego;
- od południa: grunty użytkowane rolniczo, które w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego z 2008 r. „Krubin II” w Ciechanowie przeznaczone są na cele usługowe;
- od wschodu: grunty użytkowane rolniczo, nie objęte obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego;
- od zachodu: ul. Długa i przylegająca do niej zabudowa produkcyjno-usługowa, tereny niezainwestowane, które w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego z 2008 r. „Krubin II” w Ciechanowie przeznaczone są na cele usługowe, komunikacji oraz leśne.

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 obowiązującym Planem ogólnym Gminy Miejskiej Ciechanów oraz przeznaczeniem terenów wynikającym z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obowiązującego 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 minimalizowania niekorzystnych oddziaływań.

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

Materiały źródłowe:

Materiały podstawowe:

- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działki nr ewidencyjny 121/1 z obrębu 60-Krubin

Materiały pomocnicze:

- Plan ogólny Gminy Miejskiej Ciechanów
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ciechanów,
- Aktualizacja projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Miejskiej Ciechanów, Ciechanów 2022,
- Gminna Ewidencja Zabytków Miasta Ciechanów,
- Gminny Program Rewitalizacji miasta Ciechanów do 2035 r., Ciechanów 2023 r.,
- Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Krubin II” w Ciechanowie,
- 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,
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby planu ogólnego Gminy Miejskiej Ciechanów, 2024 r.,

- Program Ochrony Środowiska dla powiatu ciechanowskiego do roku 2030,
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ciechanów do 2026 roku, Ciechanów 2023 r.,
- Diagnoza sytuacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej miasta Ciechanów,
- Strategia Rozwoju Społeczno – Gospodarczego Miasta Ciechanów do 2035 r.
- Mapy zagrożenia powodziowego (MZP) i mapy ryzyka powodziowego (MRP), Warszawa 2020 r.,
- Objaśnienia do mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1 : 50 000, arkusz Ciechanów,
- Informator PSH – Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce, Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2017,
- Karty charakterystyki JCWP,
- Bank Danych o Zasobach Przyrodniczych GDOŚ,
- 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
- <https://ciechanow.geoportal2.pl/>,
- <https://wody.isok.gov.pl/>,
- <https://geolog.pgi.gov.pl>,
- <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>,
- <https://msip.wrotamazowska.pl/msip/>,
- <https://mapy.geoportal.gov.pl/>,
- <https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>,
- <https://mapa.korytarze.pl/>,
- <https://geoportal.pgi.gov.pl/midas>.

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 lasu – oznaczony symbolem L.

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 kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalną i minimalną nadziemną intensywność zabudowy, minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, maksymalny udział powierzchni zabudowy, maksymalną wysokość zabudowy, minimalną liczbę i sposób realizacji miejsc do parkowania, w tym miejsc przeznaczonych do parkowania pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową, oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów;
- 6) granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów;
- 7) szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem miejscowym;
- 8) szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy;
- 9) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- 10) stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę od wzrostu wartości nieruchomości w związku z uchwaleniem planu miejscowego;
- 11) kolorystykę obiektów budowlanych oraz pokrycie dachów;
- 12) minimalną powierzchnię nowo wydzielonych działek budowlanych.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego umożliwia ustalenie na części przedmiotowej działki przeznaczenia terenu umożliwiającego powstanie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. W części działki, która zgodnie z bazą danych EGiB posiada użytek gruntowy leśny, plan miejscowy ustala przeznaczenie terenu – las. Przylegające do obszaru opra-

cowania drogi gminne nie wymagają zapewnienia rezerw terenowych na poszerzenie pasa drogowego.

1.7. Powiązanie projektu miejscowego planu z innymi dokumentami

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego musi być zgodny z ustaleniami obowiązującego Planu ogólnego Gminy Miejskiej Ciechanów, który został przyjęty Uchwałą Nr 251/XXV/2026 Rady Miasta Ciechanów z dnia 28 maja 2026 r. Z ustaleń planu ogólnego wynika, że obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego znajduje się w zasięgu następujących stref planistycznych:

- 25SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną

Oznaczenie	Profil dodatkowy	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	Maksymalna wysokość zabudowy (m)	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%) *
25SJ		0,9	25	9	30

- 22SO – strefa otwarta

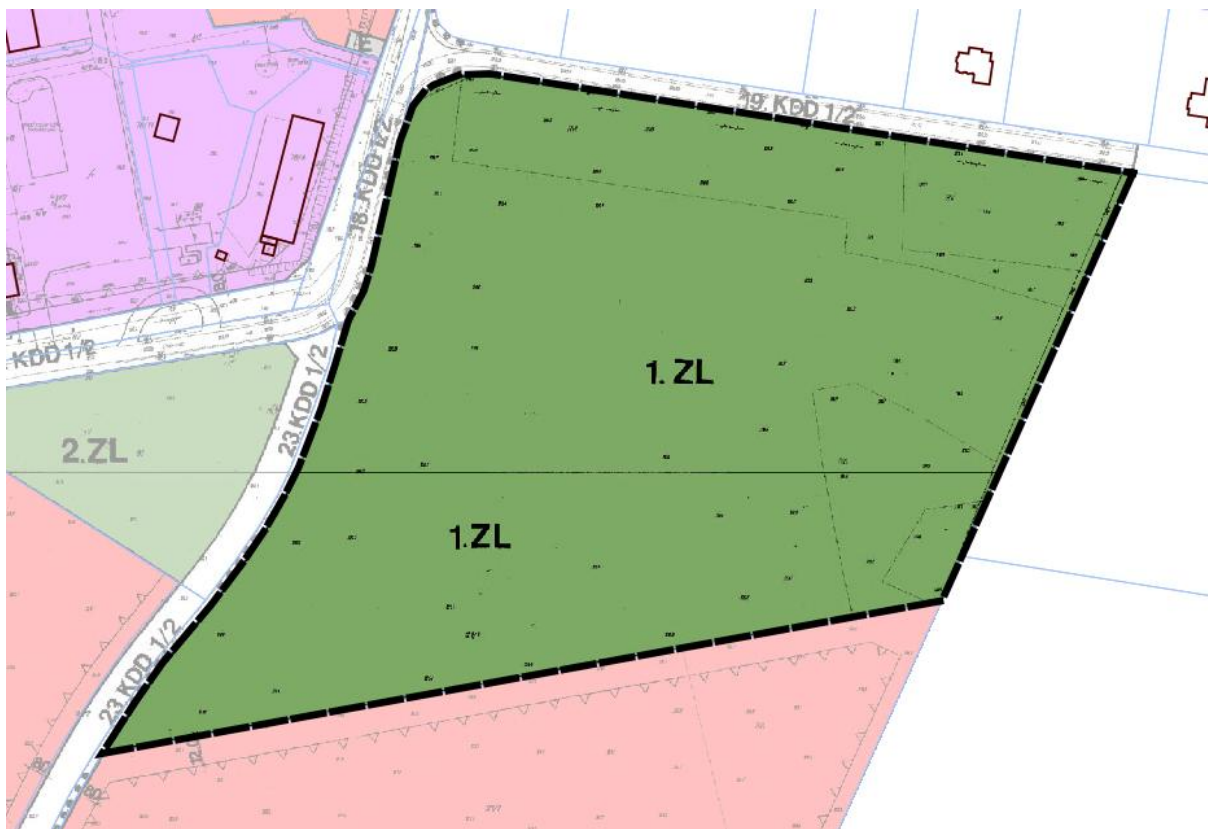
Oznaczenie	Profil dodatkowy	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	Maksymalna wysokość zabudowy (m)	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%) *
22SO	teren zieleni urządzonej				

Teren ten znajduje się poza zasięgiem obszaru uzupełnienia zabudowy i poza zasięgiem obszaru zabudowy śródmiejskiej.



Rysunek 5. Położenie analizowanego obszaru na tle obowiązującego Planu ogólnego Gminy Miejskiej Ciechanów
Źródło: Opracowanie własne.

Analizowany obszar jest w całości objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego „Krubin II” w Ciechanowie, przyjętym Uchwałą Nr 280/XXIX/08 Rady Miasta Ciechanów z dnia 30 grudnia 2008, opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego Nr 26 poz. 582 z dnia 02.03.2009r. Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wskazuje dla działki nr ewid. 121/1 z obrębu 60-Krubin przeznaczenie 1.ZL (las), co było zgodne ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które obowiązywało w tym czasie. Po uchwaleniu planu miejscowego z 2008 r. miała miejsce modernizacja ewidencji gruntów i budynków w wyniku której zmiana uległa klasyfikacja części przedmiotowej działki z gruntu leśnego na teren rolniczy. Zmiana ta została uwzględniona w nowelizowanym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ciechanów, czego wynikiem było wprowadzenie na części działki jednostki D.49.MN. Sporządzany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego stanowi odpowiedź na wnioski właścicieli nieruchomości i ma na celu dokonanie korekty przeznaczenia terenu zgodnej z danymi pochodzącymi z ewidencji gruntów i budynków.



Rysunek 6. Położenie analizowanego obszaru na tle obowiązującego dotychczas miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "Krubin II" w Ciechanowie

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego umożliwia ustalenie na części przedmiotowej działki przeznaczenia terenu umożliwiającego powstanie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. W części działki, która zgodnie z bazą danych EGiB posiada użytek gruntowy leśny, plan miejscowy ustala przeznaczenie terenu – las.

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.

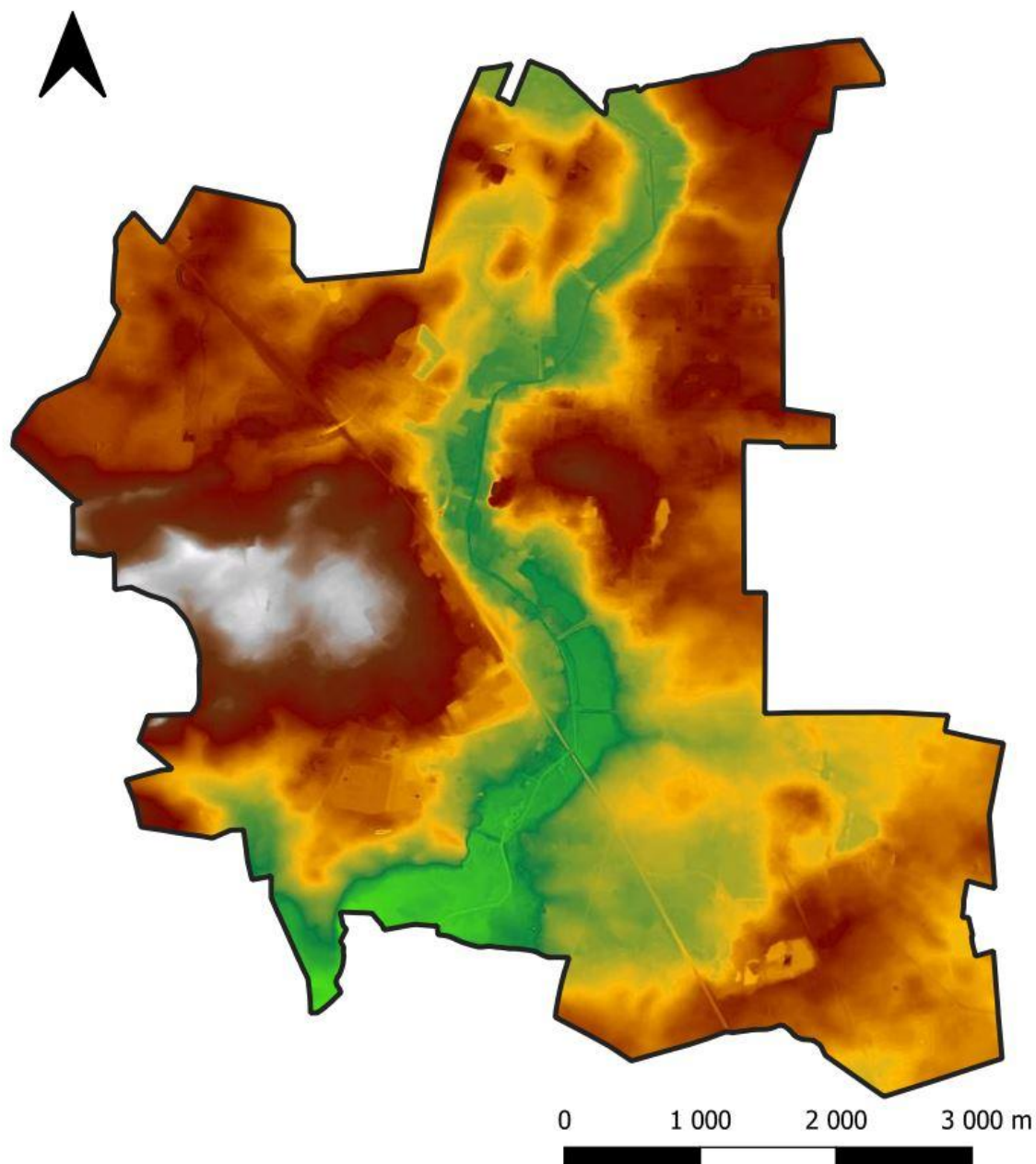
Ukształtowanie terenu wskazuje, że na uformowanie się powierzchni terenu miasta największy wpływ miały dwie ostatnie fazy zlodowacenia środkowopolskiego.

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 peryglacjalnych i postglacjalnych 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, nadbudowujących 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 glacistadiału 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).

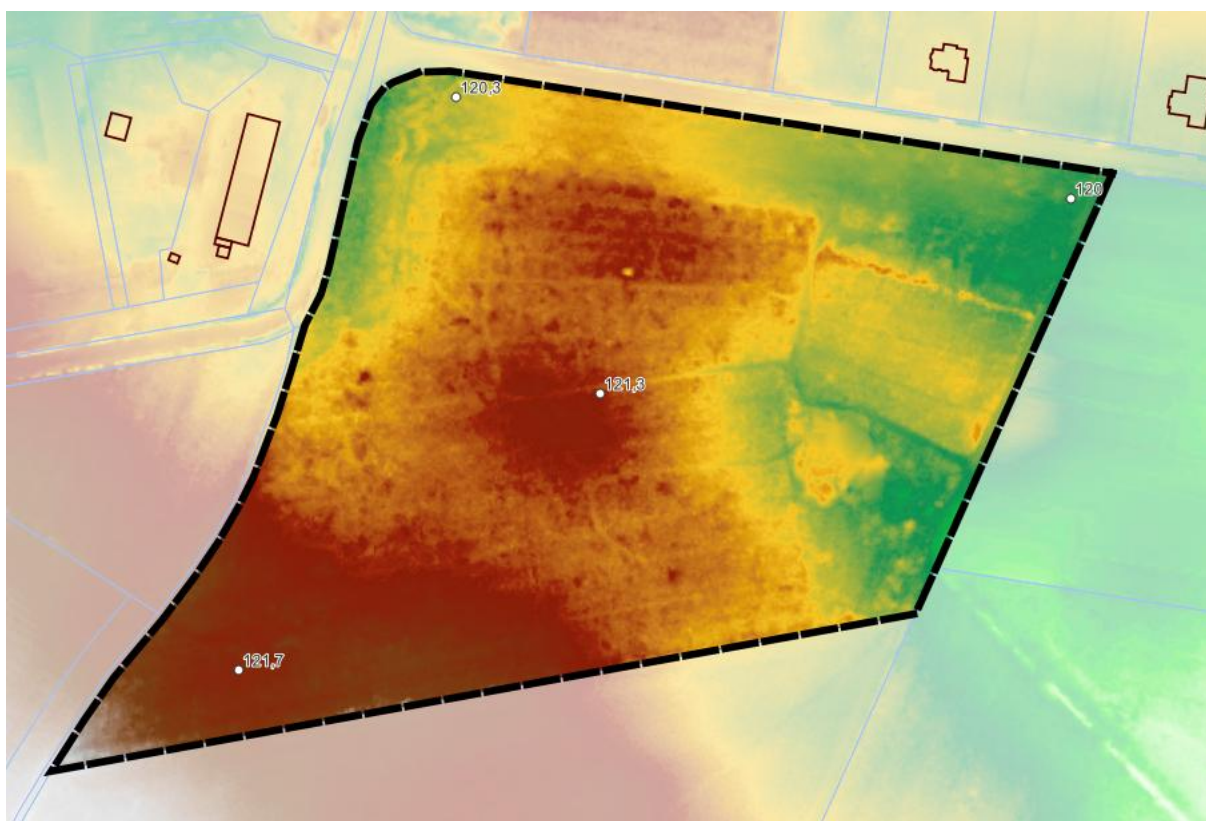
- dolina rzeki Łydyni - jest to płaskodenna forma erozyjna wypełniona aluwiami o zmiennej szerokości od 250 do 400 m, powstała po wycofaniu się lądolodu w wyniku procesów erozji i denudacji. W obrębie doliny obserwuje się niewielkie formy wklęsłe – starorzecza oraz zagłębienia wypełnione wodą tworzące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



Rysunek 7. Ukształtowanie terenu miasta Ciechanów.
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.geoportal.gov.pl

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 pojezierne 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 8. Ukształtowanie terenu obszaru objętego projektem planu miejscowego.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.geoportal.gov.pl

Analizowany obszar stanowi wysoczyznę morenową. Przez południowy fragment przeciąga się pas lokalnego wniesienia, który obejmuje teren lasu. Rejony na północy i wschodzie cechują się nieznacznym spadkiem terenu.

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 utworów plejstocénskich, reprezentowane przez gliny i piaski akumulacji lodowcowej, przewarstwione piaskami i żwirami akumulacji wodnolodowcowej, piaskami, łąkami i pyłami akumulacji zastoiskowej oraz utwory holocénskie. 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 twardoplastyczne lokalnie z przewarstwieniami plastycznych piasków gliniastych lub na wodnolodowcowych piaskach drobnych.

Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000 wskazuje, że na analizowanym obszarze przeważają iły i mułki zastoiskowe, które powstały jako osady zastoiskowe i wytopi-

skowe. W skrajnie wschodnim fragmencie terenu opracowania swój zasięg mają holocenijskie piaski rzeczne.



Rysunek 9. Wydzielenia geologiczne

Źródło: Opracowanie własne na podstawie szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz Ciechanów

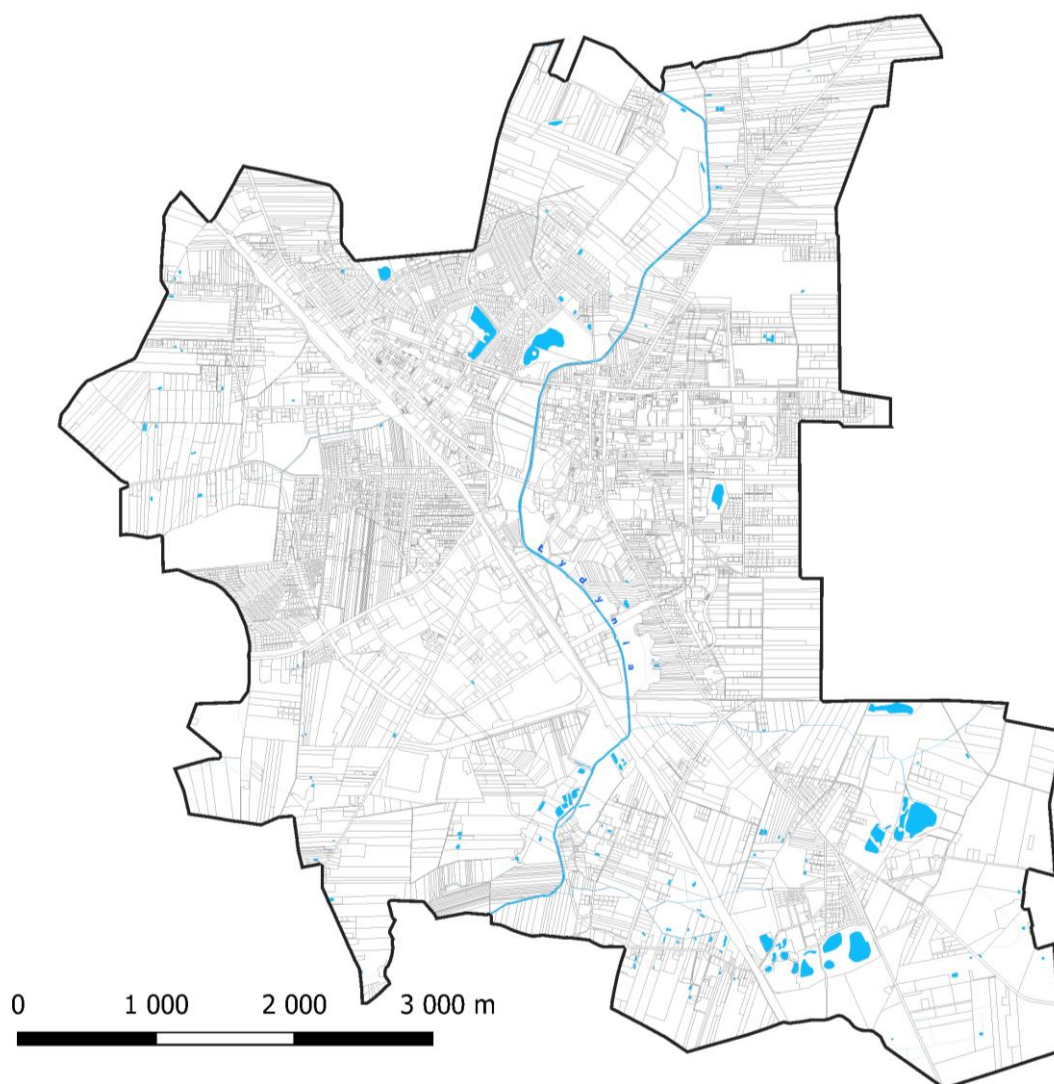
W Ciechanowie występuje **udokumentowane złożo surowców mineralnych Niechodzin**, które obejmuje czwartorzędowe złożo mieszanek żwirowo-piaskowych (pospółki). W granicach obszaru objętego planem nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych.

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 wezbraniami 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 10. Wody powierzchniowe w Ciechanowie
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie <https://mapy.geoportal.gov.pl>

W granicach obszaru objętego projektem planu nie występują wody powierzchniowe. Do fragmentu wschodniej granicy opracowania dochodzi rów, który wspiera działania melioracyjne na okolicznych gruntach rolnych.

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 hydrogeolo-

gicznie 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 holoceniowych (piaski, namuły, torfy), budujących dna dolin rzecznych i obniżeń. Wody gruntowe utrzymujące się w holoceniowych utworach kontaktują się z wodami plejstoceniowymi oraz są ze sobą hydrostatycznie związane. Najpłycej wody występują w utworach holoceniowych, na obszarze dolin rzecznych i obniżeń, 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 wglębnej wód opadowych nad spływem powierzchniowym. Płytkie zaleganie wód gruntowych wiąże się z utrudnionymi warunkami dla budownictwa, charakteryzującą się nim teren: przyległe do doliny Łydyny oraz dolin cieków i obniżeń terenowych w południowej części miasta.

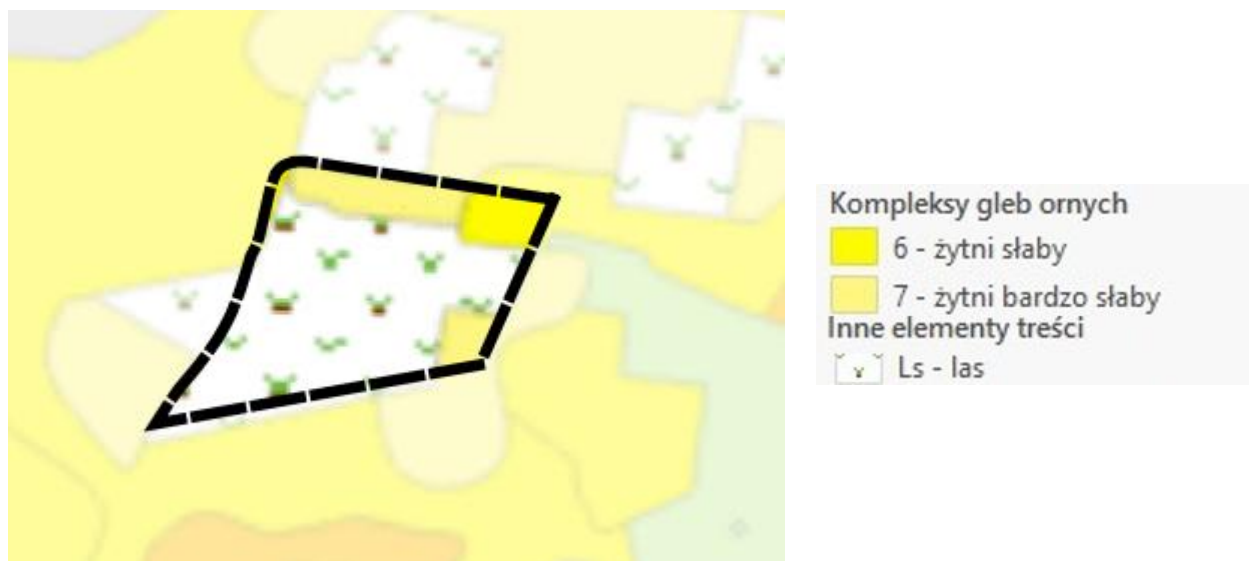
Na obszarze wysoczyzny zwierciadło wód gruntowych zalega głębiej niż 2,5m, na przeważającej przestrzeni nawet powyżej 4 m, ciągłość zwierciadła wody może ulegać zakłóceniom. Zasięg przestrzenny tej strefy związany jest z utworami o mniejszej przepuszczalności i gorszymi warunkami infiltracji, występującymi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

Obszar miasta leży w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 215 „Subniecka Warszawska” (nieudokumentowany) znajdujące 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 GZWP 215 Subniecka warszawska. Z mapy hydrogeologicznej Polski (arkusz Ciechanów) wynika, że główny użytkowy poziom wodonośny na analizowanym terenie występuje między 120 a 115 m n.p.m.. Kierunek przepływu wód podziemnych ma miejsce z południowego wschodu na północny zachód.

Lokalne **warunki glebowe** w mieście 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.



Rysunek 11. Mapa glebowo - rolnicza obszaru dla objętego planem

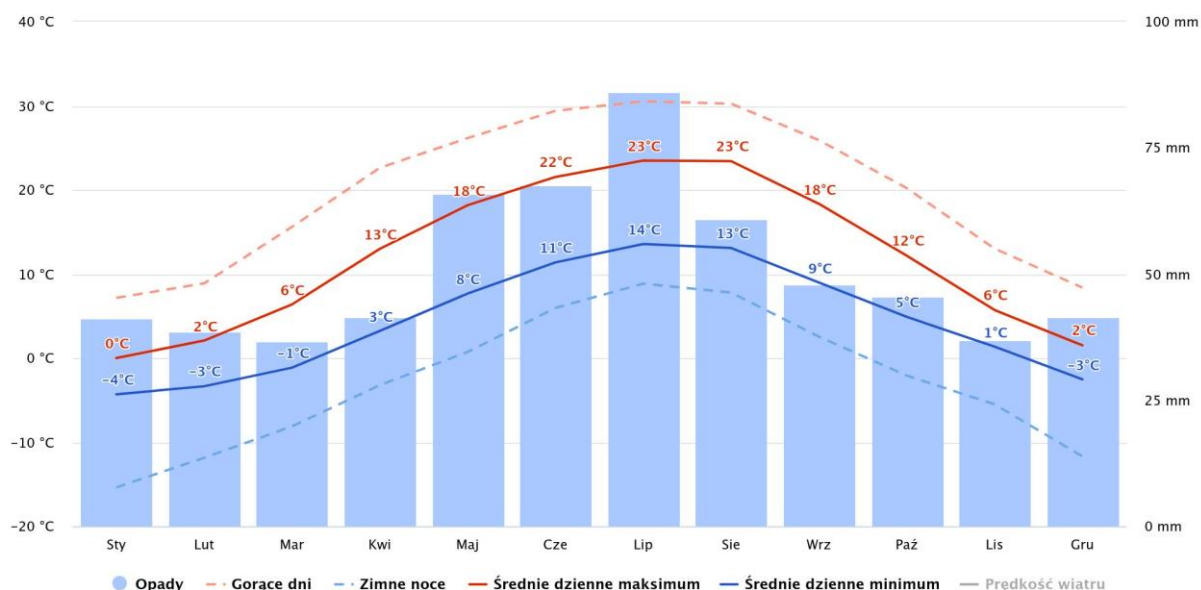
Źródło: Opracowanie własne na podstawie msip.wrotamazowska.pl/msip/

W analizowanym obszarze objętym planem przeważa kompleks leśny. Występujące tu grunty rolne cechują się niską przydatnością dla rolnictwa.

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.

Ciechanów
52.88°N, 20.62°E (119 m n.p.m.).
Model: ERAST.



Rysunek 12. Średnie temperatury i opady dla terenu Ciechanowa
Źródło: <https://www.meteoblue.com/pl/>

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

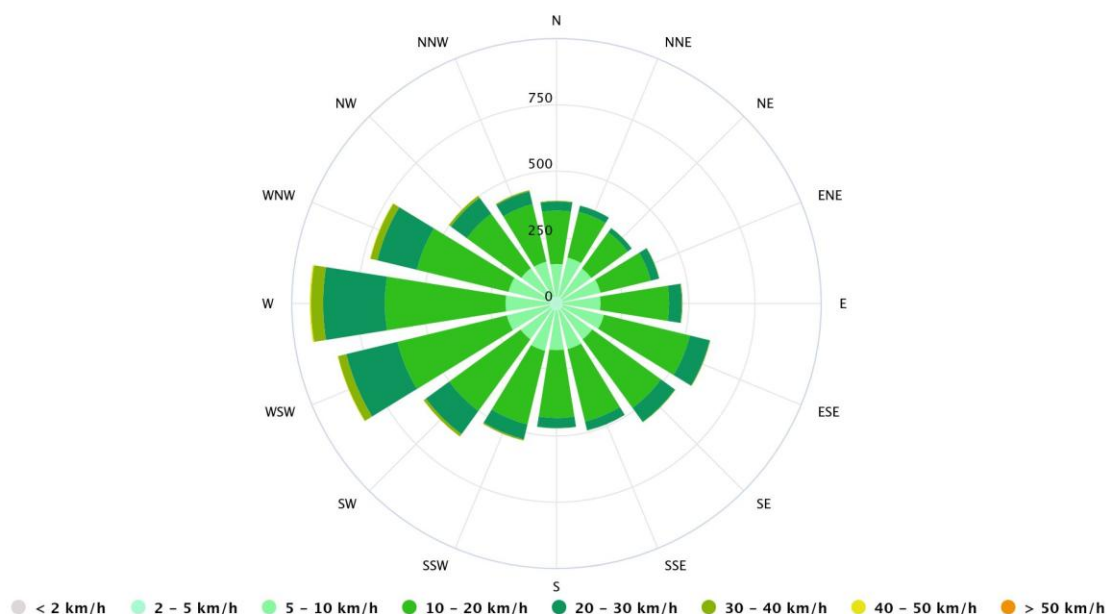
Dobrymi warunkami termicznymi cechują się tereny dobrze przewietrzane, o głębokim zaleganiu wód przypowierzchniowych - wysocyzna.

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 ciszy 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 północno-wschodnie.

Ciechanów
52.88°N, 20.62°E (119 m n.p.m.).
Model: ERAST.



Rysunek 13. Róża wiatrów dla obszaru gminy miejskiej Ciechanów
Źródło: <https://www.meteoblue.com/pl/>

Teren objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego posiada cechy klimatu typowego dla wysoczyzny. Występujący tu las oddziałuje na lokalny mikroklimat – drzewostan wpływa na łagodzenie dobowych ekstremów temperatury a także wpływa na ograniczenie prędkości i siły wiatru oraz wzrost częstości występowania ciszy. Lasy powodują wzrost zaciszności terenów bezpośrednio do nich przyległych, wpływają też na wyrównanie wilgotności powietrza. W lasach jest ona wyższa niż poza nimi, przy czym wyższe wartości wilgotności notowane są na wysokościach koron drzew.

Świat roślinny analizowanego obszaru w zdecydowanej większości jest pokryty roślinnością leśną – użytk leśny obejmuje 5,04 ha, co stanowi 75% powierzchni obszaru objętego planem miejscowym. Las ten stanowi własność prywatną, pełni funkcje gospodarcze, nie jest objęty kategorią ochronności. Pod względem typu siedliskowego dominuje tu bór mieszany świeży, który zaliczany jest do średnio żyznych typów lasu, występujących głównie na glebach piaszczystych i polodowcowych. Gatunkiem dominującym jest sosna, w wieku ok 60 lat. Drugim pod względem typów siedliskowych lasu w ramach działki nr ewid. 121/1 jest bór świeży, który również występuje na ubogich glebach piaszczystych. Występującymi tu gatunkami są brzoza i sosna w wieku ok 60 lat. W zachodniej części działki, na niewielkim fragmencie (ok 0,3 ha) występują olsy, które to są lasami o większej żyzności. Drzewostan składa się z olsz i sosen w wieku ok 45 lat.



Rysunek 14. Wydzielenia leśne wraz z informacją o drzewostanie
Źródło: <https://www.bdl.lasy.gov.pl/porta/ mapy>

Występujące poza gruntami leśnymi tereny użytków rolnych są porośnięte roślinnością łąkową oraz niewielkich rozmiarów uprawami polnymi. Wśród tych terenów występuje niewielkie zróżnicowanie gatunkowe.

W rejonie bezpośrednio przylegającym do drogi (ul. Sosnowej) pojawia się roślinność ruderalna, która ma tendencję do samoczynnego pojawiania się w sąsiedztwie terenów przekształconych antropogenicznie. Jest to flora azotolubna i wapiennolubna. 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. Występujący na analizowanym terenie las stanowi miejsce dogodne do życia dla zwierząt, które znajdują w nim schronienie i pożywienie. W lasach spotyka się jelenie, sarny, dziki, zające, wiewiórki, lisy, borsuki. Spośród ptaków wymienić można szpaki, kosy, dzięcioły, sowy. W lasach występuje również wiele gatunków owadów (mrówki, motyle, żuki leśne, ćmy, komary) i pajaków. Spotykane są również płazy i gady.

Na występujących w analizowanym obszarze gruntach rolnych 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 rejonach występują głównie gatunki sy-

nantropijne, które przystosowały się do życia w środowisku przekształconym przez człowieka. Są nimi głównie owady, niektóre ptaki (np. wróble, gołębie), gatunki myszowate.

Walorami krajobrazowymi określa się wartości ekologiczne, estetyczne lub kulturowe obszaru oraz związaną z nim rzeźbę terenu, twory i składniki przyrody ukształtowane przez siły przyrody lub działalność człowieka.

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.

Największym walorem krajobrazowym obszaru opracowania jest teren leśny, który ze względu na niewielką lesistość miasta powinien zostać zachowany i nie poddany przekształceniom.

Nie stwierdzono tu występowania innych wartości ekologicznych i estetycznych, elementów środowiska kulturowego czy też urozmaiconej rzeźby terenu.

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

W granicach obszaru objętego projektem planu nie występują cenne obiekty lokalnego dziedzictwa kulturowego.

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 „Bagry”. Punktowo występującymi obiektami podlegającymi ochronie na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody są pomniki przyrody.

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

- Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 Dolina Wkry i Mławki (PLB140008) – w odległości ok 25,8km
- Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 „Raciąż” (PLH140059) – w odległości ok 26,8km

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

W zasięgu obszaru objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie występują obszary i obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Odległość analizowanego obszaru od najbliższych występujących form ochrony przyrody jest następująca:

- Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Dolina Rzeki Łydyny – 3,85 km,
- Krośnicko-Kosmowski Obszar Chronionego Krajobrazu – 5,99 km,
- Użytek ekologiczny „Bagry” – 1,06 km.

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 Łydyny 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 63 234 km², 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.

Obszar podlegający opracowaniu, ze względu na brak występujących form ochrony przyrody nie bierze udziału w powiązaniach przyrodniczych o charakterze regionalnym i ponadregionalnym. Dzięki temu, że jest to rejon niezainwestowany, w znacznej mierze porośnięty roślinnością leśną, stanowi on element lokalnego środowiska przyrodniczego.

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 tzw. 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:

- RW200010268659 - Łydynia do Pławnic
- RW200010268891 - Sona do dopływu spod Kraszewa
- RW200019268699 - Łydynia od Pławnic do ujścia

Obszar objęty planem znajduje się w zasięgu JCWP RW200010268891 Sona do dopływu spod Kraszewa.

Tabela 1. Klasyfikacja i ocena stanu jakości wód w JCWP Sona do dopływu spod Kraszewa

Nazwa JCWP	Kod JCWP	Stan/potencjał ekologiczny	Wskaźniki determinujące stan/potencjał ekologiczny	Stan/potencjał chemiczny	Wskaźniki determinujące stan/potencjał chemiczny	Stan JCWP	Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie JCWP
RW200010268891	Sona do Dopływu spod Kraszewa	umiarkowany	przewodność, azot ogólny, azot azotanowy, fosfor fosforanowy	-	-	zły	nawożenie i depozycja eutrofizacja prostowanie koryta

Źródło: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe>

Wszystkie zlewnie JCWP występujące w gminie miejskiej Ciechanów stanowią obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń wód powierzchniowych w Ciechanowie są:

- zrzuty oczyszczonych ścieków z miejskiej oczyszczalni;
- 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 obniżień.

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 nie pogarszania 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 2022 r. został określony jako dobry, zarówno pod względem chemicznym jak i ilościowym. Jako zidentyfikowaną znaczącą presję na jakość JCWPd wskazuje się presję obszarową związaną z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem.

JCWPd 49 jest przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi. Jako cel środowiskowy wskazuje się dalsze utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego.

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).

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.

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 miejskiej 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.

Obszar objęty projektem planu, ze względu na brak zainwestowania i położenie na obrzeżach miasta, w części o niewielkim stopniu zurbanizowania, cechuje się brakiem wyraźnych źródeł zanieczyszczeń powietrza. Wpływ na lokalną jakość powietrza ma najbliższe sąsiedztwo – tereny przemysłowe przy ul. Długiej i ul. Chabrowej oraz ruch komunikacyjny odbywający się po przylegających do obszaru opracowania drogach publicznych.

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 2025r.

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}
2025	A	A	A	A	A ¹	A	A	A	A	A	C	A1

- Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim raport wojewódzki za rok 2025

W 2025 r. w strefie mazowieckiej doszło do przekroczenia:

- benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀.

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. 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.

Stwierdza się, że dla analizowanego obszaru nie występują wyraźne uciążliwości akustyczne.

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 nie występują obiekty i elementy mogące stanowić źródło wzmożonego promieniowania elektromagnetycznego.

W latach 2019 – 2024 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 3. Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych w Ciechanowie w latach 2020-2024

Miejscowość	Nazwa punktu pomiarowego	Ulica	Rok wykonania pomiaru	Wyniki pomiarów poziomów PEM [V/m]	Niepewność pomiaru [V/m]
Ciechanów		Plac Jana Pawła II	2020	1,55	0,38
	W_2021_D_1	17 Stycznia	2023	0,6	0,3
	W_2021_D_2	Plac Jana Pawła II		3,8	1,9

Źródło: GIOŚ Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych za rok 2023, Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych za rok 2020

4.2. Zagrożenia środowiska przyrodniczego

W granicach obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego nie występują:

- obszary szczególnego zagrożenia powodzią,
- osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi,
- tereny i obszary 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 poważnej awarii przemysłowej, spełniające 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.

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 zagrożenie mogą stanowić awarie terenów produkcyjnych występujących przy ul. Długiej i Chabrowej.

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. Rozpatrywany obszar stanowi teren niezainwestowany, w przewadze użytkowany jako las, użytkowany rolniczo jedynie w północnej części.

W przypadku braku realizacji ustaleń wynikających z projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działki nr ewidencyjny 121/1 z obrębu 60-Krubin dla obszaru nim objętego będzie obowiązywała dotychczasowa sytuacja planistyczna – będzie obowiązywała Uchwała Nr 280/XXIX/08 Rady Miasta Ciechanów z dnia 30 grudnia 2008 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Krubin II” w Ciechanowie. Plan ten wskazuje dla analizowanego obszaru przeznaczenie 1.ZL (las):

1. *Ustala się przeznaczenie terenu:*
 - 1) *Przeznaczenie podstawowe – las i związane z gospodarką leśną obiekty i urządzenia określone w przepisach odrębnych.*
 - 2) *Przeznaczenie uzupełniające: na części terenu stanowiącej użytek rolny – zabudowa zagrodowa związana z gospodarstwem rolnym i ogrodnictwem.*
 - 3) *Zakaz:*
 - a. *przeznaczenia użytku leśnego na cele nieleśne, w tym lokalizacji obiektów i urządzeń nie związanych z gospodarką leśną,*
 - b. *lokalizacji budynków inwentarskich, za wyjątkiem stajni dopuszczonych na użytku rolnym.*
2. *Zasady ochrony środowiska należy realizować poprzez trwałą zrównoważoną gospodarkę leśną określoną w przepisach odrębnych.*
3. *Bezpośrednią obsługę komunikacyjną terenu stanowią ulice oznaczone symbolami 18.KDD1/2, 19.KDD1/2, 23.KDD1/2.*
4. *Ustala się zasady podziału terenu:*
 - a. *teren lasu pozostaje w użytkowaniu leśnym bez jego podziału,*
 - b. *dopuszcza się wyodrębnienie działki inwestycyjnej stanowiącej użytek rolny.*

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Krubin II” był sporządzany zgodnie z ówczesnie obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ciechanów (Uchwała Nr 69/VIII/07 Rady Miasta Ciechanów z 31.05.2007 r.), które wskazywało na działce nr ewid. 121/1 z obrębu 0060-Krubin jednostkę D.32.ZL (teren lasu). W celu zachowania zgodności planu miejscowego ze studium, w sporządzanym i uchwalonym w 2008 r. miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego „Krubin II” wskazano przeznaczenie 1.ZL (las).

W wyniku przeprowadzonej przez Starostwo Powiatowe w Ciechanowie aktualizacji ewidencji gruntów i budynków zmianie uległa klasyfikacja części działki nr ewid. 121/1 z obrębu 60-Krubin z gruntu leśnego na teren rolniczy.

Mając miejsce w 2016 r. oraz w 2023 r. zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ciechanów uwzględniły dokonane zmiany w ewidencji gruntów i budynków.

Biorąc pod uwagę powyższe stwierdza się, że brak realizacji projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego może się przyczynić do utrzymywania stagnacji rozwo-

jowej na działce nr ewid. 121/1. Obowiązujący do tej pory mpzp wskazywał zasięg terenu przeznaczanego na funkcje leśne w zasięgu, który nie jest zgodny z danymi ewidencyjnymi i istniejącym sposobem użytkowania. Zmiana w tym zakresie dokumentu do niedawna określającego kierunki polityki przestrzennej miasta – studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego – była odpowiedzią na zgłaszaną potrzebę zmiany przeznaczenia części terenu, która nie podlega ochronie na podstawie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Kontynuacja zmiany przeznaczenia części terenu działki nr ewid. 121/1 jest widoczna również w ustaleniach Planu ogólnego Gminy Miejskiej Ciechanów, gdzie w zasięgu użytków nieleśnych została wskazana strefa planistyczna umożliwiająca rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

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. Na analizowanym obszarze do zmiany sposobu oddziaływania na środowisko przyrodnicze może dojść jedynie na niewielkim fragmencie terenu, który na podstawie zmienionego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego będzie mógł być zainwestowany na cele związane z zabudową mieszkaniową jednorodziną. Nie będą to oddziaływania znaczące.

Należy mieć na uwadze, że 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 zainwestowania wskazanego w projekcie planu. Obszary objęte przewidywanym znaczącym oddziaływaniem stanowią obecnie użytki rolne niezainwestowane.

W obrębie terenów objętych przewidywanym 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 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 w granicach administracyjnych 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 granicach obszaru objętego projektem planu nie występują powierzchniowe lub punktowe formy ochrony przyrody. Ze względu na brak występowania form ochrony przyrody nie identyfikuje się również problemów związanych z ochroną środowiska, które mogłyby dotyczyć obszarów chronionych. Nie stwierdzono również aby istniejące użytkowanie analizowanego terenu oddziaływało na znajdujące się w mieście obszary chronione.

Na analizowanym terenie nie stwierdzono występowania istotnych problemów związanych z ochroną środowiska.

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 oraz ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory. 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 osiąganiu 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.

Biorąc pod uwagę powyższe stwierdza się, że projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działki nr ewidencyjny 121/1 z obrębu 60-Krubin 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, wyróżniają 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, nale-

ży 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 planie ogólnym, a wcześniej w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ciechanów.

Ogólny poziom ustaleń projektu planu powoduje, że określenie charakteru przyszłych oddziaływań na środowisko na etapie niniejszej prognozy może być niepełne i wysoce zgeneralizowane. Uszczegółowienie rodzaju przewidywanych oddziaływań będzie możliwe na etapie uzyskiwania pozwolenia na budowę i przedstawienia projektu zagospodarowania terenu, który będzie już prezentował konkretne rozwiązania technologiczne wraz z parametrami inwestycji.

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

W granicach obszaru opracowania nie występują Obszary Natura 2000. Najbliżej położonym obszarem Natura 2000 jest Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 Aleja Pachnicowa PLH140054 – w odległości ok 29 km.

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 ziązki; 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.

9.2. Pozostałe formy ochrony przyrody

Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego znajduje się poza zasięgiem form ochrony przyrody, które występują na terenie miasta Ciechanów.

Od najbliższych obszarowych form ochrony przyrody rejon tej jest oddalony o 1,1 km (od użytku ekologicznego Bagry), o 3,92 km (od zespołu przyrodniczo-krajobrazowego dolina Rzeki Łydyni).

Dopuszczony w planie sposób zagospodarowania terenu nie będzie wpływał na naruszenie zakazów obowiązujących na terenie występujących w najbliższej odległości obszarów chronionych. Nie przewiduje się aby dopuszczone w planie zainwestowanie terenu mogło się przyczynić do utraty wartości przyrodniczych pomników przyrody znajdujących się na terenie Ciechanowa.

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 Łydni oraz terenami leśnymi. Na pozostałym obszarze występują gatunki typowe dla terenów poddanych antropopresji i towarzyszących im terenów zieleni urządzonej. Na obrzeżach miasta występują gatunki typowe dla otwartych terenów rolnych, które towarzyszą obszarom zainwestowanym.

W planie miejscowym zachowano istniejące zbiorowisko leśne, co zapewnia zachowanie terenu najcenniejszego z przyrodniczego punktu widzenia. Wskazanie w planie miejscowym przeznaczenie terenów umożliwiających realizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej może się przyczynić do niewielkich zmian w lokalnej bioróżnorodności.

Powszechnie wiadomym jest, że każda działalność człowieka związana z budową i tworzeniem nowych obiektów lub infrastruktury technicznej oddziałuje na środowisko. Nowe obszary zabudowy stanowią kontynuację i uzupełnienie istniejącego układu osadniczego oraz rozszerzenie istniejącej w sąsiedztwie funkcji. Projektowane tereny zabudowy zlokalizowane są w części miasta, która przylega do wykształconych głównych ciągów komunikacyjnych (ul. Sosnowa, ul. Chabrowa). 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 od istniejącego w sąsiedztwie zainwestowania oraz zrealizowanych ciągów komunikacyjnych, nie stanowią miejsc wysoce atrakcyjnych dla bytowania zróżnicowanych gatunków fauny i flory.

Wskutek realizacji określonych w projekcie planu możliwych form zagospodarowania przestrzeni można się spodziewać, że wraz z rozwojem nowej zabudowy zmniejszeniu ulegnie ogólna powierzchnia biologicznie czynna. Wyznaczenie terenów dla nowej 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 nowej 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, że 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 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, 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 wpłynąć niekorzystnie na bioróżnorodność występującą obecnie na tym terenie. Postępująca urbanizacja miasta, w rejonie który to dotychczas nie był zainwestowany, jest procesem naturalnym i nieuniknionym. Stwierdza się, że dla lokalnej bioróżnorodności korzystnym jest skupianie i zagęszczanie zabudowy, bez jej postępującego rozpraszania i pozostawienie jednocześnie niezainwestowanych terenów otwartych, atrakcyjnych przyrodniczo, które 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, przy jednoczesnym uwzględnieniu potrzeby zachowania obszarów cennych przyrodniczo (teren leśny), co jest odpowiedzią na potrzeby właścicieli terenu.

Zaproponowane w projekcie miejscowego planu przeznaczenie terenów stanowi odpowiedź na zapotrzebowanie inwestycyjne, w związku z tym można się spodziewać, że dojdzie do pojawienia się nowych inwestycji, zgodnych z zapisami planu. Nowe zainwestowanie stanowi potencjalne źródło ożywienia gospodarczego, co może pozytywnie wpłynąć na zagospodarowanie okolicznych terenów.

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. Biorąc pod uwagę powyższe stwierdza się, że powstanie nowej zabudowy, podlegającej ochronie akustycznej, nie przyczyni się do tak dużego wzrostu uciążliwości akustycznych, które mogłyby wpływać na przekroczenie norm akustycznych dla poszczególnych terenów.

Jako okresowo występujący dyskomfort dla osób przebywających na terenach sąsiadujących z noworealizowanymi inwestycjami można wskazać prace budowlane związane z realizacją nowych obiektów. Na skutek prowadzonych prac budowlanych należy spodziewać się zwiększonej emisji hałasu, którego źródłem będą pracujące maszyny i urządzenia, a także zwiększonej emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, generowanych podczas prowadzenia prac ziemnych. Należy jednak przypuszczać, że prace te będą prowadzone etapowo i będą miały charakter krótkotrwały.

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

Ze względu na brak występowania na obszarze objętym opracowaniem wód powierzchniowych, ustalenia projektu planu nie odnoszą się bezpośrednio do zagadnień, związanych z ochroną zasobów wód powierzchniowych.

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określono zasady zaopatrzenia w wodę (jedynie z sieci wodociągowej) oraz zasady odprowadzania ścieków (docelowo do kanalizacji sanitarnej) i wód opadowych.

Obszar objęty planem miejscowym jest terenem niezainwestowanym. Wraz z realizacją zabudowy powstaną nowe źródła ścieków bytowych. W analizowanym rejonie sieć kanalizacyjna występuje obecnie wzdłuż ul. Długiej, co daje realne perspektywy na rozbudowę i podłączenie do sieci zabudowy realizowanej wzdłuż ul. Sosnowej. Mając jednak na uwadze fakt, że w ul. Sosnowej nie jest jeszcze poprowadzona kanalizacja, oraz uwzględniając stan wyposażenia infrastrukturalnego obiektów zrealizowanych już przy ul. Sosnowej, w projekcie planu dopuszczono możliwość odprowadzania kanalizacji sanitarnej do szczelnych zbiorników bezodpływowych lub do indywidualnych oczyszczalni ścieków. Przestrzeganie przez inwestora obowiązujących przepisów w zakresie odprowadzania ścieków powoduje, że nie stanowią one zagrożenia dla wód podziemnych.

Pojawienie się na analizowanym terenie nowego zainwestowanie będzie się wiązało z uszczelnieniem części gruntu, który zostanie wyłączony z naturalnych procesów infiltracyjnych. Biorąc pod uwagę fakt, że obszarom przeznaczonym do zainwestowania będą towarzyszyć rozległe tereny niezainwestowane oraz mając na uwadze określone w projekcie planu powierzchnie biologicznie czynne przewiduje się, że ewentualne ubytki nie będą znaczące i szybko wyrównywane przez napływ wód z terenów sąsiednich.

Powstanie nowego zainwestowania oraz utwardzenie terenu będzie się wiązało z koniecznością odprowadzania wód opadowych i roztopowych. Na analizowanym terenie nie występuje kanalizacja deszczowa. Wody opadowe i roztopowe będą zagospodarowane we własnym zakresie.

Aby zminimalizować ryzyko zanieczyszczenia w trakcie prac budowlanych wód gruntowych substancjami ropopochodnymi pochodzącymi ze sprzętu budowlanego i środków transportu zaleca się zorganizowanie zaplecza budowy i miejsca do parkowania sprzętów na terenie utwardzonym, zabezpieczonym warstwą nieprzepuszczalną. Oprócz tego stan sprzętu budowlanego i środków transportu powinien być na bieżąco monitorowany. Pozwoli to na szybkie wykrywanie i eliminację nieszczelności, skutkujących wyciekami substancji ropopochodnych. Zminimalizuje to potencjalne zagrożenie dla środowiska wodnego.

Realizacja zagospodarowania terenu dopuszczonego na podstawie planu miejscowego nie spowoduje oddziaływań na GZWP. Realizacja ustaleń planu nie będzie również stanowiła zagrożenia dla osiągnięcia celów Ramowej Dyrektywy Wodnej, nie będzie stanowiła zagrożenia dla osiągnięcia celu środowiskowego dla JCWPP, w której omawiany obszar jest położony.

Nie przewiduje się, aby przy jednoczesnym respektowaniu zasad ochrony zasobów wodnych i ich jakości, obowiązujących przepisów w zakresie odprowadzania ścieków, odprowadzania wód opadowych i roztopowych 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

W Ciechanowie działa zorganizowany system zaopatrzenia w ciepło obsługiwany przez Elektrociepłownię Ciechanów, jednak nie obejmuje on wszystkich zabudowań.

Generalnie należy przyjąć, że 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 ukształtowanie terenu i kierunki wiania wiatru nie przewiduje się utrzymywania się znacznych stężeń zanieczyszczeń powietrza w rejonie objętym planem. Dodatkowo należy zwrócić uwagę na obecnie obowiązujące przepisy w zakresie emisyjności budynków, które wpływają na coraz powszechniejsze stosowanie źródeł ciepła, które w zdecydowanie mniejszym stopniu wpływają na zanieczyszczenie powietrza. Współcześnie powstająca zabudowa, ze względu na zastosowane technologie, wymaga też zdecydowanie mniejszych nakładów energii potrzebnej do utrzymania odpowiedniej temperatury wewnątrz budynku w okresie grzewczym.

Realizacja dopuszczonej planem zabudowy może się przyczynić do zmiany lokalnych warunków aerosanitarnych, jednak w skali miasta nie dojdzie do odczuwalnego pogorszenia jakości powietrza atmosferycznego.

Powstanie zainwestowania na terenach przeznaczonych na cele mieszkaniowe 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 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.

Przewiduje się, że realizacja określonego w projekcie planu sposobu zagospodarowania przyczyni się do pewnej zmiany lokalnych warunków aerosanitarnych, jednak w skali miasta nie dojdzie do odczuwalnego pogorszenia jakości powietrza atmosferycznego. W dalszym ciągu na stan warunków aerosanitarnych wpływ będą miały takie czynniki jak emisja zanieczyszczeń z lokalnych palenisk, szkodliwe substancje pochodzenia komunikacyjnego, zanieczyszczenia pochodzenia przemysłowego oraz zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego. Na etapie sporządzenia niniejszej prognozy nie ma podstaw do prognozowania, że w wyniku realizacji ustaleń projektu planu zostaną przekroczone dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń w powietrzu określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.

9.7. Klimat akustyczny

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wskazuje obszary podlegające ochronie akustycznej.

W analizowanym projekcie planu nie przewiduje się potrzeby rozbudowy istniejącego układu komunikacyjnego. Nowopowstała zabudowa mieszkaniowa w pewnym stopniu wpłynie na zwiększenie ruchu pojazdów mechanicznych w tej części miasta. Jednak ze względu na niewielką skalę przewidywanego nowego zagospodarowania stwierdza się, że nie dojdzie do powstania znaczących uciążliwości akustycznych.

Rozpatrując określone w projekcie planu możliwe formy zagospodarowania terenu nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń w nim zawartych przyczyniła się do wyraźnego pogorszenia klimatu akustycznego. Stwierdza się, że w dalszym ciągu będzie dochodzić do zdefiniowanych w niniejszej prognozie, uciążliwości akustycznych. Podkreślić należy, że wszelkie prace budowlane będą się wiązały z okresowym występowaniem uciążliwości akustycznych i wibracji związanych ze specjalistycznym sprzętem lub pracami. Ewentualny wzrost poziomu hałasu może się wiązać z ogólnym wzrostem natężenia ruchu komunikacyjnego.

9.8. Powierzchnia ziemi

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

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.

Terenem wolnym od oddziaływań na powierzchnię ziemi będzie teren leśny, dla którego plan miejscowy nie przewiduje możliwości zmiany sposobu użytkowania.

Określone w projekcie planu przeznaczenie terenów uwzględnia potrzeby inwestycyjne właścicieli nieruchomości. W związku z ich realizacją nie przewiduje się, aby doszło do znaczących przekształceń powierzchni ziemi. Pewne przeobrażenia mogą mieć miejsce na etapie powstawania nowej zabudowy mieszkaniowej i mogą dotyczyć wykopów, nasypów i wyrównywania powierzchni terenu, uzbrojenia inżynierskiego, utwardzenia. Na etapie prowadzenia robót budowlanych istnieje potencjalne zagrożenie zanieczyszczenia gleby i gruntu poprzez nieprawidłową eksploatację maszyn i urządzeń i związany z tym wyciek substancji ropopochodnych.

Na obszarach przeznaczonych pod zabudowę, należy się spodziewać powstawania nasypów z gruntu wybranego pod fundamenty nowych obiektów budowlanych oraz z wykopów pod urządzenia podziemnej i naziemnej infrastruktury technicznej. Prace ziemne będą na ogół dotyczyć strefy przypowierzchniowej gruntu, a grunt z wykopów budowlanych będzie prawdopodobnie częściowo wywożony oraz w części będą z niego formowane nasypy na miejscu. W efekcie końcowym tych prac powierzchnia terenu zostanie miejscami nieznacznie podniesiona, bez zasadniczego wpływu na jego ogólną konfigurację.

Każdorazowo przy realizowaniu inwestycji budowlanej trwale związanej z gruntem widoczne będą zmiany w topografii terenu na etapie budowy obiektów i infrastruktury – działania krótkotrwałe związane z realizacją obiektów. Po zakończeniu prac budowlanych zmiany w ukształtowaniu terenu nie będą kontrastowały z przyległymi obszarami.

W analizowanym dokumencie ustalono zasady zagospodarowania oraz parametry i wskaźniki kształtowania nowej zabudowy. Dzięki określonej minimalnej udziałowi powierzchni biologicznie czynnej dla terenu możliwym będzie zapobieżenie nadmiernemu utwardzeniu, 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.

Realizacja inwestycji dopuszczonych w projekcie planu przyczyni się do zmian w lokalnym krajobrazie. Lokalnie zmiany te będą odczuwalne ze względu na fakt, że teren ten jest obecnie niezainwestowany.

Pojawienie się zabudowy o zróżnicowanym charakterze na terenie, który dotychczas był wolny od zainwestowania przyczyni się do pewnej dysharmonizacji otoczenia. Nowe inwestycje 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 otaczający inwestycję krajobraz zaleca się np. stosowanie na obiektach jednolitych kolorów i rozmiarów elementów konstrukcyjnych.

Podsumowując stwierdza się, że zaproponowane w projekcie planu ustalenia dotyczące zwiększenia zasięgu terenów inwestycyjnych oraz umożliwiające realizację zabudowy są odzwierciedleniem postępującego rozwoju społeczno-gospodarczego miasta Ciechanów. Tereny inwestycyjne nie zostały wyznaczone jako zupełnie nowy obszar, zarówno obowiązujący plan ogólny jak i do niedawna obowiązujące studium przewidują w tej części miasta możliwość lokalizacji zabudowy o zróżnicowanym charakterze. Powstanie zabudowy w oparciu o te zapisy spowoduje zmianę lokalnego krajobrazu. Są to jednak zmiany nieuniknione, postępujący 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 nie stwierdzono występowania obszarów i obiektów podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Nie stwierdzono również występowania dóbr kultury współczesnej.

Analizując zapisy planu stwierdza się, że ich realizacja nie wpłynie w sposób negatywny na występujące w mieście dobra kultury i zabytki.

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 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 uwarunkowań lokalnego środowiska przyrodniczego oraz ustaleń zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działki nr ewidencyjny 121/1 z obrębu 60-Krubin, 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 dotychczas nie zainwestowanym.

Ustalenia zawarte w planie precyzują dopuszczone formy zagospodarowania jednak wciąż mają charakter dość ogólny, ich uszczegółowienie nastąpi na etapie uzyskiwania pozwolenia na budowę. Dlatego też określenie oddziaływań ustaleń projektu planu na środowisko może być niepełne, określające generalne procesy.

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 skumu-

lowany - jest wynikiem nałożenia się na siebie różnorodnych czynników, które przyczyniają się do wygenerowania pozytywnego bądź negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze.

Tabela 4. Przewidywane oddziaływania na środowisko będące skutkiem realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - podsumowanie

Potencjalny wpływ realizacji ustaleń zmiany studium 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
	Wprowadzenie wolnego od zabudowy terenu leśnego	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	Zachowanie wolnymi od zabudowy terenów cennych przyrodniczo – las.	P	P, S	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 mogących przyczyniać się do powstania uciążliwości akustycznych	N	P, S	S, D
	Okresowy wzrost uciążliwości akustycznych i pylenia związanych z pracami budowlanymi	N	P, W	K, C
	Wprowadzenie możliwości realizacji inwestycji wpływających pozytywnie na rozwój społeczno-gospodarczy miasta	P	P, S	D
Wody powierzchniowe	Wzrost poboru wody i wytwarzania ścieków	N	B	D, S
	Ograniczenie infiltracji i wzrost intensywności spływu powierzchniowego na terenach utwardzonych	N	P	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
	Zachowanie wolnymi od zabudowy i zainwestowania terenu leśnego	P	B	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
Klimat akustyczny	Emisja hałasu w trakcie realizacji wszelkich inwestycji	N	P, S	Ś, C
Powierzchnia ziemi	Degradacja pokrywy glebowo - roślinnej w trakcie realizacji inwestycji	N	W	K, S
	Powstawanie lokalnych utwardzeń i przekształceń powierzchni terenu	N	P	D, S
	Wzrost ilości wytwarzanych odpadów	N	S	D

Klimat	Lokalne przeobrażenia mikroklimatu związane z powstaniem nowej zabudowy	N	P, W	Ś
Krajobraz	Budowa inwestycji wpłynie na zmianę lokalnego krajobrazu	N	P, S	D
	Określenie zasad kształtowania nowej zabudowy - zapobieganie powstawaniu dysharmonizujących lokalny krajobraz obiektów	P	W	D
Zabytki	Brak oddziaływania	-	-	-
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:

- przekształcenie dotychczasowego krajobrazu w wyniku pojawienia się zainwestowania terenów, które użytkowane są obecnie jako grunty rolne. Szacuje się, że oddziaływanie planowanych inwestycji na lokalny krajobraz może być okresowe. Po likwidacji danego rodzaju zainwestowania może nastąpić powrót do krajobrazu zbliżonego do obecnego;
- 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;
- 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;
- wzrost tzw. emisji punktowej w wyniku pojawienia się zainwestowania zaopatrywanego w ciepło ze źródeł indywidualnych. Biorąc jednak pod uwagę tendencje do wykorzystywania niskoemisyjnych źródeł energii oraz coraz powszechniejsze wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii nie przewiduje się aby wraz z pojawieniem się

nowego zainwestowania 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 planie ogólnym, a także w do niedawna obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ciechanów. O atrakcyjności inwestycyjnej przedmiotowego obszaru świadczą potrzeby zgłaszane w ramach wniosków o przystąpienie do zmiany obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W celu zapewnienia zrównoważonego rozwoju obszaru konieczne wydaje się świadome i racjonalne wyznaczenie terenów 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 planie ogólnym Gminy Miejskiej 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, że 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. Rozwią-

zania 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 nie będzie istotny. 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;
- 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 Obszarów Natura 2000, 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 wprowadza wymóg prowadzenia przez organ opracowujący monitoring 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 planu ogólnego 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 moni-

toringu 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 przeobrażenia 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 pozwala jednoznacznie stwierdzić, że 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 dla działki nr ewidencyjny 121/1 z obrębu 60-Krubin. Projekt ten został opracowany na podstawie Uchwały Rady Miasta Ciechanów Nr 67/VII/2024 z dnia 28 listopada 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działki nr ewidencyjny 121/1 z obrębu 60-Krubin. Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie został uzgodniony z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Warszawie oraz z Państwowym Powiatowym Inspektoratem 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 śro-

dowisku 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 miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego znajduje się w południowo-wschodniej części miasta i obejmuje działkę nr ewid. 121/1 z obrębu 60-Krubin. Jest to działka niezabudowana, przylegająca do dróg gminnych (ul. Sosnowa, ul. Długa). Wzdłuż ul. Sosnowej poprowadzona jest sieć wodociągowa, elektroenergetyczna i telekomunikacyjna. Wzdłuż ul. Długiej poprowadzona jest sieć kanalizacyjna, wodociągowa, gazowa, elektroenergetyczna i telekomunikacyjna. Obszar objęty projektem planu stanowi własność osoby fizycznej, obejmuje powierzchnię 6,698 ha i w przeważającej części jest zalesiony (75% powierzchni działki). W części niezalesionej występują użytki gruntowe rolne (RV, RVI).

Analiza ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działki nr ewidencyjny 121/1 z obrębu 60-Krubin wykazała, że umożliwia on ustalenie na części przedmiotowej działki przeznaczenia terenu umożliwiającego powstanie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. W części działki, która zgodnie z bazą danych EGiB posiada użytek gruntowy leśny, plan miejscowy ustala przeznaczenie terenu – las. Przylegające do obszaru opracowania drogi gminne nie wymagają zapewnienia rezerw terenowych na poszerzenie pasa drogowego.

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).

Analizowany obszar stanowi wysoczyznę morenową. Przez południowy fragment przeciąga się pas lokalnego wniesienia, który obejmuje teren lasu. Rejony na północy i wschodzie cechują się nieznacznym spadkiem terenu.

W granicach obszaru objętego projektem planu nie występują wody powierzchniowe. Do fragmentu wschodniej granicy opracowania dochodzi rów, który wspiera działania melioracyjne na okolicznych gruntach rolnych. Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego znajduje się w zasięgu GZWP 215 Subniecka warszawska. Z mapy hydrogeologicznej Polski (arkusz Ciechanów) wynika, że główny użytkowy poziom wodonośny na analizowanym terenie występuje między 120 a 115 m n.p.m.. Kierunek przepływu wód podziemnych ma miejsce z południowego wschodu na północny zachód.

Lokalne warunki glebowe można określić jako słabe. W analizowanym obszarze objętym planem przeważa kompleks leśny. Występujące tu grunty rolne cechują się niską przydatnością dla rolnictwa.

Pod względem warunków klimatycznych Ciechanów znajduje się w klimatycznej „dzielnicy środkowej”, obejmującej swym zasięgiem wschodnią część Niziny Wielkopolskiej oraz za-

chodnią Niziny Mazowieckie. Dzielnica ta charakteryzuje się najniższymi w Polsce opadami rocznymi. Teren objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego posiada cechy klimatu typowego dla wysoczyzny. Występujący tu las oddziałuje na lokalny mikroklimat – drzewostan wpływa na łagodzenie dobowych ekstremów temperatury a także wpływa na ograniczenie prędkości i siły wiatru oraz wzrost częstości występowania cisz. Lasy powodują wzrost zaciszności terenów bezpośrednio do nich przyległych, wpływają też na wyrównanie wilgotności powietrza. W lasach jest ona wyższa niż poza nimi, przy czym wyższe wartości wilgotności notowane są na wysokościach koron drzew.

Lokalny świat fauny i flory jest zróżnicowany ze względu na odmienne formy użytkowania terenu, w obszarze objętym planem dominują tereny leśne, którym towarzyszą obszary użytkowane rolniczo. Las znajdujący się w granicach opracowania stanowi własność prywatną, pełni funkcje gospodarcze, nie jest objęty kategorią ochronności. Pod względem typu siedliskowego dominuje tu bór mieszany świeży, który zaliczany jest do średnio żyznych typów lasu, występujących głównie na glebach piaszczystych i polodowcowych. Gatunkami tu występującymi są: sosna, brzoza, olsza. Występujące poza gruntami leśnymi tereny użytków rolnych są porośnięte roślinnością łąkową oraz niewielkich rozmiarów uprawami polnymi. Wśród tych terenów występuje niewielkie zróżnicowanie gatunkowe. Występujący na analizowanym terenie las stanowi miejsce dogodne do życia dla zwierząt, które znajdują w nim schronienie i pożywienie. W lasach spotyka się jelenie, sarny, dziki, zające, wiewiórki, lisy, borsuki. Spośród ptaków wymienić można szpaki, kosy, dzięcioły, sowy. W lasach występuje również wiele gatunków owadów (mrówki, motyle, żuki leśne, ćmy, komary) i pajaków. Spotykane są również płazy i gady. Na występujących w analizowanym obszarze gruntach rolnych 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).

Krajobraz miasta jest w znacznej mierze przekształcony antropogenicznie. Największym walorem krajobrazowym obszaru opracowania jest teren leśny, który ze względu na niewielką lesistość miasta powinien zostać zachowany i nie poddany przekształceniom. Nie stwierdzono tu występowania innych wartości ekologicznych i estetycznych, elementów środowiska kulturowego czy też urozmaiconej rzeźby terenu.

W granicach obszaru objętego projektem planu nie występują cenne obiekty lokalnego dziedzictwa kulturowego.

Ustanowione formy ochrony przyrody

W zasięgu obszaru objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie występują obszary i obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

Jakość środowiska przyrodniczego i jego zagrożenia

W granicach planu miejscowego nie występują wody powierzchniowe. Rozpatrując podział kraju na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) analizowany obszar znajduje się w zasięgu JCWP Sona do dopływu spod Kraszewa.

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 2022 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 benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM10.

Analiza lokalnego klimatu akustycznego wykazała, że dla analizowanego obszaru nie występują wyraźne uciążliwości akustyczne.

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

W granicach planu nie zostały wyznaczone obszary szczególnego zagrożenia powodzią, nie stwierdzono występowania obszarów narażonych na osuwanie się mas ziemnych, nie występują tu również złoża kopalin i powiązane z nimi tereny i obszary górnicze.

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 rozpatrywanego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru nim objętego będzie obowiązywała dotychczasowa sytuacja planistyczna – Uchwała Nr 280/XXIX/08 Rady Miasta Ciechanów z dnia 30 grudnia 2008 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Krubin II” w Ciechanowie. Plan ten wskazuje dla analizowanego obszaru przeznaczenie 1.ZL (las). Obowiązujący do tej pory mpzp wskazywał zasięg terenu przeznaczonego na funkcje leśne w zasięgu, który nie jest zgodny z danymi ewidencyjnymi i istniejącym sposobem użytkowania. Zmiana w tym zakresie dokumentu do niedawna określającego kierunki polityki przestrzennej miasta – studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego – była odpowiedzią na zgłaszaną potrzebę zmiany przeznaczenia części terenu, która nie podlega ochronie na podstawie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Kontynuacja zmiany przeznaczenia części terenu działki nr ewid. 121/1 jest widoczna również w ustaleniach Planu ogólnego Gminy Miejskiej Ciechanów, gdzie w zasięgu użytków nieleśnych została wskazana strefa planistyczna umożliwiająca rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Biorąc pod uwagę powyższe stwierdza się, że brak realizacji projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego może się przyczynić do utrzymywania stagnacji rozwojowej na działce nr ewid. 121/1.

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. Na analizowanym obszarze do zmiany sposobu oddziaływania na środowisko przyrodnicze może dojść jedynie na niewielkim fragmencie terenu, który na podstawie zmienionego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego będzie mógł być zainwestowany na cele związane z zabudową mieszkaniową jednorodziną. Nie będą to oddziaływania znaczące.

W obrębie terenów objętych przewidywanym 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

uciażliwości 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

W granicach obszaru objętego projektem planu nie występują powierzchniowe lub punktowe formy ochrony przyrody. Ze względu na brak występowania form ochrony przyrody nie identyfikuje się również problemów związanych z ochroną środowiska, które mogłyby dotyczyć obszarów chronionych. Nie stwierdzono również aby istniejące użytkowanie analizowanego terenu oddziaływało na znajdujące się w mieście obszary chronione.

Na analizowanym terenie nie stwierdzono występowania istotnych problemów związanych z ochroną środowiska.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, 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

Ustalenia zawarte w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego stanowią odpowiedź na zapotrzebowanie inwestycyjne oraz potrzeby rozwojowe miasta.

Ustalenia zawarte w projekcie planu mają charakter dość ogólny, dlatego też określone w prognozie oddziaływania ustaleń projektu planu na środowisko mogą być niepełne, ich uszczegółowienie nastąpi na etapie uzyskiwania pozwolenia na budowę.

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; zwiększony pobór wody; ograniczenie infiltracji i wzrost intensywności spływu powierzchniowego na terenach utwardzonych, degradację pokrywy glebowo-roślinnej w trakcie realizacji inwestycji; wzrost ilości wytwarzanych odpadów, zmiany w lokalnym mikroklimacie.

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 planie ogólnym Gminy Miejskiej Ciechanów jak i w do niedawna obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ciechanów. O atrakcyjności inwestycyjnej przedmiotowego obszaru świadczą potrzeby zgłaszane przez właścicieli 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 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 dla działki nr ewidencyjny 121/1 z obrębu 60-Krubin 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. 1 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 dla działki nr ewidencyjny 121/1 z obrębu 60-Krubin, oświadczam, że 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 04.08.2026 r.

