

**PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA OBSZARÓW ZNAJDUJĄCYCH SIĘ
PRZY UL. KOLEJOWEJ**

Stanowiącego zmianę planu zagospodarowania przestrzennego uchwalonego w dniu 10 października 2002 r., przez Radę Miejską Ciechocinka uchwałą nr XXXIX/487/02

Opracowała: mgr inż. Elżbieta Matusiak

*Pierwszym zadaniem urbanistyki jest zaspakajanie podstawowych potrzeb ludzkich.
Zdrowie każdego człowieka zależy w znacznej mierze od warunków naturalnych.
Słońce, które kieruje rozwojem wszystkich stworzeń powinno zająrzeć do każdego wnętrza
i rozsypać tam swoje promienie, bez których życie gaśnie.
Dobroć powietrza zapewniona jest obecnością zieleni.
Winno ono być czyste, uwolnione od zawieszin kurzu i szkodliwych gazów.
Wreszcie przestrzeń otwarta winna być zaprojektowana rozrzutnie.
Nie zapominajmy, że poczucie przestrzenności jest rzędu psychologicznego,
i że wąskość ulic, zacieśnienie podwórz, ,tworzą atmosferę niezdrową dla ciała
i deprymującą dla ducha.*

(KARTA ATEŃSKA przyjęta przez IV Kongres C.I.A.M. w 1933 r.)

Treść

1. ZAŁOŻENIA

- 1.1. Cel i podstawa opracowania Prognozy.....2.
- 1.2. Przyjęta metodyka pracy stosowana przy sporządzaniu Prognozy.....4.
- 1.3. Powiązania Prognozy z innymi obowiązującymi dokumentami.....7.
- 1.4. Słownik pojęć i interpretacji wyrażeń ujętych w części opisowej Prognozy.....9.

2. DIAGNOZA STANU ŚRODOWISKA PRZED REALIZACJĄ PROJEKTOWANYCH USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU

- 2.1. Położenie, powiązania przestrzenne, przyrodnicze, funkcjonalne.....12.
- 2.2. Charakterystyka środowiska obszaru objętego Prognozą.....13.
- 2.3. Charakterystyka istniejących i projektowanych w ustaleniach zmiany miejscowego planu funkcji terenu.....31.

3. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA W TYM JEGO ZMIANY

- 3.1. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....33.
- 3.2. Przewidywane znaczące oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe, lokalne, ponadlokalne, korzystne, niekorzystne i neutralne) na środowisko, w tym na obszar Natura 2000.....36.

4. SYNTEZY

- 4.1. Stan zagrożenia środowiska przyrodniczego oraz sposoby ograniczania tych zagrożeń.....39.
- 4.2. Działania instrumentalne na szczeblu krajowym, regionalnym i miejscowym mające na celu ochronę cennych walorów środowiskowych.....41.
- 4.3. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko46.
- 4.4. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie46.
- 4.5. Wskazania do kształtowania struktury funkcjonalnej i zasad zagospodarowania terenu dotyczące przeciwdziałania niekorzystnym zmianom środowiska w tym zapobieganie, ograniczanie lub kompensacje przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na obszar Natura 2000.....46.

5. PODSUMOWANIE.....47.

6. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....50.

1. ZAŁOŻENIA

Niniejsza „Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu **zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej**, sporządzona została zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 247 z późn. zmianami), jako część dokumentacji formalno prawnej miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

1.1. Cel i podstawa opracowania Prognozy

Niniejsze opracowanie zwane w dalszej części tekstu „PROGNOZĄ” służy prezentowaniu społeczeństwu i organom opiniującym projekt **zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej**, zagrożeń dla środowiska szeroko rozumianego i zdrowia ludzi, jakie wynikać będą z realizacji ustaleń planu. „Prognoza” została opracowana w celu wyeliminowania jak największej ilości zagrożeń na etapie sporządzania planu i opracowywania jego ustaleń.

Zgodnie z deklaracją sztokholmską (Konferencja ONZ – czerwiec 1972 r) „Racjonalne planowanie jest podstawowym instrumentem godzenia wszelkich konfliktów między potrzebami rozwoju a potrzebami ochrony i kształtowania środowiska...”

Prognoza ma na celu wskazanie przewidywanego znaczącego oddziaływania (bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, krótkoterminowego, średnioterminowego i długoterminowego, stałego i chwilowego, pozytywnego i negatywnego) na środowisko, w tym na obszar Natura 2000 oraz ma zapobiec podjęciu nieprawidłowych decyzji w sprawie ustaleń miejscowego planu.

Prognoza opracowana została równoległe z projektem **zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej przyjętego w dniu 10 października 2002 r., przez Radę Miejską Ciechocinka uchwałą nr XXXIX/487/02.**

Opracowanie w szczególności dotyczy:

- zebrania informacji o zawartościach, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami, w szczególności związanych z polityką regionalną i lokalną,
- analizy i oceny istniejącego stanu środowiska na obszarze objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko szeroko rozumiane oraz na jakość życia i zdrowia ludzi,
- racjonalnego wykorzystania przyrodniczych walorów terenu dla kształtowania struktury funkcjonalno – przestrzennej obszaru objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- przedstawienia rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko i zdrowie ludzi, mogących być rezultatem realizacji projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- określenie wskazań przyrodniczych do kształtowania układu terenów inwestycyjnych tak, aby były zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska.

Osiągnięcie wyżej postawionych celów musiało być poprzedzone przygotowaniem informacji:

- inwentaryzacji elementów środowiska przyrodniczego w tym walorów kulturowych, krajobrazowych, warunków glebowych, istniejącej szaty roślinnej, fauny, cech klimatu i mikroklimatu.

1.2. Przyjęta metodyka pracy stosowana przy sporządzaniu Prognozy

Nie funkcjonują powszechnie ujednoczone metody wykonywania prognoz oddziaływania na środowisko, dlatego Prognozę tę sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych, analiz

jakościowych wykorzystujących dostępne wskaźniki stanu środowiska oraz identyfikacji i wartościowania skutków przewidywanych zmian w środowisku, na podstawie których sprecyzowano końcowe wnioski.

Celem ułatwienia oceny jak i prezentacji wyników oddziaływań poszczególnych funkcji terenu na środowisko było wykorzystanie uproszczonej i dostosowanej do potrzeb tego dokumentu analizy macierzowej.

Ze względu na powszechną ogólność zapisów projektu **zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej** nie zawierających konkretnych rozwiązań realizacyjnych poszczególnych inwestycji, a jedynie przypisujących terenom określone funkcje Prognoza nie zawiera informacji o charakterze ilościowym, a ma jedynie charakter jakościowy.

Metodyka niniejszej prognozy obejmuje cztery etapy prac następujących po sobie.

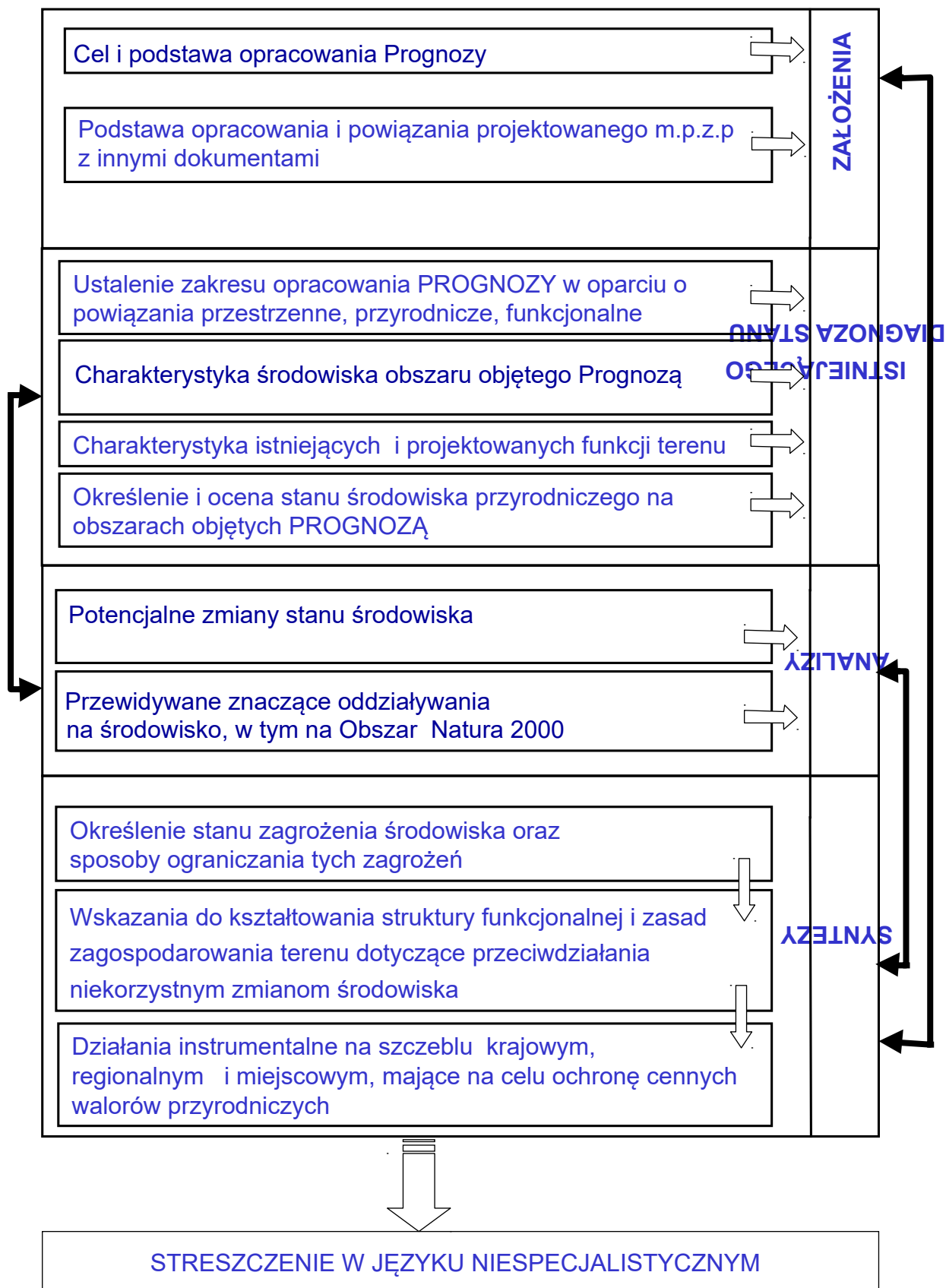
I etap - ZAŁOŻENIA

II etap - DIAGNOZA STANU ŚRODOWISKA PRZED REALIZACJĄ PROJEKTOWANYCH USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU

III etap – ANALIZY STANU ŚRODOWISKA W TYM JEGO ZMIANY

IV etap – SYNTEZY

METODYKA PRACY



Potrzeba opracowania prognozy do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z art. 46 ust. 1 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r., poz. 247 ze zm.) oraz z art. 17 pkt. 4 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2021 r. poz. 741 z późn. zm.).

Podstawę prawną dla proponowanych w Prognozie działań ochronnych, rozwiązań i wskazań stanowi art. 51 ust. 2 pkt. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Zakres i stopień szczegółowości prognozy został określony jako zakres przewidziany w art. 51 ust 2 i art. 52 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Prognozę sporządzono w oparciu o metody polegające na analizie istniejącego i planowanego zainwestowania, w odniesieniu do obecnego stanu środowiska obszaru planu i jego otoczenia. Uwzględniono stan i zagrożenia środowiska w zakresie poszczególnych elementów środowiska oraz projekcję tego stanu przy zachowaniu dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu. Uwzględniono położenie obszaru opracowania względem obiektów i terenów podlegających ochronie, w szczególności na mocy ustawy o ochronie przyrody.

Przy opracowaniu prognozy zastosowano następujące metody:

1. Przeprowadzono analizę poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego (w nawiązaniu do istniejącej w literaturze regionalizacji) i antropogenicznego, uwzględniając ich wzajemne powiązania.
2. Określono odporność środowiska przyrodniczego na degradację i możliwość jego regeneracji.
3. Uwzględniono obszary i obiekty prawnie chronione.
4. Przedstawiono negatywne i pozytywne skutki wynikające z realizacji ustaleń planu, zagrożenia dla zdrowia ludzi oraz wszystkich innych komponentów środowiska naturalnego.

Podstawą do sporządzenia prognozy była wnikliwa analiza literatury, materiałów kartograficznych oraz wizje lokalne terenu pozwalające ocenić stan środowiska przyrodniczego.

W trakcie prac nad sporządzaniem prognozy oddziaływania na środowisko przyrodnicze dla uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działek położonych w rejonie opracowania odbyły się wizje terenowe na obszarze objętym planem.

Wszystkie wnioski zawarte w prognozie wnioski i zalecenia opierają się na zasadach logicznego wnioskowania i prawdopodobieństwa.

Analiza skutków realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu, winno przeprowadzać się metodą bezpośrednich obserwacji i pomiarów tych komponentów środowiska, na które ustalenia planu mają największy wpływ. Badania winny być wykonywane przez inwestorów i upoważnione do tego organy ochrony środowiska. Przewidziane w projekcie planu funkcje przy zachowaniu wszystkich nakazów i zakazów z zakresu ochrony przyrody, gospodarki wodno – ściekowej, gospodarki odpadami, natężenia hałasu itp. nie spowodują znaczących negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym i życiu ludzi. W związku z powyższym nie ma potrzeby stałego monitorowania skutków realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu.

1.3. Powiązania Prognozy z innymi dokumentami

Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi dokument w procesie oceny oddziaływania na środowisko niezbędny przy opracowywaniu projektu **zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej.**

PROGNOZA została opracowana w oparciu o obowiązujące przepisy prawne regulujące zagadnienia związane z ochroną i funkcjonowaniem środowiska przyrodniczego zarówno podstawowe regulacje prawne jak ustawy , rozporządzenia jak i przepisy regionalne , oraz akty prawa miejscowego.

Przepisy prawne ustawy i rozporządzenia.

- ustawa z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2021 r. poz. 710 ze zmianami);
- ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 ze zmianami);
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r. poz. 624 ze zmianami);
- ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r. (tekst jednolity Dz. U. 2017 r., poz. 1161 ze zm.);
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. 2021 r. poz. 1098);
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 ze zmianami);
- ustawa z dnia 5 sierpnia 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2020 r. poz. 1064 ze zmianami);
- ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2017 r. Nr 75, poz. 493 ze zmianami);
- ustawa z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz gminach uzdrowiskowych (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r., poz. 1031);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu (Dz. U. z 2014 r. poz. 112 ze zmianami);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839);
- Dyrektywa 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- Dyrektywa 85/337/EWG w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko;
- Konwencja o różnorodności biologicznej z 1992r.;
- Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym z 1991r. (Konwencja z Espoo).

Sporządzenie Prognozy dokonane zostało w powiązaniu z następującymi dokumentami o zasięgu lokalnym i ponad lokalnym.

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ciechocinka zatwierdzonego Uchwałą Nr XXIII/166/20 Rady Miejskiej Ciechocinka z dnia 21 września 2020 r.,
- Projekt Uchwały Nr...../ 2020 Rady Miejskiej Ciechocinka z dnia / 2021 roku w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej z rysunkiem granic terenu objętego planem, stanowiącym załącznik do uchwały jw.
- Dokumentację ekofizjograficzną sporządzoną dla potrzeb zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej,
- Prognoza oddziaływania na środowisko „ Strategii Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2007-2020”,
- Uchwale Nr XI/257/19 Sejmiku Województwa Kujawsko – pomorskiego z dnia 13 listopada 2019 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu,
- Uproszczony Plan Urządzania Lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa – Miasto Ciechocinek (Obowiązujący w latach 2011-2020),
- Operaty uzdrowiskowe Uzdrowisko Ciechocinek, Fundacja „Uzdrowiska”
- Decyzja Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 28 lutego 1969 znak PG/236/69w sprawie obszaru górniczego wód leczniczych „Ciechocinek” z aktualizacją.

1.4. Słownik pojęć i interpretacji wyrażen ujętych w części opisowej Prognozy

Ilekcioć w niniejszym dokumencie będzie mowa o **Planie** należy rozumieć, że dotyczy to zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru znajdującego się pomiędzy ul. Wołoszewską a ul. Tężniową.

Ilekcioć w niniejszym dokumencie będzie mowa o **Prognozie** należy rozumieć, że dotyczy to prognozy oddziaływania na środowisko projektowanej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru znajdującego się pomiędzy ul. Wołoszewską, a ul. Tężniową

W tekście użyto pojęcia i wyrażenia o następującej interpretacji:

Antropogeniczny - zjawisko, proces, produkt powstały z działalności człowieka ściśle związany ze środowiskiem przyrodniczym, czerpiący z tego środowiska tworzywo np.: smog, hałdy, nasypy itp.

Antropopresja – ogół bezpośrednich i pośrednich oddziaływań człowieka, wywołujących zmiany w środowisku.

Bioróżnorodność – różnorodność biologiczna, bogactwo gatunkowe świata roślinnego flory i zwierzęcego fauny występująca na konkretnym obszarze. Największa bioróżnorodność występuje na terenach gorących i wilgotnych i maleje wraz ze spadkiem temperatury i wilgotności.

Biocenoza – zespół organizmów roślinnych i zwierzęcych żyjących na obszarze o określonych warunkach ekologicznych, stanowiących wspólnotę życiową wzajemnie od siebie zależną. Głównym czynnikiem kształtującym biocenozę są warunki gruntowo – wodne i klimatyczne.

Bioklimat – klimat panujący w danym miejscu, ukształtowany pod wpływem czynników biotycznych głównie roślinnych oraz abiotycznych takich jak rzeźba terenu, typy gleb, wody.

Biotop – zespół czynników nieożywionych takich jak światło, temperatura, wilgotność, które stwarzają warunki dla życia istot żywych świata roślin i zwierząt w określonym konkretnym ekosystemie. Najmniejsza jednostka przestrzenna charakteryzująca się występowaniem jednego zespołu roślinnego.

Bodźce akustyczne – czynniki akustyczne działające na receptory zmysłu słuchu człowieka mogące mieć uciążliwe i szkodliwe działanie (długotrwałego hałasu) na układ nerwowy. Źródłem hałasu może być komunikacja miejska, trakcja kolejowa, praca narzędzi w zakładach i warsztatach.

Bodźce biologiczne – oddziaływanie organizmów żywych znajdujących się w powietrzu na organizm człowieka. Zalicza się do nich pyłki kwiatowe, wirusy, bakterie, grzyby, roztocza, wywołujące różnego rodzaju choroby i alergie lub fitocydy czyli substancje lotne wydzielane przez rośliny jałowiec, sosny, brzozy, bez czarny, niektóre zioła, których działanie jest dla człowieka korzystne.

Bodźce chemiczne – cechy związane z jakością powietrza o dwojakim znaczeniu. Pierwsze to naturalne składniki gazowe powietrza: tle, dwutlenek węgla, azot). Drugie to zanieczyszczenia cząstkami stałymi lub gazowymi pochodzenia naturalnego (cząstki gleby, mineralne) i antropogenicznego zanieczyszczenia powstałe w wyniku działalności człowieka (tlenek węgla, tlenek azotu, popioły sadze, tlenki metali).

Bodźce elektryczne – czynniki takie jak pole elektryczne, jonizacja, przewodnictwo elektryczne, które nie są wyczuwalne przez zmysły człowieka, a ich działanie na organizm nie jest jeszcze dokładnie zbadany.

Bodźce mechaniczne – związane głównie z ruchem powietrza czyli wiatrem oraz drganiami powstającymi np. wzdłuż dróg komunikacyjnych i trakcji kolejowych.

Bodźce radiacyjne – wywołane natężeniem promieniowania słonecznego (podczerwonym, widzialnym i nadfioletowym). Promieniowanie podczerwone ma głównie działanie ciepłe, promieniowanie widzialne wpływa korzystnie na psychikę człowieka, promieniowanie nadfioletowe jest najbardziej aktywna biologicznie częścią widma słonecznego. Działa bakteriobójczo, hartująco, wywołują pigmentację skóry, syntetyzuje w organizmie ludzkim witaminę D. W nadmiarze szkodzi.

Degradacja – zmniejszenie aktywności biologicznej środowiska np.: powodujące zmniejszenie produktywności gospodarczej gleb, procesy niszczące , ograniczające bioróżnorodność.

Ekofizjografia – termin wprowadzony przez Wiesławę Różycką w 1976 roku dla określenia nowego pola współpracy między ekologami a urbanistami. Obejmuje kompleksową ocenę środowiska przyrodniczego na potrzeby planowania przestrzennego. Dostarcza podstaw do racjonalnej gospodarki zasobami przyrody oraz prawidłowego kształtowania środowiska.

Ekorozwój – termin odnoszący się do rozwoju uwzględniającego związki i harmonię między człowiekiem, jego gospodarką i środowiskiem przyrodniczym.

Ekosystem – system wzajemnego oddziaływania i funkcjonowania organizmów żywych czyli biocenozy i środowiska z jego warunkami nieożywionymi – temperaturą, światłem, wilgotnością.

Fauna synantropijna – grupa zwierząt, których byt jest ściśle związany z bliskością siedlisk ludzkich, z których odnoszą dla siebie korzyść. Do zwierząt synantropijnych należą np. ptaki gołębie, jaskółki oknówki, które wykorzystują miejskie budynki do gniazdowania, ale też domowe owady biegające (np. prusaki)

Hałas - dźwięk niepożądany lub szkodliwy dla zdrowia ludzkiego, Rozróżnia się hałas ciągły o nieznacznych zmianach natężenia dźwięku w czasie – szmer, szum lub hałas impulsowy o dużych zmianach natężenia w czasie - huk, trzask. Dźwięki charakteryzujące się dużą uciążliwością to wyładowania atmosferyczne, wiatr, drgające elementy konstrukcji, praca urządzeń mechanicznych.

Krajobraz – wybrany określony, ograniczony fragment powierzchni Ziemi, różniący się jakościowo od innych części, przedstawiający wzajemnie uwarunkowany całościowy kształt komponentów środowiska biotycznego, abiotycznego, antropogenicznego i towarzyszących im zjawisk i cech.

Krajobraz kulturowy – krajobraz, w którym wzajemne stosunki między komponentami, a także bilans materii i energii ukształtowane są świadomie przy uwzględnieniu wszystkich następstw, które teoretycznie można było przewidzieć i którym można było zaradzić, jeśli uzna się je za niekorzystne.

Krajobraz miejski – odbiega od warunków naturalnych tak bardzo, że uważany jest za kompleks zniszczony, przekształcony nieodwracalnie, ponieważ niektóre komponenty środowiska zostały zniszczone np. produktywność gleb, szata roślinna.

Kształtowanie środowiska – oddziaływanie na środowisko, mające na celu uzyskanie zamierzonych efektów społecznych i gospodarczych, z równoczesnym zachowaniem równowagi przyrodniczej, a zwłaszcza warunków do odnawiania się zasobów.

Obszar Natura 2000 – obszar specjalnej ochrony ptaków, specjalny obszar ochrony siedlisk lub obszar mający znaczenie dla Wspólnoty, utworzony w celu ochrony populacji dziko występujących ptaków lub siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty.

Odporność środowiska na degradację – zachowanie progowych wartości parametrów systemu przyrodniczego po przekroczeniu których zachodzą nieodwracalne zmiany w środowisku czyli degradacja.

Oddziaływanie na środowisko – wpływ czynników zewnętrznych na poszczególne elementy środowiska wywołujące zmiany w tym środowisku. Rozróżnia się ze względu na rodzaj; oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, ze względu na czas; krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe, ze względu na przestrzeń; lokalne i ponadlokalne, ze względu na kryteria; korzystne, niekorzystne, neutralne.

Obszar specjalnej ochrony ptaków OSO - obszar mający znaczenie dla Wspólnoty, utworzony w celu ochrony populacji dziko występujących ptaków lub siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty.

Potencjalne zmiany środowiska - przewidywane zmiany środowiska mogące powstać w wyniku uprawdopodobnionego oddziaływania projektowanych inwestycji na każdy z elementów środowiska. Zmiany te są zależne od rodzaju, czasu, przestrzeni i kryterium oddziaływania.

Roślinność synantropijna – wtórne zbiorowisko roślin wykształcone po zniszczeniu przez człowieka pierwotnej roślinności naturalnej. Zwykle towarzyszy siedliskom ludzkim i występuje na innych terenach przekształconych przez człowieka.

Roślinność ruderalna – rośliny zajmujące siedliska o podłożu silnie zmienionym przez człowieka, obfitującym w związki azotowe i fosforowe głównie występujące na podwórzach, gruzowiskach, okolicach płotów, przydroży, szczeliny w płytach chodnikowych, terenach pobudowanych.

Roślinność seminaturalna – półnaturalne kultury roślinności, głównie łąkowej, pastwisk i roślinności zaroślowej dolin rzek.

Roślinność autogeniczna – roślinność wtórna, zajmująca i rozprzestrzeniająca się na wolnych przestrzeniach w sposób naturalny nie zależny od człowieka, o składzie gatunkowym ściśle związanym z zajmowanym siedliskiem.

Siedlisko przyrodnicze – obszar lądowy lub wodny, naturalny, półnaturalny lub antropogeniczny, wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne.

Specjalny obszar ochrony siedlisk SOOS– obszar wyznaczony, zgodnie z przepisami prawa Unii Europejskiej, w celu trwałej ochrony siedlisk przyrodniczych lub populacji zagrożonych wyginięciem gatunków roślin lub zwierząt lub w celu odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych lub właściwego stanu ochrony tych gatunków.

Środowisko przyrodnicze – krajobraz wraz z tworami przyrody nieożywionej oraz naturalnymi i przekształconymi siedliskami przyrodniczymi z występującymi na nich roślinami, zwierzętami i grzybami.

Tereny zieleni – tereny wraz z infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z nimi związanymi, pokryte roślinnością, znajdujące się w granicach miast, pełniące funkcje estetyczne, rekreacyjne, zdrowotne lub osłonowe, a w szczególności parki, zieleńce, promenady, bulwary, ogrody botaniczne, zoologiczne, jordanowskie i zabytkowe oraz cmentarze, a także zieleń towarzysząca ulicom, placom, zabytkowym fortyfikacjom, budynkom, składowiskom, lotniskom oraz obiektom kolejowym i przemysłowym.

Walory krajobrazowe – wartości ekologiczne, estetyczne lub kulturowe obszaru oraz związane z nim rzeźbę terenu, twory i składniki przyrody, ukształtowane przez siły przyrody lub działalność człowieka.

Zrównoważony rozwój – taki rozwój społeczno – gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych w celu zagwarantowania

możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności i następujących po sobie pokoleń.

Niniejszy słownik pojęć i interpretacji wyrażań opracowano w oparciu o wydawnictwo SGGW – Przemysław Wolski „Przyrodnicze podstawy kształtowania krajobrazu – słownik pojęć” Warszawa 2002 oraz własnych przemyśleń autorki Prognozy.

2. DIAGNOZA STANU ŚRODOWISKA PRZED REALIZACJĄ PROJEKTOWANYCH USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU

2.1. Położenie, powiązania przestrzenne, przyrodnicze, funkcjonalne

W ujęciu administracyjnym miasto Ciechocinek stanowi samodzielną jednostkę samorządu terytorialnego, położoną w Powiecie Aleksandrowskim, województwie kujawsko - pomorskim. Miasto Ciechocinek położone jest pomiędzy dwoma miastami ośrodkami rozwojowymi jak: Toruń i Włocławek jest jednym z 51 miast województwa kujawsko-pomorskiego. Walorem położenia miasta w centrum kraju, jest autostrada A-1, łącząca Skandynawię z krajami Europy Południowej. W obszarze najbliższej położonej wsi Odolion przeprowadzony jest węzeł komunikacyjny autostrady A-1.

Według podziału geomorfologicznego Polski (J. Kondracki) Ciechocinek położony jest na Kujawach, w Kotlinie Toruńskiej, w centralnej części Niziny Ciechocińskiej, lewobrzeżnej doliny Wisły.

Miasto Ciechocinek według regionalizacji klimatycznej Romera znajduje się w obrębie klimatu Wielkich Dolin, według podziału Gumińskiego w obrębie rozległej VII dzielnicy środkowej, zaś według Wiszniewskiego i Chechłowskiego, stanowi część klimatycznego regionu wielkopolsko-mazowieckiego.

Rejon miasta Ciechocinka posiada ważne położenie w stosunku do sieci ekologicznych systemu krajowego i europejskiego.

W koncepcji sieci ekologicznej **ECONET – POLSKA** miasto położone jest w obrębie korytarza ekologicznego o znaczeniu międzynarodowym obejmującym dolinę Wisły, który stanowi łącznik pomiędzy obszarami węzłowymi w środkowej części Polski, a Morzem Bałtyckim.

W ujęciu geobotanicznym (wg Wł. Szafera) miasto Ciechocinek leży w jednej z ośmiu krain przyrodniczo-leśnych, w krainie Wielkopolsko-Kujawskiej, w okręgu Kujawskim, Poddziału Pasa Wielkich Dolin.

Analizowany obszar położony jest w południowo centralnej części miasta.

Cały obszar położony jest w strefie „B” ochrony uzdrowiskowej.

Powiązania przyrodnicze analizowanego obszaru z jego szerszym otoczeniem

Powiązania biocenotyczne

Środowisko przyrodnicze miasta Ciechocinka powiązane jest funkcjonalnie z otaczającymi obszarami ekologicznymi szczególnie cennymi:

- poprzez ekosystemy wodno-łukowe, torfowiskowe doliny Wisły i Dopływu z Ciechocinka
- poprzez system ekologiczny od strony północnej Parku Tężniowego.

Powiązania hydrogeologiczne i hydrologiczne.

Środowisko przyrodnicze miasta Ciechocinka powiązane jest funkcjonalnie z otaczającymi miasto obszarami ekologicznymi szczególnie cennymi:

- poprzez system wód podziemnych z obszarami znajdującymi się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 141 „Zbiornik Rzeki Dolnej Wisły”., obejmującego na styku północną część miasta,
- poprzez system wód powierzchniowych z dorzeczem Wisły i Dopływem z Ciechocinka,
- poprzez system otwartych rowów melioracyjnych, odwodnień powierzchniowych.

Powiązania z obszarami o cennych zasobach przyrodniczych.

Obszary o dużej aktywności ekologicznej, tworzące system przyrodniczy miasta o układzie pasmowo-wyspowym /korytarze ekologiczne dolinne i leśne – trasy migracyjne gatunków, węzły ekologiczne – miejsca rozrodu i regularnego przebywania gatunków/ w układzie makroprzestrzennym oraz obszary występowania zasobów mineralnych powiązane są z:

- Obszarem NATURA 2000 PLB04003 Dolina Dolnej Wisły.
- Obszarem NATURA 2000 PLH040012 Nieszawska Dolina Wisły.
- Obszarem NATURA 2000 PLH040019 Ciechocinek.
- Obszarem Chronionego Krajobrazu „Nizina Ciechocińska”.
- Obszarem górniczym wód mineralnych „CIECHOCINEK”
- Obszarem Rezerwatu słonorośli „CIECHOCINEK”

2.2. Charakterystyka środowiska obszaru objętego Prognozą

Przy opracowywaniu niniejszego podrozdziału korzystano, z informacji zawartych w:

- Ekofizjografia gminy Ciechocinek, praca zbiorowa pod red. A. Czarneckiego, UMK Toruń 1997,
- Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego – Ciechocinek 2013 – opracowany przez zespół pod kierunkiem Elżbiety Matusiak,
- Ekofizjografia na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru ZACHDNI w Ciechocinku – 2017 r.
- Raportie o stanie środowiska województwa kujawsko – pomorskiego w 2019 r. Bydgoszcz 2019 r.
- Dokumentacji ekofizjograficznej sporządzonej do miejscowego planu terenu położonego przy ul. Warzelnianej w Ciechocinku - sierpień 2013 r.
- Literaturze fachowej
- Informacje z hydroportalu KZGW w Warszawie
- Informacje z geoportalu RDOŚ w Bydgoszczy.

W diagnozie scharakteryzowano poszczególne elementy środowiska, które zgodnie z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 247 z późn. zmianami), które mogą podlegać znaczącemu oddziaływaniu w wyniku realizacji **ustaleń zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej** w tym w szczególności na:

- ludzi,
- budowę geologiczną i geomorfologię,
- zasoby wód powierzchniowych i podziemnych,
- uwarunkowania meteorologiczne i klimat akustyczny,
- gleby,
- biocenozy,
- wartości kulturowe,
- zasoby surowców naturalnych,
- strukturę przyrodniczą obszaru miasta Ciechocinka,

Ludzie

Przedmiotem planu jest obszar miasta Ciechocinka należący do jednostki funkcjonalno – przestrzennej II USŁUGOWEJ i III MIESZKANIOWO - WIELOFUNKCYJNEJ, związanych z ekstensywnym zagospodarowaniem usługowym na potrzeby kuracjuszy w strefie ochrony uzdrowskiej „B”. Obecnie teren jest tylko w niewielkim stopniu zagospodarowany pod zabudowę usług obsługi turystyki i transportu (parking miejski i pole namiotowe). Ze względu na powierzchnię ok. 6 ha planowanej zabudowy usług terenu objętego planem, a objętych ochroną wynikającą z ustawy o ochronie przyrody przedsięwzięcie jest zaliczane do mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko w myśl rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 r. poz. 1839 - §3 ust.1 pkt 55 lit a i pkt 57 lit. a).

Na terenie objętym Planem nie występują miejsca koncentracji społecznej jakiegokolwiek rodzaju: sanatoria, tereny usług uzdrowiskowych i rekreacyjnych.

Geologia i geomorfologia

Teren miasta Ciechocinka położony jest we wschodniej części mezoregionu Kotliny Toruńskiej należącego do makroregionu Pradoliny Toruńsko – Eberswaldzkiej. Powierzchnia terenu planowanego przedsięwzięcia i jego otoczenia została ukształtowana w okresie ostatniego zlodowacenia skandynawskiego i po ustąpieniu lądolodu. W okresie holoceniowym po ustąpieniu lądolodu rzeźba terenu była modelowana, w klimacie peryglacjalnym przez procesy eoliczne.

Analizowany obszar obejmuje trzy odmienne jednostki rzeźby, z których dwie otaczają Nizinę Ciechocińską, są to wysoczyzna morenowa i terasy wyższe Wisły oraz trzecia jednostka czyli dno Niziny Ciechocińskiej.

Wysoczyzna morenowa – stanowi fragment Wysoczyzny Kujawskiej, której wysokość mieści się w przedziale od 85,0m do 92,0m n.p.m. Wznosi się na południe i południowo-wschód od miasta, oddzielona od doliny Wisły wyraźnym załomem o wysokości względnej 25-30 m. Zbocza wysoczyzny rozcinają wyraźne i dobrze wykształcone dolinki erozyjne wykorzystywane przez niewielkie okresowo płynące cieki odprowadzające wody (głównie opadowe) w kierunku dna doliny Wisły. Strefa krawędziowa jest najbardziej krajobrazotwórczym elementem rzeźby Niziny Ciechocińskiej. Jest to równina moreny dennej płaskiej o różnicach wysokości nie przekraczających 3,0 m i nachyleniu powierzchni terenu do ok. 2°. Istotną rolę w kształtowaniu rzeźby wysoczyzny miały procesy denudacyjne w warunkach zimnego klimatu peryglacjalnego w pobliżu lądolodu, a po jego ustąpieniu w warunkach wiecznej zmarzliny. Na łagodnie nachylonych załomach obszaru wysoczyzny morenowej oraz na najstarszych jej załomach opadających do pradoliny występują na glinie pokrywy peryglacjalne. Jest to warstwa tworów gliniasto – piaszczystych miąższości około 1-2m powstałych w wyniku spełznięcia materiału w klimacie peryglacjalnym. W materiale pokrywowym występują różnego rodzaju przewarstwienia i smugi utworów bardziej piaszczystych, okresowo zwłaszcza wiosną silnie nawadnianych. Wysoczyzna morenowa nie ma wpływu na kształtowanie procesów urbanistycznych Ciechocinka, ponieważ jej krawędź lokowana jest poza granicami miasta.

Terasy Wisły – w obrębie doliny Wisły wykształcił się system teras rzecznych. Wyższa IX i środkowa IV, w Kotlinie Toruńskiej różnią się między sobą. Terasa IX jest głównie pochodzenia erozyjnego o miąższości utworów akumulacyjnych od 1,0m - 3,0m. Powierzchnia terasy jest lekko falista, wynika to z występowania na tym obszarze erozyjnych dolin i dolinek o stromych zboczach oraz form wklęsłych powstałych po wytopieniu się brył lodu oraz form rynnowych. W odróżnieniu od terasy IV tylko sporadycznie występują nieznacznych rozmiarów formy wydmore i piasków przewianych. Terasa IX jest oddzielona od IV stromą krawędzią o wysokości do około 20,0m najbardziej widoczną w okolicy Kuczka. Ze względu na budowę węzła autostradowego w rejonie tym nastąpiły daleko idące przekształcenia w urzeźbieniu terenu, związane z częściową deniwelacją. Terasa IV występuje po wschodniej i zachodniej stronie niziny Ciechocińskiej, po stronie zachodniej powierzchnia jej jest niższa i wznosi się około 47,0m- 50,0m n.p.m. Od strony dna niziny graniczy ona z obniżeniem w którym przepływają wody powodziowe. Krawędź oddzielająca te dwie formy w terenie jest mało zauważalna i wynosi w wartościach względnych do 5,0m. Powierzchnia terasy jest mało urozmaicona nielicznymi wałami wydmore.

Miasto Ciechocinek położone jest w obrębie najniższych i najmłodszych teras Wisły. Pierwszy zalewowy poziom terasowy – holoceniowy położony jest na wysokości 40-43 m n.p.m. Ze względu na potencjalne zalewy przy wysokich stanach wody w Wiśle poziom ten jest chroniony wałami przeciwpowodziowymi. Obszar ten został w czasach historycznych częściowo sztucznie podniesiony przez nawożenie warstw ziemi. Na powierzchni pierwszej terasy występują podłużne formy wypukłe i wklęsłe. Są to dawne wały usypane przez rzekę Wisłę wzdłuż jej dawnych koryt oraz ślady po dawnych starorzeczach.

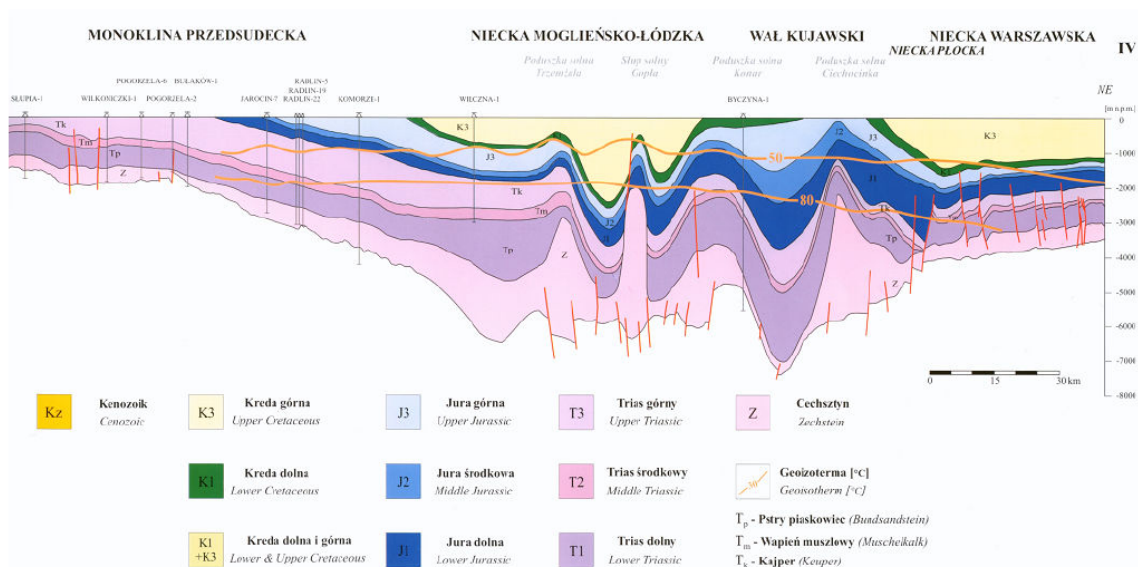
Dno Niziny Ciechocińskiej - Obszar opracowania położony jest także w obrębie III akumulacyjnej terasy nadzalewowej. Powierzchnia terasy zbudowana jest z piasków i żwirów rzecznych z przewarstwieniami piasków o różnej średnicy ziaren. Miąższość serii piaszczysto-żwirowej wynosi ponad 15-20 m. W niższych partiach terenu piaski te są bardziej pylaste, dzięki czemu wykształciły się na nich mady piaszczyste. Poziom terasy zalega na wysokości 45-47 m n.p.m. Terasa urozmaicona jest przez niewysokie pasma wzniesień zbudowanych z osadów piaszczysto-żwirowych,

które wyraźnie zaznaczają się w fizjonomii terenu w rejonie ulic: Kościuszki, Nieszawskiej, Wojska Polskiego i Wołuszewskiej. Cechą charakterystyczną III terasy jest jej nieciągłość. W obniżeniach pomiędzy poszczególnymi „wypami” terasowymi występują osady mineralno-organiczne i organiczne, stanowiące bariery rozwoju przestrzennego miasta. Obie wymienione terasy znajdują się w eliptycznym obniżeniu zwanym Niziną Ciechocińską o dłuższej osi północny-zachód – południowy-wschód. Powierzchni wysp w przewadze są płaskie, tylko sporadycznie urozmaicone w postaci wydm w rejonie ul. Wołuszewskiej, Alei 700-Lecia i Siarzewa.

Pomiędzy wypami występują podłużne obniżenia, które są śladami dawnych ramion Wisły. Są w nich osadzone utwory mineralno organiczne i organiczne zasilane przez wody powierzchniowe i i podziemne. Formy te stanowią ograniczenia dla procesu urbanizacji miasta ze względu na złą nośność gruntów oraz płytki poziom zalegania wód podziemnych.

Obszar miasta jest w znacznej mierze przekształcony antropogenicznie. Dotyczy to w szczególności terenów zurbanizowanych. W otoczeniu miasta zaznaczają się lokalnie (Wołuszewo, Słońsk Dolny) wyrobiska poeksploatacyjne kruszywa stanowiące swoiste „rany” w krajobrazie. Występują tutaj liczne kanały, wały przeciwpowodziowe i groble.

W świetle powyższych uwag należy stwierdzić, że geomorfologia w tym rzeźba terenu analizowanego obszaru nie stwarza ograniczeń dla procesów urbanistycznych.



Ryc. 1. Przekrój geologiczny okolic Ciechocinka

Geomorfologia

Miasto Ciechocinek znajduje się w rejonie granicy dwóch wielkich jednostek geologicznych: platformy prekambryjskiej wschodniej Europy i platformy paleozoicznej środkowej Europy. Obszar miasta znajduje się w północno-wschodniej części tzw. „wału kujawsko-pomorskiego”, z którym związane jest występowanie wysadów solnych ukształtowanych w czasie alpejskich ruchów górotwórczych. Wówczas utwory cechsztyńskie (sól kamienna, gips, wapienie i margla) zostały z głębokości kilku kilometrów wydźwignięte kilkadziesiąt metrów pod powierzchnię ziemi. Właśnie wysady solne i występujące w nich złoża wód solankowych stały się podstawą rozwoju uzdrowskiej funkcji miasta. Zasoby wód solankowych czerpane są na potrzeby lecznictwa uzdrowskiego, co scharakteryzowano w dalszej części opracowania. Ze względu na występowanie wysadów solnych miąższość osadów trzeciorzędowych i czwartorzędowych w rejonie miasta jest niewielka i wynosi kilkadziesiąt metrów. Osady trzeciorzędowe wykształcone są jako margle piaszczyste oraz osady ilasto-piaszczysto-mułkowe. Osady czwartorzędowe budujące powierzchnię terenu to osady rzeczne związane z erozyjną i akumulacyjną działalnością wody płynącej. Są to przede wszystkim piaski i żwiry częściowo eksploatowane w rejonie miasta na lokalne potrzeby. W części odcinka

projektowanej „małej obwodnicy” na wysokości dworca kolejowego występują osady holocenijskie akumulowane w warunkach środowiska wodnego. Możliwe jest występowanie osadów organicznych. Budowa geologiczna opracowanego obszaru charakteryzuje się dużą zmiennością przestrzenną. Budowa strefy wysoczyzny morenowej ma ważne znaczenie dla charakterystyki geologicznej miasta związanej z napływem wód podziemnych. Warstwy gliny w wysoczyźnie przedzielone są najczęściej warstwami piasków o nieznacznych miąższościach. Powierzchnie warstw gliny najczęściej obniżają się w stronę doliny Wisły. Budowę geologiczną wysoczyzny morenowej i terasu IX w jej ogólnym zarysie można ustalić w oparciu o istniejące dokumenty wiertnicze i badanie studzien i obserwacji wychodni warstw w rejonach przykrawędziowych. Na powierzchni wysoczyzny zalegają najmłodsze gliny morenowe brunatne przykryte piaskami gliniastymi i rzadziej przemytymi. Gлина brunatna kończy się na krawędzi wysoczyzny i w zboczach dolinek rozcinających. Głębiej zalega glina siwa, która jest bardziej piaszczysta. Terasa IV w omawianym rejonie doliny Wisły charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem budowy geologicznej. Po stronie zachodniej od Niziny Ciechocińskiej jest ona zbudowana z piasków i żwirów.

Dno Niziny Ciechocińskiej zajęte przez terasę III i dzielące ją na wyspy stare koryta Wisły oraz terasę I zalewową, buduje seria utworów rzecznych. Lokalnie utwory rzeczne czwartorzędowe zalegają na wyniesieniu jury, a na powierzchni terasy III zalegają piski rzeczne z przewarstwieniami pisków o różnej średnicy ziaren, sporadycznie ze żwirem im niżej piaszki stają się bardziej pylaste, przechodząc w warstwę mady piaszczystej o znacznej zawartości próchnicy. W starych korytach Wisły występują piaszki z próchnicą oraz utwory mineralno – organiczne i organiczne o różnych miąższościach.

Powyższe analizy wskazują, że warunki geologiczno-gruntowe generalnie nie są zbyt korzystne dla przestrzennego rozwoju miasta.

Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe

Północna część obszaru miasta Ciechocinka pod względem hydrograficznym znajduje się w bezpośrednim przyrzeczu Wisły. Południowa jego część znajduje się w zlewni II rzędu – rzeki Tażyny. Obszar ten odwadniany jest przez liczne rowy i kanały melioracyjne oraz niewielkie ciekę prowadzące wody w kierunku dna doliny Wisły, z wyższych poziomów terasowych i wysoczyzny morenowej.

Cały obszar miasta, chroniony jest przed powodzią wałem przeciwpowodziowym, którego korona wznosi się do rzędnej 45,85 m n.p.m. Wał przebiega równolegle do osi Wisły od wsi Siarzewo do ujścia Tażyny.

Wyniki monitoringu wód powierzchniowych wskazują na niezadowalającą pod względem bakteriologicznym jakość wód Wisły na odcinku przepływającym przez Ciechocinek. Pod względem fizykochemicznym wody Wisły odpowiadają III klasie czystości, o czym decydują stężenia fosforu ogólnego, azotu azotynowego i tlenu rozpuszczalnego. Również wody dolnego biegu Tażyny sklasyfikowane są jako niezadowalające od względem bakteriologicznym oraz ponadnormatywne wartości fosforu ogólnego i fosforanów.

Niekorzystne zmiany w ekosystemach wodnych na terenie miasta tylko potencjalnie narażone są rowy i kanały melioracyjne, które występują na terenie objętym ustaleniami zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej. Istniejąca kanalizacja deszczowa w pasie ul. Kolejowej zmniejsza prawdopodobieństwo wystąpienia ewentualnego skażenia do minimum.

Wody podziemne

W obszarze miasta wody gruntowe występują płytko pod powierzchnią terenu, przeważnie na głębokości 0,8-1,5 m p.p.t.. Występują w formie sączenia oraz zwierciadła napiętego i swobodnego. Do płytkich warstw wód gruntowych przedostają się często wody solankowe, co powoduje ich zasolenie.

Warunki hydrogeologiczne w rejonie Ciechocinka są ściśle związane z budową geologiczną i geomorfologią tego rejonu. Dolina Wisły stanowi regionalną bazę drenażu dla wód napływających z wysoczyzn morenowych. W rejonie badań można wydzielić dwa piętra wodonośne:

— Czwartorzędowe piętro wodonośne związane jest z aluwialnym kompleksem piaszczysto-żwirowym o swobodnym zwierciadle wód, które kształtuje się w zależności od morfologii terenu na głębokości od 1 do 5 m. Na czwartorzędowe piętro wodonośne oddziałują wody Wisły. W ciągu roku wahania zwierciadła wód w tym piętrze są rzędu 1÷2 m i są tym większe, im bliżej rzeki znajduje się punkt pomiarowy. Piętro czwartorzędowe zasilane jest głównie poprzez bezpośrednią infiltrację wód opadowych oraz lateralny dopływ wód podziemnych z Wysoczyzny Kujawskiej. W strefach bezpośredniego kontaktu osadów czwartorzędowych i jurajskich (rejon centrum Ciechocinka) istnieje możliwość mieszania się wód z tych pięter. Wody piętra jurajskiego znajdują się pod znacznym ciśnieniem i mogą zasilać piętro czwartorzędowe poprzez ascenzję. Badania wykazały, że na znacznym obszarze zawartość jonu Cl⁻ w wodach piętra czwartorzędowego przekracza 250 mg/dm³, a w centrum Ciechocinka dochodzi do kilku tysięcy mg/dm³. Poziom ten jest ujęty nieczynnymi otworami 17 i 17b z powodu znacznego przekroczenia dopuszczalnych wartości jonów Cl⁻. Przyczyną wzrostu zasolenia należałoby doszukiwać się w zanieczyszczeniu tego poziomu wodami podziemnymi pochodzącymi z warstw leżących znacznie głębiej, związanych z ascenzyjną wymianą wód.

— Jurajskie piętro wodonośne występuje w spękanych i uszczelinionych seriach piaskowców oraz wapieni. Są to głównie wody szczelinowe, solanki chlorkowo-sodowe, fluorkowe, bromkowe, jodkowe, borowe, oraz wody słabo zmineralizowane chlorkowo-sodowe. Charakterystyczną cechą solanek ciechocińskich jest podwyższona zawartość bromu i jodu. Zawierają one także nieznaczne ilości SO₄²⁻ i H₂S. Mineralizacja wód z utworów jury mieści się w przedziale od 3 do 71 g/dm³ w zależności od miejsca i głębokości ich pobrania.

Jurajski poziom wodonośny możemy rozdzielić na poziomy jury górnej, środkowej i jury dolnej. Z poziomu jury górnej eksploatuje się wodę ujęciem nr 19a. Jest to stosunkowo bardzo mała wydajność - 9 m³/h w porównaniu do poziomów położonych głębiej. Należy zatem określić go jako mało perspektywiczny. Poziom ten jest na ogół odizolowany od wód piętra czwartorzędowego nieprzepuszczalną warstwą iltów miocenu i glin zwałowych czwartorzędu. Jednak lokalnie izolacja ta zanika, co może powodować połączenie tych dwóch poziomów.

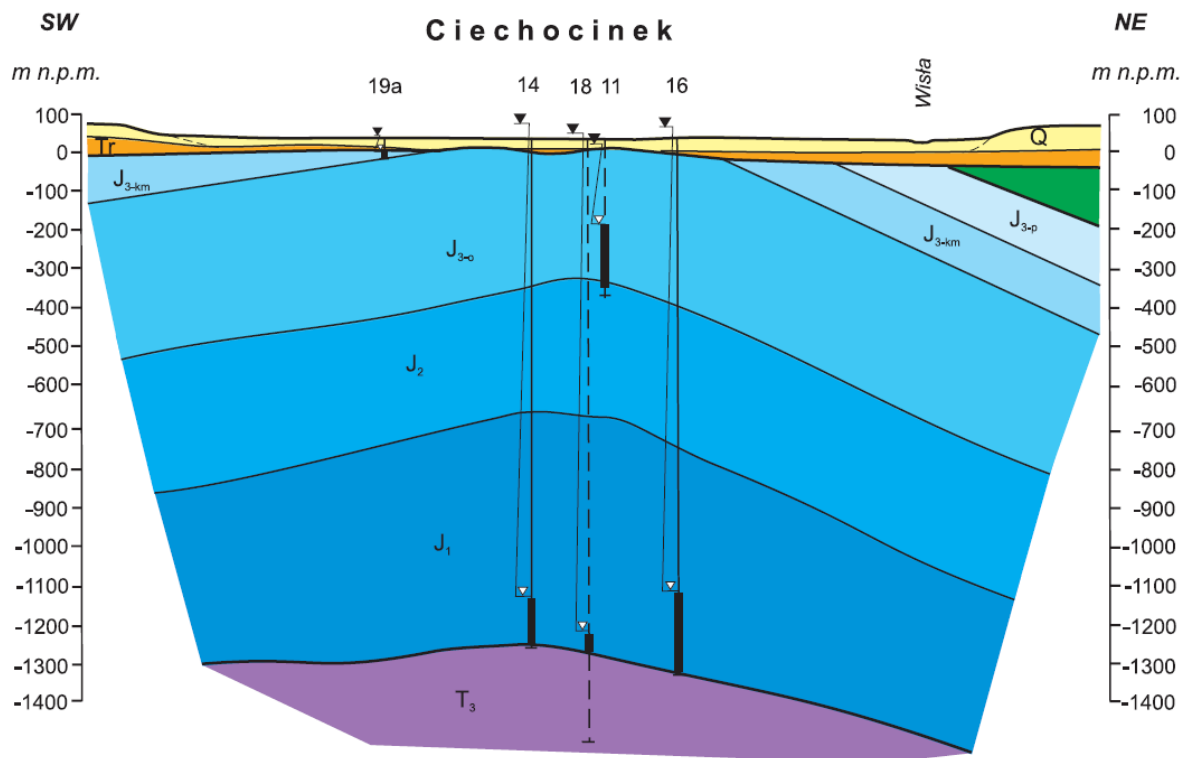
Poziom jury środkowej został ujęty otworami nr 11 i 14. W otworze nr 14 ustalono zasoby eksploatacyjne na poziomie 135m³/h, temp. 29oC i mineralizacji 45 g/l na samowypływie, co świadczy o wyjątkowo bardzo dobrych właściwościach kolektorskich tych warstw. Otwór 11 charakteryzuje się zasobami w wysokości 60 m³/h, ale

jest on blisko 2 razy płytszy (405m) od otworu nr 14 (760m) i tutaj samowypływ już nie występuje. Poziom jury dolnej to kompleks o miąższości ok. 600m. Został on ujęty otworami nr 16 i 18. Z uwagi na tak duży interwał można wyróżnić tutaj poszczególne partie wodonośne takie jak:

- partia warstw borucickich,
- partia warstw sławęcińskich głównych,
- partia warstw ksawerowskich.

Warstwy te pod względem litologicznym niewiele się różnią, natomiast zachodzi tutaj pewna zależność, że im głębiej tym większa mineralizacja i temperatura.

Warstwy ksawerowskie zostały ujęte w otworze nr 18, gdzie osiągnięto z nich wydajność 97 m³/h, mineralizacji 70 g/l i temp. 37oC na samowypływie.



OBJAŚNIENIA:

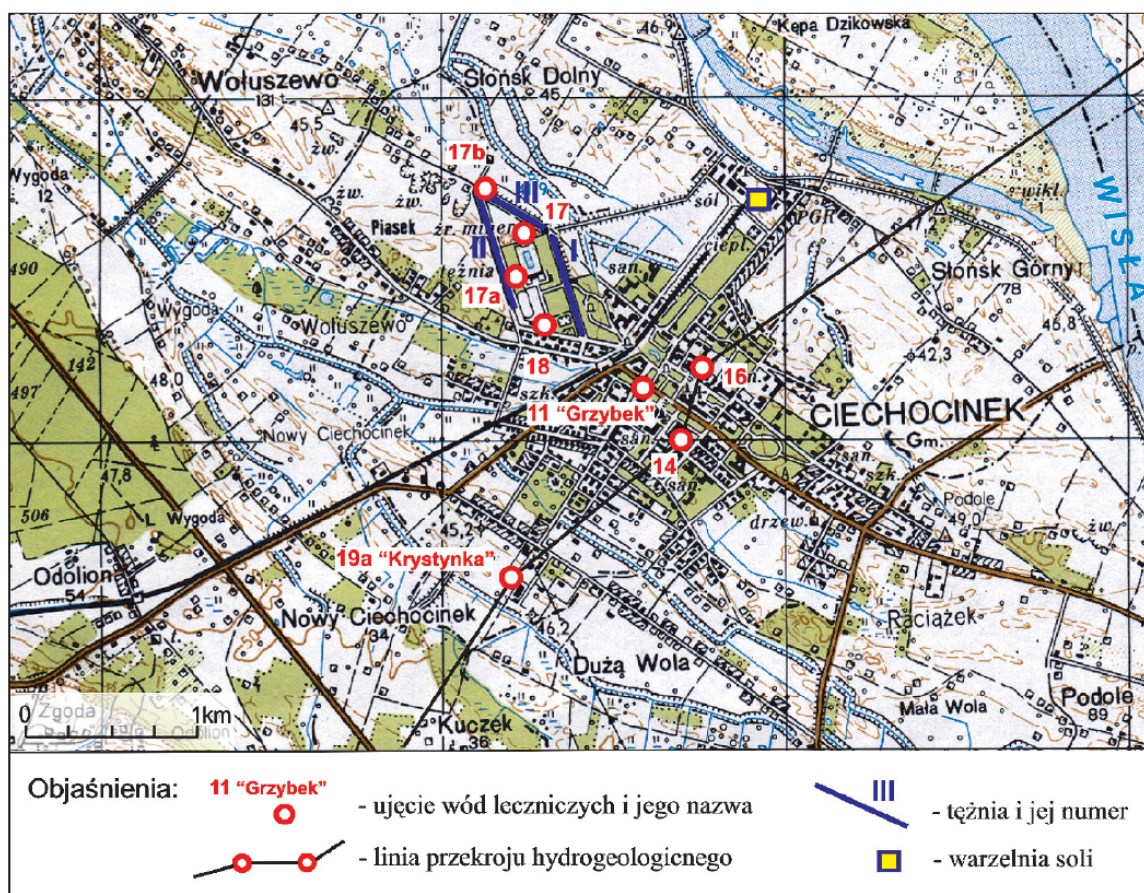
Q czwartorzęd	J_{3-o} jura górna, oksford	
Tr trzeciorzęd	J₂ jura środkowa	
Cr kreda	J₁ jura dolna	
J_{3-p} jura górna, portland	T₃ trias górny	
J_{3-km} jura górna, kimeryd		

Ryc. 2. Przekrój hydrogeologiczny przez rejon Ciechocinka (Krawiec 2002)

Numerację otworów wiertniczych wprowadził August Rost w latach 40-tych XIX w przyporządkowując oznaczenia cyfrowe kolejnym otworom. Większość z nich do dnia dzisiejszego już nie występuje i ciężko je zlokalizować. Wiele z nich było Wierconych w zastępstwie już wyeksploatowane, tak jak np. otwór 19a powstał za 8b.

W Uzdrowisku Ciechocinek czynne są obecnie następujące ujęcia: nr 11 („Grzybek”), nr 14 (Terma I), nr 16 (Terma II) oraz nr 19a („Krystynka”). Nieczynne są otwory nr 18 (Terma III) oraz ujęcia 17, 17a i 17b (ryc. 3). W trakcie wiercenia otworu nr 18 w utworach triasowych na głębokości ponad 1521 m natrafiono na solankę typu Cl—Na⁺ o mineralizacji przekraczającej 80 g/dm³ (Dowgiałto i in. 1968). Ze względu na niewielką wydajność, w obrębie warstw triasu otwór został zlikwidowany. Otwór numer 17b odwiercony jest do głębokości 22 m i ujmował wodę z piętra czwartorzędowego. Wykorzystanie wód z tego otworu miało charakter sezonowy, w okresie letnim dostarczał on wodę do pobliskiego odkrytego basenu solankowego. Podobną głębokość mają otwory 17 i 17a i także zafiltrowane są w warstwach czwartorzędu.

Ujęcie nr 11 zaopatruje ężnie, gdzie woda ulega odparowaniu i zagęszczeniu do stężenia około 28%, a następnie jest kierowana rurociągiem do warzelnii soli, gdzie zostaje zużyta do produkcji ciechocińskiej soli jadalnej, szlamu i ługu leczniczego. Ujęcie nr 14 i 16 dostarcza wodę do sanatoriów na potrzeby lecznictwa uzdrowisko-wego. Eksploatowana woda służy do napełniania basenów rehabilitacyjnych i do kąpieli leczniczych. Jej wydobywanie uzależnione jest od zapotrzebowania balneoterapeutycznego. Ujęcie nr 19a, popularnie nazywane „Krystynka” to główne ujęcie wody mineralnej, która dzięki swojemu bogatemu składowi mineralnemu jest polecana osobom z różnymi schorzeniami.



Ryc. 3. Lokalizacja ujęć wód leczniczych w Uzdrowisku Ciechocinek

Na terenie objętym granicami zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej nie znajdują się źródła ujęć wody. Najbliżej zlokalizowane są nieczynne ujęcia Nr 17, 17a, 17b oraz ujęcie Nr 18, położone na terenie parku Tężniowego.

Teren opracowania i jego otoczenie charakteryzują się złożonymi warunkami hydrogeologicznymi. Zgodnie z mapą Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w Polsce, teren miasta Ciechocinka znajduje się poza granicami tych zbiorników. W bezpośrednim sąsiedztwie miasta od północy znajduje się czwartorzędowy międzymorenowy pradolinny Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 141 „Zbiornik Dolnej Wisły”. Ogólna powierzchnia zbiornika obejmuje obszar 354 km², w tym proponowany obszar najwyższej ochrony (ONO) o powierzchni 230 km². Szacunkowe zasoby dyspozycyjne zbiornika określono na 84 tys. m³, a średnia głębokość ujęcia wynosi 40 m.

Na obszarze miasta Ciechocinka w obrębie terasy I i III znajduje się tylko jeden poziom wodonośny. Zalega on w piaskach i żwirach rzecznych. Ma bezpośredni kontakt z wodami Wisły i jest zasilany przez wody napływające z obszaru wysoczyzny i wyższych poziomów terasowych. Na omawianym obszarze wody gruntowe występują płytko pod powierzchnią terenu, przeważnie na głębokości 1-1,5 m p.p.t.. Występują w formie sączenia oraz zwierciadła napiętego i swobodnego. Do płytkich warstw wód gruntowych przedostają się często wody solankowe, co powoduje ich zasolenie.

Poważnym problemem na terenie miasta są trudności wywołane przez wysoką korozyjność środowiska wodnego i zagrożenie dla wszelkich elementów budownictwa podziemnego (uzbrojenia). Sieć wodna w postaci drobnych cieków i rowów melioracyjnych odprowadza do rzeki Wisły mieszaninę wód opadowych i wód solankowych.

Ciechocinek jest zaopatrywany w wodę pitną z ujęć wody „Kuczek” i „Siarzewo” za pośrednictwem komunalnej sieci wodociągowej. Ujęcie „Kuczek” ma zatwierdzone zasoby eksploatacyjne w ilości 400 m³/h przy depresji w studniach 6-11 m. Woda wymaga uzdatnienia ze względu na zwiększoną ilość związków żelaza i manganu. Woda przez stacje zwiększające ciśnienie tłoczona jest do dwóch

zbiorników retencyjnych o pojemności 400 m³ i 200 m³ i dalej za pośrednictwem magistrali wodociągowej o średnicy 275 mm i 400/300 mm rozprowadzana jest na teren miasta. Ujęcie „Siarzewo” ma zatwierdzone zasoby w ilości 111 m³/h przy depresji w studniach 2,85-5,83 m. Wydajność ujęcia ze względu na zanieczyszczenie chlorkami ciągle się zmniejsza. Technologia uzdatniania jest analogiczna jak w ujęciu „Kuczek”, a następnie przez stacje hydroforów woda przesyłana jest do sieci miejskiej. Oba ujęcia zabezpieczają istniejące zapotrzebowanie miasta na wodę, jednak w okresie maksymalnego zużycia wody występuje znaczne obniżenie jej ciśnienia w sieci.

Reasumując należy stwierdzić, że warunki hydrogeologiczne obszaru opracowania nie stwarzają istotnych przeszkód dla rozwoju przestrzennego miasta. Obszar posiada dobre warunki zaopatrzenia w odpowiednią ilość dobrej jakości wody.

Usytuowanie przedsięwzięcia względem JCW (Jednolita Część Wód) oraz identyfikacja celów środowiskowych dla wód powierzchniowych i podziemnych.

Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) zobowiązuje wszystkie państwa członkowskie do podjęcia działań na rzecz ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych. Jej celem jest osiągnięcie do 2015 r. (a w uzasadnionych przypadkach do 2021 lub 2027 r.) dobrego stanu wód i ekosystemów od nich zależnych. Zapisy dyrektywy nakazują opracowanie planów gospodarowania wodami na poszczególnych obszarach dorzeczy istniejących w danym państwie. Dokumenty te są podstawą do podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych, a ponadto określają zasady gospodarowania wodami w trakcie 6-letniego cyklu planistycznego.

Zawartość oraz układ planów wynika z ustawy – Prawo wodne oraz załącznika VII RDW. Znajduje się w nich m.in. opis cech charakterystycznych dla danego dorzecza, podsumowanie identyfikacji znaczących oddziaływań antropogenicznych wraz z oceną ich wpływu na stan wód, cele środowiskowe dla części wód, podsumowanie wyników analizy ekonomicznej korzystania z wód, podsumowanie działań zawartych w programie wodno-środowiskowym kraju, informacje na temat monitoringu wód i obszarów chronionych, informacje o działaniach podjętych w celu informowania społeczeństwa i konsultacji publicznych. Po zatwierdzeniu przez Radę Ministrów dokumenty te zgodnie z ustawą – Prawo wodne ogłaszane są w Dzienniku Urzędowym Rzeczypospolitej Polskiej „Monitor Polski”.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły *cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz obszarów chronionych, ustalone na mocy art. 4 RDW* oparte zostały głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizykochemicznych, 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 niepogarszania 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.

Wskaźniki stanu hydrologicznego i morfologicznego wód obecnie zostały wyznaczone w sposób ogólny (bez wartości liczbowych) jedynie dla I klasy jakości wód wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, zatem nie są one uwzględniane dla wskazania wartości odpowiadających pojęciu celu środowiskowego.

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

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

Analizowany teren znajduje się na obszarze Regionu Wodnego Dolnej Wisły, obszar dorzecza Wisły, Równiny Centralne na terenie:

- **JCWP** (Jednolita Część Wód Powierzchniowych) Dopływ z Ciechocinka (RW 200017279689), dla którego, w Planie gospodarowania wodami na obszarach dorzecza Wisły określono stan jako zły, status – naturalna część wód.

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP – zagrożona.

- **JCWPD PLGW 200045** (Jednolita Część Wód Podziemnych), dla którego, w Planie gospodarowania wodami na obszarach dorzecza Wisły określono stan:

– ilościowy jako dobry,

– chemiczny jako dobry.

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPD – niezagrożona.

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły – hydroportal kzgw

Uwarunkowania meteorologiczne i klimat akustyczny

Miasto Ciechocinek według regionalizacji klimatycznej Romera znajduje się w obrębie klimatu Wielkich Dolin, według podziału Gumińskiego w obrębie rozległej VII dzielnicy środkowej, zaś według Wiszniewskiego i Chechłowskiego stanowi część klimatycznego regionu wielkopolsko-mazowieckiego. Klimat Ciechocinka charakteryzuje się dużym nasłonecznieniem, stosunkowo niewielką ilością opadów, łagodnymi wiatrami i umiarkowaną wilgotnością względną powietrza.

Średnia roczna temperatura z wielolecia wynosi ok. 8,1°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą 18,5°C, a najchłodniejszym – styczeń ze średnią temperaturą -2,5°C. Pod względem temperatur rejon Ciechocinka należy do cieplejszych obszarów województwa kujawsko-pomorskiego. Okres wegetacyjny trwa tutaj średnio 220 dni tj. od początku kwietnia do początku listopada. Średnie miesięczne zachmurzenie najmniejsze jest w czerwcu, a największe w listopadzie i grudniu. Natomiast średnie dzienne usłonecznienie waha się od 0,8 godzin w grudniu do 7,4 godzin w czerwcu, przy średnim rocznym 4,1 godzin. Opady atmosferyczne w Ciechocinku wynoszą średnio 577 mm w roku. Średnia liczba dni z opadem ponad 0,1 mm wynosi 155,6 dni, w tym z opadem ponad 10 mm – 12,2 dni. Średnia liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi 63,4. Rozkład sum opadów w poszczególnych miesiącach wskazuje, że najmniej opadów przypada na miesiące zimowe (luty 26 mm), a najwięcej na miesiące letnie (lipiec 97 mm). W Ciechocinku najczęściej wieją wiatry z sektora zachodniego (45% częstości). Po odliczeniu cisz (12,3% częstości) stanowi to ponad połowę wszystkich przypadków z wiatrem. Wiatry te przynoszą wilgotne masy powietrza pochodzenia atlantyckiego, ciepłe w zimie – powodujące odwilże, a chłodne w lecie. Towarzyszy im pogoda pochmurna, z opadami deszczu lub mżawki i często mglista. Najrzadziej występują wiatry z kierunku południowego (6% częstości), a także z kierunku północnego i wschodniego (odpowiednio 9% i 10% częstości). Częstość poszczególnych kierunków zmienia się w cyklu rocznym. Wiatry zachodnie najczęściej występują jesienią, a najrzadziej wiosną. Wiatry wschodnie najczęściej występują wiosną i zimą, a najrzadziej latem. Duża łączna częstość wiatrów słabych i cisz (61%) nie sprzyja rozpraszaniu zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Sąsiedztwo rzeki, płytkie zaleganie wód gruntowych oraz duży udział terenów zadrzewionych w strukturze użytkowania gruntów powodują, że w Ciechocinku rejestruje się podwyższoną wilgotność powietrza. Lokalne warunki fizjograficzne powodują, że rejon Ciechocinka posiada tendencje do występowania mgieł i inwersji temperatur. Cechy te sprzyjają również koncentracji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Duże nasłonecznienie, niewielkie amplitudy wahań temperatury, mała ilość opadów, łagodne wiatry stanowią niezwykle korzystne warunki dla funkcji uzdrowiskowych Ciechocinka.

Według prof. dr hab. Krzysztof Błażejczyka na podstawie opracowanego pod jego kierunkiem dokumentu pod nazwą „Właściwości lecznicze klimatu uzdrowiska Ciechocinek” – Warszawa 2008, po przeanalizowaniu wieloletnich danych meteorologicznego z Ciechocinka po analizie stanu

sanitarnego powietrza oraz po przeprowadzeniu badań zróżnicowania mikroklimatycznego, klimatu akustycznego i pól elektromagnetycznych można stwierdzić, że: klimat i bioklimat Ciechocinka cechuje się właściwościami leczniczymi i profilaktycznymi, które mogą, być wykorzystywane w leczeniu klimatycznym chorób narządu ruchu i stanów pourazowych, chorób reumatycznych, choroby niedokrwiennej serca i nadciśnienia tętniczego. Bioklimat Ciechocinka ze względu na znaczną bodźcowość termiczną posiada także walory hartujące układ termoregulacyjny.

Według klasyfikacji prof. Błażejczyka analizowanym teren znajduje się na B1 – tereny niekorzystne dla długotrwałego przebywania kuracjuszy z uwagi na duże dobowe kontrasty oraz C1 – tereny niekorzystne dla leczenia klimatycznego z uwagi na stale podwyższoną wilgotność powietrza.

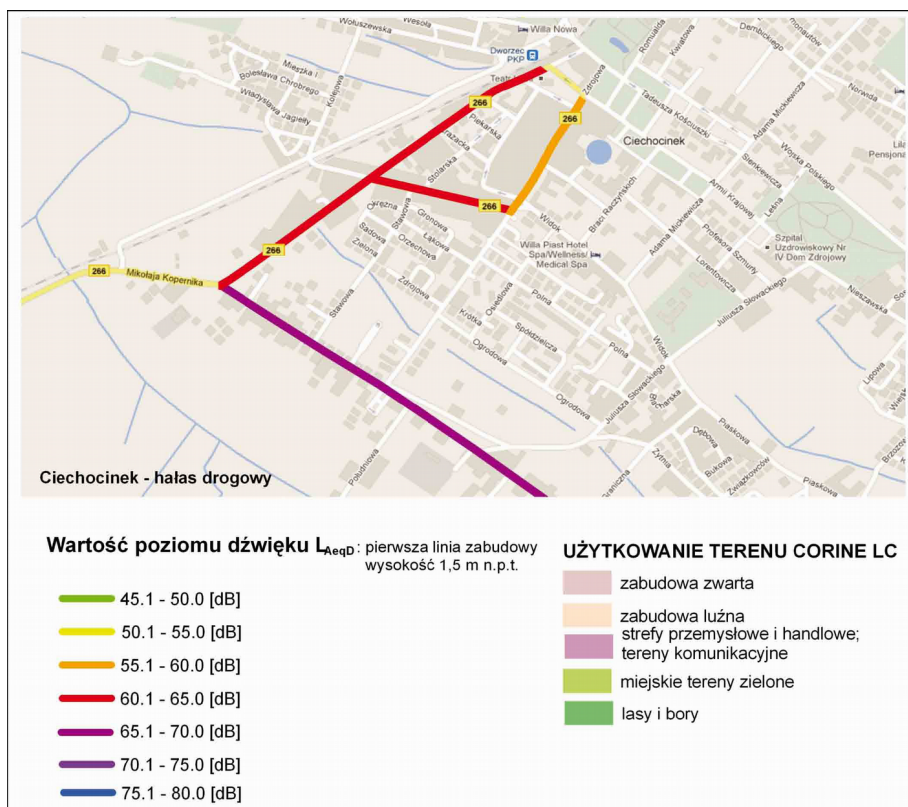
Te uwarunkowania wynikają głównie z obciążeń komunikacyjnych ul. Kolejowej oraz systemu rowów otwartych i występujących terenów o wysokim poziomie wód gruntowych.

Również obecne warunki aerosanitarne należy uznać za dość niekorzystne. Głównymi źródłami zanieczyszczenia powietrza w mieście są emisje energetyczne z kotłowni lokalnych oraz zanieczyszczenia komunikacyjne. Na terenie miasta nie występują emisje zanieczyszczeń przemysłowych. W ostatnich latach obserwuje się w Ciechocinku proces likwidacji kotłowni węglowych. Większość obiektów sanatoryjnych i wszystkie kotłownie Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej opalane są już gazem.

Uzdrowisko Ciechocinek jest obszarem wymagającym szczególnej ochrony przed hałasem. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz. U. z 2014 r. poz. 112 ze zm.) dla obszarów A ochrony uzdrowiskowej obowiązują najbardziej rygorystyczne normy dopuszczalnego poziomu hałasu spośród wszystkich urbanistycznych typów terenu. Dopuszczalny poziom równoważny hałasu od dróg lub linii kolejowych wynosi dla przedziału czasu odniesienia równy 16 godzinom 50dB, a dla przedziału czasu odniesienia równy 8 godzinom 45 dB, a od innych źródeł hałasu – odpowiednio 45dB dla przedziału czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym i 40 dB dla przedziału czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy. Jednak analizowany teren położony jest w strefie „B” ochrony uzdrowiskowej dla zabudowy mieszkaniowej maksymalny dopuszczalny poziom hałasu wynosi w porze dziennej 61dB a w porze nocnej 40dB.

Prowadzone przez służby ochrony środowiska cykliczne pomiary wskazują, że poziom hałasu komunikacyjnego w Ciechocinku od wielu już lat utrzymuje się na wysokim poziomie. Największą uciążliwość akustyczną dla mieszkańców i kuracjuszy stanowią ulice położone w centralnej części miasta, o gęstej zabudowie zlokalizowanej w bliskiej odległości od krawędzi jezdni oraz trasy wylotowe z miasta, przy których usytuowane są liczne domy sanatoryjne i wczasowe. Przy tych trasach notuje się najwyższe przekroczenia poziomu dźwięku (zarówno dla pory dziennej, jak i nocnej) w zakresie od 5 do 20 dB.

Do ulic, gdzie zarejestrowano największy poziom natężenia hałasu L_{Aeq} w porze dziennej (60-65dB) należą: Bema, Wołoszewska, Warzelniana, Traugutta, Kościuszki, Piłsudskiego, Wojska Polskiego, Kopernika, Narutowicza, Kolejowa i Widok. **Z których tylko ul. Kolejowa graniczy z terenem objętym zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej.** Na żadnym ze stanowisk pomiarowych nie zanotowano hałasu poniżej 40 dB. W porze nocnej najwyższy poziom natężenia hałasu zanotowano na ul. Bema (65-70 dB), ul. Narutowicza (60-65dB), ul. Mikołaja Kopernika (60-6dB). Na pozostałych głównych ulicach w tym ul. Wołoszewskiej w centrum uzdrowiska poziom hałasu oscylował w zakresie 50-60 dB.



Ryc 4: Monitoring poziomu hałasu dla dróg w Ciechocinku – 2015 r.

Podejmowane dotychczas środki zaradcze przeciw nadmiernemu hałasowi w Ciechocinku, związane głównie z ograniczeniami w ruchu pojazdów (ul. Tężniowa), przy równoczesnym wzroście ilości pojazdów samochodowych okazują się mało skuteczne.

Gleby

W świetle podziału województwa kujawsko-pomorskiego na regiony glebowo-rolnicze teren miasta Ciechocinka jest położony w granicach regionu nadwiślańskiego. Region ten swym zasięgiem obejmuje terasy rzeczne Pradoliny Toruńsko-Eberswaldskiej. Na wyższych terasach rzecznych zbudowanych głównie z piasków luźnych wykształciły się gleby bielicoziemne. Na terasach zalewowych – holeceńskich, które są obecnie obwałowane i nie podlegają zalewom, wykształciły się mady i gleby piaskowe miejscami brunatne kwaśne, a w miejscach występowania osadów organogenicznych – gleby mułowo-torfowe i mursze. Pod względem wartości użytkowej przeważają gleby kompleksu żytniego bardzo słabego (7) oraz żytniego słabego (6). Siedliska bagienne i pobagienne oraz łągowe są wykorzystywane jako słabe i bardzo słabe użytki zielone (3z) oraz są zadrzewione.

Na obszarze miasta Ciechocinka wyodrębniono następujące typy gleby:

- bielicowe i pseudobielicowe
- brunatne kwaśne
- brunatne właściwe i czarne ziemie właściwe
- czarne ziemie zdegradowane
- murszowe i murszowo – mineralne
- torfowe i murszowo – torfowe
- mady

W granicy zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej znajdują tereny na glebach brunatnych kwaśnych pochodzenia mineralnego oraz torfowo – mułowe pochodzenia organicznego.

Biocenozy

W zależności od siedliska i stopnia zurbanizowania miasta wykształciła się szata roślinna. Wzdłuż brzegu Wisły znajdują się tereny najmniej przekształcone, zbliżone do naturalnych. Występują tu zespoły roślinności: wikliny nadrzecznej *Salicetum Triandro – viminalis*, topoli czarnej *Populus nigra* i topoli białej *Populus alba*, łągu wierzbowo – topolowego *Salici – Populetum*, wierzby kruchej *Salix fragilis* i wierzby białej *Salix alba*. Siedliska te wykształciły się na styku środowiska wodnego i przybrzeżnego lądowego. Takie siedlisko stało się miejscem bytowania i żerowania bardzo licznej fauny zwłaszcza ptaków, dlatego teren został objęty ochroną siedlisk i gatunków w ramach NATURA 2000.

Na obrzeżach miasta znajdują się tereny użytkowane rolniczo pola i łąki z siedliskami segetalnymi oraz okrajki pól tereny przydrożne zajmowane przez zbiorowiska ruderalne głównie z klasy Artemisieta. Szczególną rangę biocenoz miasta Ciechocinka odgrywają lasy, głównie monokultury sosnowe o drzewostanie liczącym kilkadziesiąt lat. Drzewostan ten występuje na niewielkich przestrzeniach przy ulicach: Słońsk Dolny, ul. Wołszewska oraz na terenach wydmych Alei 700-Lecia i Słońsk Górny. Zachodniej części miasta zachował się ols *Ribo nigri-Alnetum symphytosum* i łąg olszowo- jesionowy *Circaeo – Alnetum humuletosum* i zbiorowiska z olszą czarną *Alnus nigra*.

Na wysokie walory mikroklimatyczna ma wpływ otulina leśna. Obszary leśne otaczają uzdrowisko od strony południowo – zachodniej i wschodniej. Natomiast od strony południowej zachował się wąski, przerywany w wielu miejscach pas lasów i zarośli na wysokim zboczu pradoliny Toruńsko – Eberwaldzkiej. Na szczególną uwagę zasługuje tzw „ Las Ciechociński”, rozciągający się na południowy – wschód od centrum miasta, przynależny do Nadleśnictwa Gniewkowo, obrębu leśnego Otlóczyn. W drzewostanie dominują kultury sosnowe, z zachowanymi zbiorowiskami o cechach naturalnych. W oddziale 505 znajdują mogiły pomordowanych przez hitlerowców w czasie drugiej wojny światowej mieszkańców okolicznych miast i wsi. W lesie Ciechocińskim występują zbiorowiska leśne: Grupa borów sosnowych w tym suboceaniczny bór świeży (*Leucobryo- Pinetum*), Subkontynentalny bór świeży (*Peucedano – Pinetum*), Grupa borów mieszanych w tym subkontynentalny bór mieszany (*Quercu roboris – Pinetum*) i podzespół typowy (*Quercu roboris – Pinetum typicum*) podzespół leszczynowy (*Quercu roboris – Pinetum coryletosum*), Grądy w tym grąd subkontynentalny (*Tilio- carpinetum*), Łęgi w tym łąg wiązowo – jesionowy (*Ficario – Ulmetum campestris*) oraz zbiorowisko topolowe (*Populus nigra*).

Tereny zurbanizowane cechujące się największą antropopresją charakteryzują się dużym udziałem zieleni urządzonej głównie parków publicznych, ogrodów przydomowych, zieleni wokół sanatoriów i pensjonatów oraz cmentarzy.

Szata roślinna obok zabudowy uzdrowskiej i mieszkaniowej jest głównym elementem krajobrazu Ciechocinka. Na tle innych uzdrowisk w kraju, Ciechocinek wyróżnia się wysokim udziałem terenów zieleni urządzonej ogólnie dostępnej, które zajmują ponad 5% obszaru miasta. W strukturze użytkowania gruntów wszystkie „tereny zielone” zajmują ponad 35% powierzchni miasta, a wskaźnik powierzchni aktywnej przyrodniczo wynosi w Ciechocinku około 80%. Tereny zieleni odgrywają podstawową rolę zwłaszcza w strefie A ochrony uzdrowskiej. Zieleń uzdrowska, z której słynie Ciechocinek, stanowi bazę dla klimatoterapii, kinezyterapii, rehabilitacji i rekreacji. Spełnia też funkcje zdrowotne i stanowi barierę przed rozprzestrzenianiem zanieczyszczeń i hałasu komunikacyjnego.

Najcenniejszym elementem florystycznym uzdrowska są jego parki: Zdrojowy, Tężniowy i Leśny (Sosnowy), charakteryzujące się dużą wartością zarówno pod względem kulturowym, botanicznym i krajobrazowym. Wszystkie parki uzdrowskie posiadają stosowne inwentaryzacje drzewostanów. W parkach, na skwerach, zieleńcach, w ogrodach przydomowych i w otoczeniu ulic występuje dużo zadrzewień o zróżnicowanym charakterze i wielkim bogactwie gatunkowym. Ocenia się dendroflorę Ciechocinka na około 200 gatunków drzew i krzewów.

Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej nie obejmuje swą granicą żadnego z wymienionych parków, natomiast najbliższy położony po przeciwnej stronie ul. Tężniowej znajduje się park Tężniowy i park Zdrojowy.

Opis gatunków zwierząt występujących na terenie objętym mpzp.

W obrębie ww. ekosystemów w trakcie prac terenowych (wizji terenowych – obserwacji w godzinach porannych i popołudniowych i liczenia z zastosowaniem metody mppl) stwierdzono: bogatkę, gawrony, grzywacze, kopciuszka, kosy, modraszkę, sierpówkę, kwiczoła, drozda śpiewaka, ziębę, sójkę, trznadla i grubodzioba.

Ponadto stwierdzono popularne ssaki bytujące na terenach o ubogiej bioróżnorodności tj. wiewiórkę, kreta.

Na obszarze tym nie stwierdzono chronionych siedlisk przyrodniczych jak i chronionych gatunków roślin.

W wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej na terenie **nie stwierdzono** roślin chronionych ujętych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. poz. 1409). Nie stwierdzono również stanowisk grzybów objętych ochroną na podstawie rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. poz. 1408).

Stwierdzono nieliczne rośliny ruderalne w postaci:

- mniszka lekarskiego,
- pokrzywy zwyczajnej
- pojedyncze egzemplarze bzu czarnego,
- pokrzywa zwyczajna
- złoć żółta,
- mniszek lekarski,
- przytulia czepna,
- wrotycz pospolity,
- bluszcz kurdybanek
- bylica pospolita
- gwiazdnica pospolita
- jasnota plamista
- komosa biała

W trakcie prospekcji terenowej stwierdzono, że teren ten jest intensywnie przekształcony i nie stanowi miejsca cennego ze względów faunistycznych. Obszar ten nie jest elementem ważnego szlaku migracji zwierząt ani też cennym siedliskiem, miejscem odpoczynku czy rozrodu dla zwierząt.

Z ornitofauny stwierdzono:

- bażanta zwyczajnego (*Phasianus colchicus*)
- wronę siwą (*Corvus cornix*)
- gołębia grzywacza (*Columba palumbus*)
- gawrona (*Corvus frugilegus*).
- pliszkę siwą (*Motacilla alba*)
- skowronka polnego (*Alauda arvensis*)
- trznadla zwyczajnego (*Emberiza citrinella*)
- myszołowa zwyczajnego (*Buteo buteo*)
- jaskółkę oknówkę (*Delichon urbicum*)
- jaskółkę dymówkę (*Hirundo rustica*)
- świergotka polnego (*Anthus campestris*)
- wróbla zwyczajnego (*Passer domesticus*)
- sierpówkę (*Streptopelia decaocto*)
- krogulca (*Accipiter nisus*)
- sójkę (*Garrulus glandarius*)
- srokę (*Pica pica*)
- szpaka zwyczajnego (*Sturnus vulgaris*)

W obrębie obszaru objętego mpzp nie ma gniazda bociana białego. Teren nie jest miejscem żerowania tego gatunku ani miejscem tzw. sejmików. Na terenie planowanej inwestycji nie

zaobserwowano licznie występujących ptaków, nie stwierdzono miejsc ich żerowania, gniazdowania czy odpoczywania.

Fauna występująca na badanym terenie związana jest głównie ze środowiskiem antropogenicznym oraz osiedlami ludzkimi – zabudowaniami i drzewami w obrębie obiektów budowlanych i zadrzewieniami.

Płazy i gady potencjalnie występujące na terenie i terenach sąsiadujących

Na terenie objętym mpzp nie stwierdzono chronionych gatunków płazów i gadów wyszczególnionych w rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. poz. 2183). W trakcie prospekcji terenowej oraz po szczegółowym zinventaryzowaniu siedlisk i lokalnych uwarunkowań stwierdzono, że jest to potencjalne siedlisko bytowania:

- Żaby wodnej (*Pelophylax* kl. *esculentus*, syn. *Rana esculenta*, właśc. *Rana* kl. *esculenta*),
- Żaby trawnej (*Rana temporaria*)
- Jaszczurki zwinki (*Lacerta agilis*)
- Ropuchy szarej (*Bufo bufo*)
- Zaskrońca zwyczajnego (*Natrix natrix*)

Ssaki potencjalnie występujące na terenie

W trakcie prospekcji terenowej stwierdzono, że teren ten nie jest miejscem bytowania ssaków (tereny silnie przekształcone przez człowieka). Grunty przyległe (nieużytki, uprawy rolne, zadrzewienia, las, tereny podmokłe) to potencjalne siedlisko bytowania, żerowania i schronienia:

- Sarny europejskiej (*Capreolus capreolus*)
- Lisa rudego (*Vulpes vulpes*)
- Zająca szaraka (*Lepus europaeus*)
- Kreta europejskiego (*Talpa europaea*)

W wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej na terenie planowanego zamierzenia inwestycyjnego nie stwierdzono gatunków zwierząt podlegających ochronie na podstawie rozporządzenia rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. poz. 2183).

Obszar miasta Ciechocinka i jego otoczenia jest słabo poznany pod względem faunistycznym. Poza liczną ornitofauną związaną z terenami przybrzeżnymi Wisły dla której utworzono obszar Natura 2000 obszar miasta jest stosunkowo ubogi pod tym względem. Świat zwierząt jest typowy dla obszarów zurbanizowanych. Reprezentowany jest głównie przez owady i drobne ssaki, głównie gryzonie. Teren planu jest w większości jest niezagospodarowany, ale mało różnorodny pod względem florystycznym i faunistycznym. Otoczenie obszaru opracowania jest bardziej bogate pod względem faunistycznym i florystycznym, głównie ze względu na urozmaicone warunki siedliskowe utworzone w wymienionych parkach.

Wartości kulturowe

Historia Ciechocinka ściśle wiąże się z pobliskim mu Słońskiem – dawnym miastem królewskim, kasztelańskim i siedzibą powiatu słońskiego, gdzie już od XIII wieku warzono sól ze słonych wód wypływających w źródłach. Po zajęciu przez Austrię w 1772 r. kopalni soli w Wieliczce i Bochni a przy równoczesnym wyczerpywaniu się starych źródeł i dotkliwym braku soli na Kujawach, zaczęto poszukiwania nowych pokładów soli i solanek. Już w 1791 roku na tak zwanej Nizinie Ciechocińskiej rozpoczęto wiercenia za solanką. Dalsze poszukiwania solanki czyniono po 1815 roku, w okresie Królestwa Polskiego, dzięki staraniom Stanisława Staszica, który w swoim dziele „O ziemiórództwie Karpatów i innych gór i równin Polski” napisał także o słonych źródłach w okolicy Raciążka, oraz o metodzie zagęszczania niskoprocentowej solanki za pomocą tężni. Budowę warzelnii i tężni rozpoczęto w Ciechocinku w 1824 r.

Dwie pierwsze tężnie powstały do 1828 r. a ich pełną eksploatację rozpoczęto po powstaniu listopadowym w 1832 roku. Budowę trzeciej tężni zakończono w 1859 r. Tężnie mają po 15,8 m wysokości, 10,1 m szerokości i łączną długość 1711 m (I – 651 m, II – 724 m, III – 366 m). Po

zbudowaniu warzelni i łążni Ciechocinek bardzo szybko stał się popularnym kurortem, a rok 1836 przyjmuje się za początek uzdrowiska ciechocińskiego.

Zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami - (Dz. U. z 2021 r. poz. 710 ze zm.) na terenie objętym **zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej** nie występują obiekty objęte ochroną konserwatorską, ani zabytki archeologiczne wpisane do rejestru. Na podstawie ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego – w dotychczas obowiązującym planie uchwalonym w dniu 10 października 2002 r., przez Radę Miejską Ciechocinka uchwałą nr XXXIX/487/02 - nie zostały ustalone żadne obiekty objęte ochroną konserwatorską.

Zgodnie z Archeologicznym Zdjęciem Polski (AZP) na terenie Ciechocinka znajduje się 13 stanowisk archeologicznych otoczonych strefą ochrony archeologicznej. Najintensywniejszym (w granicach obszaru opracowania) występowaniem stanowisk archeologicznych charakteryzuje się południowy obszar miasta. Zlokalizowanych jest tam 12 stanowisk. Jedno stanowisko znajduje się w części północno-wschodniej miasta. Zlokalizowane w Ciechocinku stanowiska archeologiczne mają dużą wartość naukową i konserwatorską. Najstarsze stanowiska przedstawiają osady z bliżej nieokreślonego okresu pradziejów, jednak najwięcej jest stanowisk archeologicznych przedstawiających osadnictwo z okresu między XV – XVII wiekiem. **Na terenie objętym granicą sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej nie występują stanowiska archeologiczne.**

Zasoby surowców naturalnych

Uzdrowisko w Ciechocinku powstało na bazie znajdujących się tutaj źródeł solanki. W utworach czwartorzędowych, jury i triasu występują wody słone i solanki chlorkowo-sodowe, bromkowe, jodkowe, żelaziste i borowe. Obecnie eksploatowane są cztery źródła ujęć wód mineralnych: Nr 11 „Grzybek”, Nr 14 – Terma I, Nr 16 – Terma II oraz Nr 19a „Krystynka”. Z których dwa znajdują się w granicy terenu sporządzanego Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego podobszaru CENTRALNY – 1 miasto Ciechocinek tj. Nr 11 „Grzybek” i Nr 14 –terma I. Ujmowane wody rozprowadzane są do poszczególnych zakładów leczniczych odrębną siecią przewodów. Dla ochrony zasobów wód leczniczych został utworzony obszar górniczy wód mineralnych „CIECHOCINEK” - decyzja Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 28.02.1969 znak TG76/236/69. Obszar górniczy uzdrowiska zajmuje powierzchnię ponad 40 km² i obejmuje swym zasięgiem w części teren gminy Aleksandrów Kujawski. **Cały analizowany teren zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej znajduje się w obszarze górniczym.**

Struktura przyrodnicza obszaru miasta Ciechocinka

System przyrodniczy obszaru miasta został zdefiniowany w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ciechocinka opracowanym w 2017 roku. Zrozumienie, co to jest system przyrodniczy miasta, jakie obszary go tworzą i na czym ma polegać ochrona planistyczna na poziomie Studium i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wymaga analizy całego dokumentu (Studium) wraz z częścią kartograficzną.

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego ponownie zdefiniowano System Przyrodniczy Miasta /SPM/, stanowiący aktywny biologicznie i ciągły przestrzennie układ siedlisk o charakterze naturalnym. System ten tworzą:

- **przełomowa dolina Wisły z licznymi fragmentami starorzeczy, pełniąca funkcje krajowego korytarza ekologicznego w systemie funkcjonalnym ECONET PL oraz głównej osi ekologicznej (hydrologicznej, przyrodniczej) Kujaw i Pomorza, chroniona w granicach Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej – cały obszar poza granicami sporządzanej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej,**

- odcinek doliny Tażyny pełniącej funkcje ponadlokalnego korytarza ekologicznego powiązanego funkcjonalnie z doliną Wisły – krajowym korytarzem ekologicznym - **poza granicami sporządzanej**

zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej,

- śródpolne lasy i wąwozy pełniące funkcje sięgaczy ekologicznych w tym system rowów otwartych i ciek wodny Dopływ z Ciechocinka – **w granicach sporządzanej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej,**
- enklawy siedlisk naturalnych lub półnaturalnych w obszarach użytkowanych rolniczo i w obszarach zabudowanych, miedze, kępy zakrzaczeń i zadrzewień śródpolnych oraz większe skupiska zadrzewień przydrożnych, cmentarnych (cztery cmentarze komunalny przy ul. Nieszawskiej, parafialny przy ul. Wołoszewskiej, wyznaniowy ewangelicko augsburski przy ul. Słońsk Górny i żydowski ul. Wołoszewska), tereny ogrodów działkowych i inne, pełniące funkcje mikrowęzłów ekologicznych - **poza granicami sporządzanej poza granicami sporządzanej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej.**

Na terenie objętym **zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej** nie stwierdzono gatunków zwierząt podlegających ochronie na podstawie rozporządzenia rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. poz. 2183).

W granicy sporządzanej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej, znajduje się zieleń o charakterze naturalnym występująca wzdłuż rowu położonego przy ul. Kolejowej oraz rowu położonego w centralnej i północnej części terenu objętego zmiana mpzp.

- zasoby naturalne będące wytworem kultury, do których należą liczne parki i tereny zielone w tym parki; Tężniowy , Zdrojowy, Sosnowy i zieleńce publiczne, ogrody przy sanatoriach oraz ogrody przydomowe – **w granicach sporządzanej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej** znajdują się tereny zieleni publicznej na terenie campingu i parkingu miejskiego i oraz zadrzewienia alejowe brzozy wzdłuż ul. Kolejowej.

1. Obszary ważne dla struktur międzynarodowych i europejskich systemów przyrodniczych.

Konwencje międzynarodowe:

- Konwencja o różnorodności biologicznej. Konwencja sporządzona została w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r. (Dz. U. 2002, Nr 184, poz. 1532). Ratyfikując Konwencję w 1996 roku, Polska stała się jej pełnoprawną stroną i przyjęła na siebie wszystkie zobowiązania wynikające z tego dokumentu. Zobowiązanie to zostało potwierdzone w II Polityce ekologicznej państwa, przyjętej przez Radę Ministrów 13 czerwca 2000 r., a następnie Sejm w sierpniu 2001 r.

- Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk.

Konwencja sporządzona została w Bernie dnia 19 września 1979 r. (Dz. U. 1996, Nr 58, poz. 263). Konwencja została ratyfikowana przez Polskę w 1995 roku.

Celem konwencji (artykuł 1) jest ochrona gatunków dzikiej fauny i flory oraz ich siedlisk naturalnych.

Dyrektywy Unii Europejskiej:

- Dyrektywa Siedliskowa (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory)

- Dyrektywa Ptasia (Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich gatunków ptaków).

W/w dyrektywy promują przede wszystkim działania sprzyjające zachowaniu różnorodności biologicznej poprzez ochronę dzikiej flory i fauny oraz ich naturalnych siedlisk, z uwzględnieniem wymagań ekonomicznych, społecznych i kulturowych. Zachowanie, utrzymanie lub odtworzenie dostatecznej różnorodności i obszaru siedlisk ma zasadnicze znaczenie dla ochrony wszystkich gatunków. Dyrektywy podkreślają istotną funkcję obszarów podmokłych, w tym dolin rzecznych, które ze względu na swą liniową i ciągłą strukturę są bardzo ważne dla migracji, rozprzestrzeniania i wymiany genetycznej dzikich gatunków. Ochrona obszarów podmokłych, w tym siedlisk słodkowodnych, jest jednym z kluczowych elementów tego programu. W oparciu o zapisy

Dyrektywy Ptasiej i Siedliskowej tworzona jest w granicach Unii Europejskiej, sieć obszarów cennych przyrodniczo. Europejska sieć Ekologiczna NATURA 2000. Ze względu na wysoki stopień zagrożenia niektórych rodzajów siedlisk naturalnych i gatunków, konieczne było ich określenie jako priorytetowych przy podejmowaniu działań ochronnych.

Obszary Natura 2000 Teren Ciechocinka został częściowo objęty specjalnym obszarem ochrony siedlisk (SOO), obszarem specjalnej ochrony ptaków (OSO) oraz znajduje się w nim teren uznany za obszar spełniający kryteria obszarów o znaczeniu wspólnotowym (OZW). Są to:

1. PLB04003 Dolina Dolnej Wisły
2. PLH040012 Nieszawska Dolina Wisły
3. PLH040019 Ciechocinek.

W granicy analizowanego obszaru objętego sporządzeniem **zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej nie znajduje się obszary NATURA 2000 jw.**

2. Obszar Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej –

Teren objęty opracowaniem w całości zlokalizowany jest na terenie obszaru poddanego ochronie prawnej w myśl ustawy ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55 ze zm.), jakim jest Obszar Chronionego Krajobrazu Nizina Ciechocińska. Powierzchnia ogólna OChK Niziny Ciechocińskiej wynosi 38 206,85 ha

Cel ochrony: Zachowanie różnorodności biologicznej siedlisk Kotliny Płockiej, Kotliny Toruńskiej, Pojezierza Dobrzyńskiego, ochrona monokulturowych lasów sosnowych (mikroklimat Ciechocinka) oraz krajobrazu nadwiślańskiego, ochrona rzeki Wisły, Tążyny i Mieni wraz z pasem roślinności okalającej, głównie lasów liściastych oraz ochrona piękna nadwiślańskiego krajobrazu posiadającego cechy zbliżone do naturalnych.

Charakterystyka: Obszar ten położony jest pod względem fizyczno-geograficznym w obrębie Kotliny Toruńskiej, stanowiącej fragment Pradoliny Wisły. Rzeźba powierzchni charakteryzuje się na ogół niewielkimi spadkami i w przeważającej większości jest płaska. Jedynie rejony przykrawędziowe Wysoczyzny Kujawskiej oraz fragmenty wydmorew w północno-zachodniej części Obszaru charakteryzują się dużą malowniczością, wynikającą z dużych deniwelacji terenowych. Osią hydrologiczną opisywanego terenu jest rzeka Wisła. Uzupełnienie sieci hydrograficznej stanowi rzeka Tążyna stanowiąca lewobrzeżny dopływ Wisły oraz system drobnych cieków i rowów. Trwałym i bardzo ważnym składnikiem szaty roślinnej są lasy. Zajmują one łączną powierzchnię około 1150 ha, co stanowi 3% ogólnej powierzchni. Są to przede wszystkim bory sosnowe mające ogromne znaczenie dla mikroklimatu Ciechocinka. Charakterystycznym elementem klimatycznym opisywanego terenu jest stosunkowo duży udział ciszy wynoszący dla Ciechocinka 20%. Bardzo interesującym i decydującym o funkcji terenu jest mikroklimat ciechociński. Jest to zjawisko powstałe między innymi w wyniku połączenia naturalnych predyspozycji z działalnością człowieka - budowa i eksploatacja łąki solankowych.

Aktualnym aktem prawnym dla Obszaru Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej jest Uchwała Nr XI/257/19 Sejmiku Województwa Kujawsko – pomorskiego z dnia 13 listopada 2019 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu.

Na terenie tym obowiązują zakazy wyszczególnione w § 5 Uchwał tj.:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;

- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwoświsiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 5) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalnej gospodarcie wodnej lub rybackiej;
- 6) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 7) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
 - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
 - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne – z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.
- **Teren planowanej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej nie znajduje się w granicach korytarza ekologicznego wyznaczonego przez Instytut Badań Ssaków PAN**
- W obrębie terenu objętego zmianą mpzp jedynym, potencjalnym obszarem mogącym stanowić lokalny korytarz ekologiczny jest teren w obrębie obszaru Natura 2000 i rezerwatu Ciechocinek **poza granicami sporządzanej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej**. Zaproponowane zagospodarowanie nie wpłynie na wartość przyrodniczą tego obszaru i jego powiązania przyrodnicze.

3. Obszary i obiekty ważne dla regionalnego systemu obszarów chronionych.

Za regionalny system obszarów chronionych uznaje się system, na który składają się, poza elementami współtworzącymi system krajowy, również drobnoprzestrzenne formy ochrony takie jak; użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, stanowiska dokumentacyjne oraz pomniki przyrody, a także obszary zasługujące na ochronę prawną.

W istniejącym obecnie systemie ochrony przyrody w województwie kujawsko - pomorskim nie obejmuje obszarów i obiektów przyrodniczych rangi wojewódzkiej, poza pomnikiem przyrody. Na terenie miasta Ciechocinka znajduje się jeden uznany **pomnik przyrody**. Jest to dąb szypułkowy o zarejestrowanym obwodzie 390 cm i wysokości 22 m, rosnący w północnej części Parku Zdrojowego - **poza granicami sporządzanej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej**.

Tendencje zmian w strukturze przyrodniczej

W ostatnich latach struktura przyrodnicza zmienia się w istotnym zakresie i zmiany będą jeszcze znaczniejsze niż dotychczas. Zmiany wynikają z braku działań planistycznych i kreowaniu polityki przestrzennej w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy i decyzje lokalizacji inwestycji celu publicznego. Zwiększenie zasięgu przestrzennego terenów budowlanych oraz dopuszczenie intensyfikacji zabudowy, o dominującej funkcji terenów otwartych, rolniczych i o funkcji ekologicznej (tereny ogrodów działkowych).

Powiązania przyrodnicze obszaru z jego szerszym otoczeniem

Środowisko przyrodnicze miasta Ciechocinka powiązane jest funkcjonalnie z otaczającymi gminę obszarami ekologicznymi szczególnie cennymi:

- poprzez ekosystemy wodno-łąkowe, torfowiskowe i leśne doliny Wisły z ekosystemami naturalnymi dorzecza Wisły – krajowy korytarz ekologiczny Wisły oraz obszarami chronionymi NATURA 2000 -

poza granicami sporządzanej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej,

- poprzez Obszar Chronionego Krajobrazu „Nizina Ciechocińska” – **cały obszar w granicy sporządzanej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej,**

- poprzez systemy zieleni publicznej, alei drzew przyulicznych, parków, skwerów terenów niezainwestowanych – **w granicach sporządzanej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej** znajdują się zadrzewienia alejowe wzdłuż ul. Kolejowej i wzdłuż rowów otwartych oraz zieleń urządzone na terenie campingu i parkingu miejskiego.

Środowisko przyrodnicze miasta Ciechocinka powiązane jest funkcjonalnie z otaczającymi gminę obszarami ekologicznymi szczególnie cennymi:

- poprzez system wód powierzchniowych z dorzeczem Wisły i RDW 200017279689 Dopływ z Ciechocinka – **w granicach sporządzanej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej,**

- poprzez system otwartych rowów melioracyjnych, odwodnień powierzchniowych – **w granicach sporządzanej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej.**

Obszary o dużej aktywności ekologicznej, tworzące system przyrodniczy miasta o układzie pasmowo-wyspowym /korytarze ekologiczne dolinne i leśne – trasy migracyjne gatunków, węzły ekologiczne – miejsca rozrodu i regularnego przebywania gatunków/ w układzie makroprzestrzennym oraz obszary występowania zasobów mineralnych powiązane są z:

- Obszarem NATURA 2000 PLB04003 Dolina Dolnej Wisły - **poza granicami sporządzanej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej,**

- Obszarem NATURA 2000 PLH040012 Nieszawska Dolina Wisły - **poza granicami sporządzanej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej,**

- Obszarem NATURA 2000 PLH040019 Ciehocinek – **poza granicami sporządzanej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej,**

- Obszarem Chronionego Krajobrazu „ Nizina Ciechocińska” **cały obszar sporządzanej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej,**

- Obszarem górniczym wód mineralnych „ CIECHOCINEK” – **cały obszar sporządzanej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej.**

2.3.Charakterystyka istniejących i projektowanych w ustaleniach miejscowego planu funkcji terenu

Przedmiotem planu jest obszar miasta Ciechocinka należący do jednostki funkcjonalno – przestrzennej II USŁUGOWEJ i III MIESZKANIOWO - WIELOFUNKCYJNEJ, wyznaczonej w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania, związanej z zagospodarowaniem mieszkaniowo - usługowym na potrzeby mieszkańców miasta w strefie ochrony uzdrowiskowej „B”. Obecnie teren jest w przewadze jest niezabudowany.

Obszary i tereny funkcjonalne projektowane

- a) **MW** – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
- b) **U** – tereny usług nieuciążliwych,
- c) **UP** – teren usług publicznych,
- d) **KS** - teren usług obsługi transportu,
- e) **KD/P** - tereny publiczne komunikacji drogowej z placem miejskim,
- f) **KD-L** – teren drogi publicznej klasy lokalnej,
- g) **KDd** – tereny dróg publicznych klasy dojazdowej,

h) **KDx** - teren drogi dojazdowej.

Z założenia plan nie zakłada lokalizacji inwestycji mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko wymienionych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839).

Jednak ze względu na powierzchnię powyżej 2ha planowanej zabudowy mieszkaniowej i usług terenu objętego planem, a objętych ochroną wynikającą z ustawy o ochronie przyrody przedsięwzięcie jest zaliczane do mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko w myśl rozporządzenia - §3 ust.1 pkt 55 lit a i pkt 57 lit. a.

Plan ustala zakaz lokalizacji inwestycji, w których miałyby być prowadzona działalność szkodliwa dla środowiska, mogąca znacząco oddziaływać na środowisko lub mogąca pogorszyć stan środowiska, wyklucza produkcję, usługi oraz działalność rzemieślniczą określoną w odpowiednich dokumentach przewidzianych do takiego stwierdzenia w przepisach dotyczących ochrony środowiska.

Ogółem bilans obszaru objętego granicami miejscowego Planu:

- teren objęty ustaleniami miejscowego Planu – 6,50 ha
- tereny inwestycyjne Planu (MW, U, UP, KS) ok. 82% – 5,33 ha
- tereny komunikacji ok. 18% - 1,17 ha
- tereny biologicznie czynne (zieleń wg ustalonego wskaźnika 20% dla KS, 30% dla UP i U, 40% dla MW) - ,1,50 ha

Teren objęty planem podlega wymaganiom w zakresie gospodarki odpadami zawartym w programach ochrony środowiska dla miasta Ciechocinka. Cały teren objęty planem podlega wymaganiom w zakresie oczyszczania ścieków komunalnych i deszczowych Miejskiemu Przedsiębiorstwu Wodociągów i Kanalizacji spółka z o.o. w Ciechocinku, ul. Nieszawska 21.

Obecnie analizowany teren jest użytkowany jako zabudowa mieszkaniowo usługowa. Ma to bezpośrednie przełożenie na jakość powietrza i mikroklimatu miasta. Aspekt ten nabiera szczególnego znaczenia ze względu na bliskość zespołu tężniowego kształtującego uzdrowiskowy klimat Ciechocinka. Zabudowa miejska daje sprzyjające warunki dla budowy zbiorczej sieci kanalizacyjnej zarówno dla ścieków komunalnych jak i deszczowych. Władze miasta Ciechocinka, pragnąc działać w myśl zasady zrównoważonego rozwoju, podjęły się licznych analiz możliwości rozwiązania problemu odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków. Cały obszar planu jest objęty miejskim system oczyszczania ścieków, zaopatrzenia w wodę.

Lista celów i zadań Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Ciechocinka zakłada **ochronę wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem ściekami sanitarnymi i deszczowymi – cel.1.0.**

Najbardziej cennym zapisem jest bezwzględny nakaz odprowadzenia ścieków komunalnych i pozabiegowych do sieci urządzeń kanalizacyjnych istniejących lub projektowanych, zgodnie z przepisami odrębnymi i zakaz budowy przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych (szamb).

Rodzaje oddziałujących form degradacji środowiska zależą od stopnia zurbanizowania danego terenu, przy czym tereny o charakterze mieszkaniowo – usługowym cechuje ujednoczony skład ścieków bytowych.

Wzajemne interakcje bytowo - zabiegowe są najtrudniejsze do rozwiązania, ale na obszarze objętym zmianą miejscowego planu takie zależności nie występują.

Rozwój przestrzenny jaki nastąpi w wyniku realizacji ustaleń miejscowego planu będzie miał charakter jakościowy i ilościowy, ponieważ na terenie objętym zmianą planu nastąpią zajęcia gruntów dotychczas użytkowanych jako biologicznie czynne. Plan zakłada realizację usług o charakterze publicznym zdefiniowanych realizowane przez jednostki rządowe lub samorządowe w celu zaspokojenia zbiorowych potrzeb wspólnoty z wyłączeniem usług w zakresie: usuwania i oczyszczania ścieków komunalnych, składowania i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, grzebania, przechowywania i spopielenia zwłok. Dopuszcza więc usługi transportu miejskiego lub sanitarnego i w tym zakresie różni się od planu uchwalonego w dniu 10 października 2002 r., przez

Radę Miejską Ciechocinka uchwałą nr XXXIX/487/02, który wykluczał zabudowę usług transportowych.

Wprowadzone ustalenia Planu nie skutkują występowaniem o zgodę na zmianę przeznaczenia lasów i gruntów leśnych na cele nieleśne, ani rolnych na cele nierolnicze w myśl ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1161 ze zm.), ponieważ wolne od zabudowy działki nie posiadają gruntów rolnych klas chronionych, a lasy na obszarze nie występują.

3. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA W TYM JEGO ZMIANY

3.1. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Po przeanalizowaniu istniejących uwarunkowań środowiskowych oraz projektowanych ustaleń miejscowego planu można przewidzieć, że brak realizacji ustaleń miejscowego planu spowodowałoby następujące skutki.

1. Postępująca dysharmonia przestrzeni urbanistycznej spowodowana brakiem estetycznego zagospodarowania przestrzeni tej części miasta przy ul. Kolejowej w tym realizacja usług publicznych.
2. Pogarszanie jakości powietrza w związku brakiem zapisów dotyczących ograniczeń związanych z gospodarką cieplną.

Analiza w zakresie określenia potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego może wpłynąć na zmianę stanu środowiska zwłaszcza jeśli chodzi o wskaźnik terenów biologicznie czynnych, ponieważ plan zakłada realizację inwestycji kubaturowych czyli biologicznie nieaktywnych.

Dla środowiska szeroko rozumianego w tym zdrowia ludzi, korzystne jest wprowadzenie ustaleń miejscowego planu z wszystkimi jego zakazami i nakazami mającymi wpływ na jakość środowiska.

Przewidywane skutki braku realizacji ustaleń miejscowego planu

Analizowane elementy środowiska	Skutki braku realizacji miejscowego planu
ludzie	brak ruchu inwestycyjnego powoduje stagnację społeczną, ograniczanie powszechnego dostępu do usług związanych ze zdrowiem i rekreacją.
rośliny	brak prawnych podstaw do tworzenia nowych terenów zieleni miejskiej publicznej, rozwój bodźców biologicznych – oddziaływanie organizmów żywych znajdujących się w powietrzu na organizm człowieka,
zwierzęta	pogorszenie warunków bytowania i gniazdowania ptaków, trwałe utwardzenie nawierzchni wpływa na ograniczenie populacji kreta,
różnorodność biologiczna	brak prawnych przesłanek dla zachowania i zwiększenia się terenów biologicznie zróżnicowanych, kosztem wykaszanych agrokultur, postępująca degradacja szaty roślinnej w kierunku jej synantropizacji.
krajobraz	postępująca dysharmonia przestrzeni w zakresie proporcji, wysokości zabudowy, kolorystyki, kształtu dachu, zasad posadowienia reklam, elementów małej architektury, ogrodzeń,
wody głębinowe i	prawne podstawy do ubiegania się o środki unijne na rozwój

powierzchniowe	infrastruktury zwłaszcza mających wpływ na poprawę jakości środowiska,
gleby	zmiana użytkowania gruntów rolnych na funkcję inwestycyjne zmieni strukturę gleb i jej biofizykę, natomiast funkcje związane z zielenią publiczną, i ochronną pozwolą zachować właściwości gleb. W wyniku realizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej całkowitemu przekształceniu ulegną gleby torfowe mułowe,
powietrze i hałas	wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza spowodowany utrudnieniem dostępu do sieci infrastruktury, w tym szczególnie systemowej instalacji ciepłowniczej, pogarszający się stan powietrza w związku z hałasem i wibracjami z powodu niekontrolowanego rozwoju bodźców: elektrycznych – czynników takich jak pole elektryczne, jonizacja, przewodnictwo elektryczne, które nie są wyczuwalne przez zmysły człowieka, bodźców mechanicznych – związanych głównie z ruchem powietrza czyli wiatrem oraz drganiami powstającymi np. wzdłuż dróg komunikacyjnych ul. Kolejowej.
klimat	Rozładowanie komunikacji drogowej poprzez dodatkowo wyznaczone drogi dojazdowe wpłynie na ograniczenie komunikacji samochodowej ul. Kolejowej i skrócenie objazdów, co wpłynie korzystnie na jakość i wartości inhalacyjne mikroklimatu.
zabytki	brak wpływu

3.2.Przewidywane znaczące oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe, lokalne, ponadlokalne, korzystne, niekorzystne i neutralne) na środowisko, w tym na obszar Natura 2000

Ludzie

Bezpośredni, ale krótkotrwały lub chwilowy charakter, może mieć uciążliwość akustyczna związana z fazą budowy obiektów na poszczególnych terenach, oraz dostawa towarów. W celu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi Plan wyklucza realizację inwestycji zaliczonych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub społecznie mało akceptowalnych takich jak usuwania i oczyszczania ścieków komunalnych, składowania i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, grzebania, przechowywania i spopielenia zwłok. Projektowane zagospodarowanie terenu nie powinno wprowadzić dodatkowych zagrożeń dla zdrowia ludzi, pod warunkiem bezwzględnego wyegzekwowania wszystkich ustaleń zawartych w Planie, w tym w szczególności obsługi infrastruktury technicznej. Plan wprowadza usługi publiczne, których realizacja zdecydowanie wpłynie na podniesienie jakości życia wspólnoty mieszkańców.

Analizowany teren znajduje się poza obszarami szczególnie zagrożonymi powodzią z art. 169 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (Dz. U. z 2021 r. poz. 624 ze zmianami).

Emisja zanieczyszczeń do powietrza.

Motoryzacja, obok przemysłu i energetyki, ponosi główną odpowiedzialność za znaczne zatrucie atmosfery gazami pyłami jej udział w ogólnej emisji zanieczyszczeń w krajach europejskich wynosi ok. 30 – 40 %. Motoryzacja ma też swój udział w zatruciu środowiska metalami ciężkimi, zwłaszcza ołowiem i cynkiem oraz w obciążeniu hałasem i wibracjami. Obciążenia środowiska związane z intensywnym ruchem kołowym są szczególnie dotkliwe w ośrodkach miejsko – przemysłowych oraz wzdłuż przelotowych tras komunikacyjnych w tym w szczególności ul. Wołoszewskiej i Kolejowej.

W przypadku analizowanej drogi gminnej ul. Kolejowej w związku z jej funkcją związaną z obsługą komunikacyjną południowo zachodniej części miasta oddzielonej torami kolejowymi wypracowanie nowego układu komunikacyjnego poprzez drogi dojazdowe rozłoży obciążenia komunikacyjne. Inwestycje zlokalizowane na terenie analizowanym nie wprowadzają szczególnych zanieczyszczeń powietrza. W ustaleniach planu wprowadzono zapisy dotyczące zaopatrzenia w ciepło z istniejącej i projektowanej sieci ciepłowniczej oraz poprzez źródła indywidualne wykorzystujące niskoemisyjne technologie spalania lub źródła bezemisyjne, co w dużym stopniu ograniczy zanieczyszczenia powietrza i zabezpieczy mikroklimat uzdrowiska.

Emisja zanieczyszczeń do gleby i wód gruntowych i powierzchniowych

Gazy pochodzące ze spalin samochodowych przyczyniają się do zakwaszania gleb i wód gruntowych, opadając jako kwaśne deszcze.

Poważnym zagrożeniem dla wód powierzchniowych i gleb są także niekontrolowane wycieki olejów i smarów z pojazdów, które rozlewając się na powierzchni ograniczają natlenienie wód lub gleb, oraz systematyczne nawożenie i opryski wpływają negatywnie na mikroorganizmy wodne i glebowe.

Zjawiska te zachodzą na terenach aktywnych biologicznie sąsiadujących z terenami zainwestowanymi, przeważających na obszarze planu i wzdłuż tras komunikacyjnych i na terenach postojowych.

Cały obszar planu jest wskazany do zapatrzenia w sieć kanalizacyjną sanitarną i deszczową. Z terenów umownie czystych jak połacie dachowe, place wypoczynkowe, ścieżki rowerowe i spacerowe dopuszczane jest odprowadzenie wód do rowów otwartych, a tym samym do retencjonowania tych wód.

Utwardzenie terenów placów wprawdzie zmniejsza powierzchnie terenów biologicznie czynnych, ale pozwala przechwycić zanieczyszczenia powierzchniowe i nie dopuścić lub w istotny sposób ograniczyć ich penetrację do gleby, wód gruntowych i powierzchniowych.

Hałas

Ustalenie realizacyjne projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie przewidują wprowadzenie inwestycji dźwiękotwórczych. Do podstawowych źródeł hałasu związanych z nowymi ustaleniami planu będą należały hałasy pochodzenia społecznego tzw. Gwar, muzyka .

Najwyższe dopuszczalne wartości normatywne poziomu hałasu określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu (Dz. U. z 2014 r., poz. 112). W rozporządzeniu podano dopuszczalne wartości progowe poziomów hałasu w środowisku wyrażone równoważnym poziomem dźwięku w dB.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
3	Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	65	56	55	45

najbardziej rygorystyczne normy dopuszczalnego poziomu hałasu spośród wszystkich urbanistycznych typów terenu obowiązują dla obszarów A ochrony uzdrowiskowej. Dla strefy B normy te są nieco wyższe. Dopuszczalny poziom równoważny hałasu od dróg lub linii kolejowych wynosi dla pory dziennej 64, a dla pory nocnej 59 dB (A), a od innych źródeł hałasu – odpowiednio 45 i 40 dB (A).

Prowadzone przez służby ochrony środowiska cykliczne pomiary wskazują, że poziom hałasu komunikacyjnego w Ciechocinku od wielu już lat utrzymuje się na wysokim poziomie. Największą uciążliwość akustyczną dla mieszkańców i kuracjuszy stanowią ulice położone w centralnej części miasta, o gęstej zabudowie zlokalizowanej w bliskiej odległości od krawędzi jezdni oraz trasy wylotowe z miasta, przy których usytuowane są liczne domy mieszkalne (poza planem) przy ul. Wołszewskiej i przy ul. Kolejowej wzdłuż torów. Przy tych trasach notuje się najwyższe przekroczenia poziomu dźwięku (zarówno dla pory dziennej, jak i nocnej) w zakresie od 5 do 20 dB (A).

Ryzyka występowania zagrożeń.

Zagrożenia te są związane z istniejącym zagospodarowaniem miasta i nie wynikają z projektowanych ustaleń planu jak:

- katastrofa budowlana związana z uszkodzeniem sieci podziemnych, kanalizacji sanitarnej czy gazowej,
- katastrofa komunikacyjna wozów asenizacyjnych przewożących ścieki do miejskiej oczyszczalni ścieków przy ul. Sportowej.

Środowisko przyrodnicze i krajobraz

Wprowadzanie nowych inwestycji niesie za sobą trwałe zajęcie terenu i zmianę jego dotychczasowego przeznaczenia. Straty dotyczą likwidacji powierzchni biologicznie czynnych. Na terenie objętym zmianą planu brak jest publicznych terenów biologicznie czynnych.

Szczególne znaczenie dla środowiska przyrodniczego ma ustalenie wskaźnika terenów biologicznie czynnych. Plan zakłada zachowanie terenu biologicznie czynnego na poziomie wynikającym z ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz gminach uzdrowiskowych art. 38b, ust. 1 (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1662), którego wartość biologiczna przeliczona na zieloną masę i produktywność tlenu jest znacznie wyższa niż obecnej roślinności uprawowej. **Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej** jest uzasadniona i będzie miała korzystne znaczenie dla kształtowania wizerunku krajobrazu miejskiego. Szczególnemu reżimowi realizacyjnemu musi być poddany proces inwestycyjny związany z zagospodarowaniem terenów z racji bliskiego sąsiedztwa zespołu łąk i sąsiedztwa parku Tężniowego.

Zabytki

Plan ustala zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej. Na obszarze objętym planem nie występują obiekty zabytkowe wpisane do Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków Województwa Kujawsko – Pomorskiego oraz do Gminnej Ewidencji Zabytków Miasta Ciechocinka, które są objęte ochroną na podstawie ustaleń miejscowego planu.

Na terenie objętym granicami Planu nie występują stanowiska archeologiczne, ponadto osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne w razie ujawnienia przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem są zobowiązane niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe – Burmistrza Miasta Ciechocinka i jednocześnie obowiązane są zabezpieczyć odkryty przedmiot i miejsce jego znalezienia oraz wstrzymać wszelkie prace mogące uszkodzić przedmiot i miejsce jego odkrycia do czasu wydania odpowiednich zarządzeń przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, stąd podczas prowadzenia prac ziemnych na działce budowlanej - należy zwrócić szczególną uwagę na zawartość mas ziemnych - zgodnie z art.32 ust. 1 ustawy z 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami(Dz. U. z 2021 r. poz. 247 ze zmianami).

Analiza oddziaływań planowanych ustaleń Planu na poszczególne elementy środowiska

Oznaczenia:

(+) - realizacja ustaleń spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki na środowisko

(-) - realizacja ustaleń spowoduje negatywne oddziaływania i skutki na środowisko

(0) - realizacja ustaleń nie wpływa w sposób zauważalny na środowisko

(+/-) - realizacja ustaleń może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki na środowisko

(N) – brak możliwości jednoznacznego zdefiniowania spodziewanego oddziaływania i skutków – są one zależne od sprecyzowania rodzaju usług

ustalenia mpzp	przewidywane znaczące oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe, lokalne, ponadlokalne, korzystne, niekorzystne i neutralne) na wybrane elementy środowiska										
	Obszary Natura 2000	ludzie	rośliny	zwierzęta	różnorodność biologiczna	krajobraz	powierzchniowodny i	gleby i pow. ziemi	powietrze i hałas	klimat i mikroklimat	zabytki
MW – tereny zabudowy mieszkalno-wielorodzinnej z niezbędną infrastrukturą techniczną i zabudową usługową towarzyszącą,	0	+	+	0	-	+	+	-	+/-		0
U, UP - tereny zabudowy usługowej,	0	+	+/-	0	-	+	+	-	+/-	0	0
KD – L i KD-D - teren dróg publicznych klasy lokalnej i dojazdowej	0	+	-	-	-	-	-	-	-		0
KDx - teren drogi dojazdowej, KD/P – teren komunikacji drogowej z placem miejskim publicznym	0	+	-	-	-	-	-	-	-		0
zabytki	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0

KS - teren usług obsługi transportu	0	+/-	-	-	-	-	-	0	-	-		0
--	---	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	--	---

Z powyższej analizy wynika, że najbardziej odporny na wpływy ustaleń Planu spośród wszystkich komponentów środowiska jest człowiek, klimat i zabytki, a najbardziej podatne na zmiany są rośliny zwierzęta i gleba, w konsekwencji bioróżnorodność. Jakość wód i powietrza jest trudna do zdefiniowania jednak rozwiązanie gospodarki ściekowej poprzez wprowadzenie ścieków do kolektora kanalizacji sanitarnej oraz wód opadowych i roztopowych do kolektora deszczowego wpływa ochronnie na wody podziemne i gleby. Ze wszystkich ustaleń planu najbardziej destrukcyjny jest teren dróg i placów utwardzonych. Utwardzone drogi publiczne nie posiadają terenów biologicznie czynnych, a tym samym nie stwarzają warunków siedliskowych na roślin i zwierząt poza drobnoustrojami, mogą stwarzać także duże zagrożenie dla człowieka.

Wszystkie przewidziane ustalenia planu nie wpłyną na zabytki oraz nie wpłyną na Obszar Natura 2000.

Przeznaczenie terenów pod planowane funkcje będzie nieznacznie oddziaływać na poszczególne elementy środowiska. Niektóre oddziaływania będą oddziaływać bezpośrednio w sposób trwały (gleby). Przy zastosowaniu uwag i działań ograniczających negatywny wpływ projektowanych inwestycji na środowisko przyrodnicze nie prognozuje się przekroczenia standardów jakości środowiska, określonych prawem. Najbardziej widocznym, trwałym i długoterminowym oddziaływaniem jest ubytek terenów biologicznie czynnych na rzecz terenów zainwestowanych o nawierzchni biologicznie nie aktywnej.

Analiza oddziaływań na elementy środowiska pod względem ich rodzaju, czasu, przestrzeni i kryterium

Potencjalne oddziaływanie realizacji planu na środowisko przedstawione w postaci zestawienia tabelarycznego, gdzie:

- + oznacza występowanie oddziaływania
- oznacza brak oddziaływania

wybrany element środowiska	oddziaływania na wybrane elementy środowiska													
	rodzaj				czas					przeźren		kryterium		
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	lokalne	ponadlokalne	korzystne	niekorzystne	neutralne
ludzie	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-
zwierzęta	-	+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	-	-	-

rośliny	+	+	+	-	-	-	+	+	-	+	+	+	-	+
różnorodność biologiczna	+	+	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	-
krajobraz	+	-	-	+	-	-	+	+	-	+	-	+	-	-
woda	-	+	+	-	-	-	+	+	-	+	-	+	-	+
powietrze	-	+	+	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+	+
gleby	+	+	+	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-
klimat	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	+
zabytki	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NATURA 2000	+	+	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	+	-

4. SYNTEZY

4.1. Stan zagrożenia środowiska przyrodniczego oraz sposoby ograniczania tych zagrożeń

Przedmiotem ustaleń realizacyjnych **zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej** jest realizacja usług z zakresu usług publicznych zdefiniowanych jako usługi realizowane przez jednostki rządowe lub samorządowe w celu zaspokojenia zbiorowych potrzeb wspólnoty z wyłączeniem usług w zakresie: usuwania i oczyszczania ścieków komunalnych, składowania i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, grzebania, przechowywania i spopielenia zwłok. Projektowane nowe funkcje terenu wymienione na początku „Prognozy...” – nie są zaliczane do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko jedynie wpływają potencjalnie ze względu na swoją powierzchnię powyżej 2,00 ha w odniesieniu do zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zabudowy usługowej. Obszar będący przedmiotem opracowania charakteryzuje się jednolitym charakterem co do wartości przyrodniczych i jest to wartość biologiczna ściśle związana z działalnością człowieka polegająca na wykaszaniu, co ogranicza bioróżnorodność biologiczną zasługującej na dodatkową ochronę. Na obszarze objętym zmianą Planu nie występują gatunki chronione roślin.

Projektowane ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wpłyną na zmianę poszczególnych elementów środowiska w sposób korzystny dla terenów obecnych, plan zakłada zachowanie terenu biologicznie czynnego na terenie działek budowlanych dla zabudowy usług minimum 30%, a dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 40%.

Powietrze i klimat akustyczny

W odniesieniu do budownictwa, czynnikami wpływającymi na poziom emisji zanieczyszczeń są:

- rodzaj zasilania w ciepło i rodzaj lokalnych źródeł ciepła;
- intensywność zabudowy;
- rodzaj usług;
- ilości i rodzaju dróg, placów i parkingów.

Przewidywane jest zwiększenie rozmiarów emisji zanieczyszczeń. Wiąże się to z faktem, że Plan wyznacza nowe układy komunikacyjne, a jak wynika z wcześniejszych ustaleń to tereny komunikacji generują główne zanieczyszczenia do powietrza i hałas.

Plan nie zakłada wzrostu natężenia ruchu samochodowego. Zatem stan czystości powietrza nie pogorszy się w stosunku do stanu istniejącego, nawet może ulec poprawie. W przypadku utrzymania standardów emisyjnych nie powinno dojść do przekroczenia dopuszczalnych norm, określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031), co Plan egzekwuje ustaleniami w brzmieniu:

- zaopatrzenie obszarów zabudowy w energię ciepłą z istniejącej i projektowanej sieci ciepłowniczej oraz poprzez źródła indywidualne wykorzystujące niskoemisyjne technologie spalania lub źródła bezemisyjne;

- stosowanie zieleni (gatunki odporne na emisję spalin samochodowych)

przy ciągach komunikacyjnych;

W fazie wznoszenia nowych obiektów nastąpi czasowe oddziaływanie na powietrze atmosferyczne związane z pracą urządzeń budowlanych oraz transportem materiałów na placie budowy.

Wzdłuż ciągów komunikacji wewnętrznej nakazane jest stosowanie zieleni - zalecane są gatunki rodzime liściaste, odporne na emisję spalin samochodowych. Wzrost liczby pojazdów silnikowych będzie nieznaczny w porównaniu z upowszechnianiem motoryzacji, ponieważ reguluje to ustawa o uzdrowiskach. Kolejne generacje pojazdów charakteryzują się jednak coraz większą sprawnością eliminowania toksycznych substancji zawartych w spalinach samochodowych, co pozwala zakładać, że stan higieny atmosfery omawianego terenu, pomimo zwiększonej emisji zanieczyszczeń powietrza, będzie zadowalający.

W związku z powstaniem nowych punktowych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza wystąpią oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe, a nawet stałe ograniczone swym oddziaływaniem do skali lokalnej .

Działania ograniczające negatywny wpływ projektowanych inwestycji na powietrze i klimat akustyczny

1. Utrzymanie obecnych zadrzewień, utrzymywanie ekologicznej obudowy dróg. Projekt zieleni powinien uwzględniać nasadzenia pasmowe roślin o dużej masie liści, różnej wysokości, od niskich żywopłotów zimozielonych, po wysokie drzewa i dobór gatunków roślin odpornych na zanieczyszczenia komunikacyjne.
2. Wprowadzać na terenach zabudowy zielone ekrany akustyczne, które jednocześnie zabezpieczają przed rozprzestrzenianiem się zanieczyszczeń i hałasu.
3. Uwzględnić w projekcie drogowym taki ruch aby był on jak najbardziej płynny i nie wymuszał na kierowcach częstego używania systemów hamulcowych. Procesy częstego hamowania i wznawiania jazdy w zasadniczy sposób wpływają na zwiększenie emisji spalin.
4. Nawierzchnię projektowanych lokalnych dróg zaprojektować jako asfaltową o małej granulacji, taka nawierzchnia jest najbardziej cicha.
5. Na odcinkach dróg publicznych prowadzić monitoring lokalny natężenia hałasu i poziomu zanieczyszczenia powietrza .
6. Najkorzystniejsze rozwiązanie to miejski system ciepłowniczy z ciepłownią zlokalizowaną poza strefą A i B ochrony uzdrowiskowej, które należy traktować jako priorytet rozwoju uzdrowiska.

Stosunki wodne i wody powierzchniowe

W związku z zagospodarowaniem terenów przeznaczonych pod realizację usług i zabudowę mieszkaniową wielorodzinną, zwiększy się ilość odpadów generowanych z obszaru opracowania. Podlegać one powinny segregacji w miejscu wytworzenia i w takim stadium być przekazywane do dalszej utylizacji. Plan ustala w tym celu składowanie odpadów stałych w pojemnikach usytuowanych na utwardzonych placach, przystosowanych do gromadzenia odpadów przy zastosowaniu zbiórki selektywnej, a ponadto ustala też zakaz wysypywania, zakopywania, wylewania i składowania wszelkich odpadów i nieczystości (poza miejscami selektywnej zbiórki odpadów).

Tereny zabudowy projektowane na obszarze opracowania objęte są zorganizowanym systemem zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków sanitarnych i wód opadowych (deszczowych i śnieżnych). Plan zagospodarowania przestrzennego wprowadza zakaz odprowadzania

nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych i gruntu oraz nakazuje odprowadzenie wód opadowych z ciągów komunikacyjnych, placów parkingowych i terenów usługowych docelowo do systemu kanalizacji deszczowej (z zastosowaniem podczyszczalni ze związków ropopochodnych na terenach utwardzonych, co wynika z przepisów odrębnych).

Istniejący system obiegu wody ulegnie dalszemu przekształceniu w kierunku typowym dla terenów zurbanizowanych, co znacznie utrudni infiltrację wód do gruntu, jednak nakłada jednocześnie ochronę systemu rowów otwartych, których zabudowę dopuszcza jedynie na terenach komunikacji. Wody opadowe z nieprzepuszczalnych powierzchni ciągów komunikacyjnych, placów postojowych i terenów usługowych odprowadzane będą prawie w całości do systemu miejskiej kanalizacji deszczowej.

W Planie znajduje się też zapis dotyczący obowiązku magazynowania odpadów komunalnych oraz ich usuwanie w systemie oczyszczania stosowanym w gospodarce komunalnej miasta, a pozostałe odpady wynikającymi ze specyfiki usług zdrowia, należy unieszkodliwiać zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi.

Obszar objęty planem miejscowym nie znajduje się na terenie ochrony pośredniej ujęć wody.

Wody podziemne i powierzchniowe mogą zostać incydentalnie zanieczyszczone w drodze infiltracji niepożądanymi spływami z terenów zabudowy usługowej jak i w czasie awarii sieci kanalizacyjnej. Działanie to może mieć więc charakter oddziaływania bezpośredniego i krótkoterminowego.

Działania ograniczające negatywny wpływ projektowanych inwestycji na stosunki wodne.

1. Ciągi komunikacyjne, miejsca postojowe i place pokryć materiałem nieprzepuszczalnym, betonem, kostką na podkładzie betonowym z uwzględnieniem kanalizacji deszczowej z separatorami związków ropopochodnych.
2. Pas zieleni wzdłuż drogi publicznej powinien być wyniesiony ponad poziom jezdni obsadzony roślinnością okrywową odporną na zanieczyszczenia komunikacyjne.
3. W czasie eksploatacji kontrolować sprawność i wydajność kanalizacji deszczowej zwłaszcza na terenach najbardziej narażonych na zanieczyszczenia komunikacyjne.
4. Do zimowego utrzymania ruchu dla odcinków przebiegających przez tereny porośnięte roślinnością trwałą (drzewami i krzewami) ograniczyć możliwość stosowania soli .
5. Zakaz odprowadzania ścieków sanitarnych do gruntu i wód powierzchniowych w tym zbiorników wybieralnych i przydomowych oczyszczalni ścieków, a także wód deszczowych z placów utwardzonych, ulic, parkingów i innych miejsc trwale utwardzonych bezpośrednio do odbiorników, bez łapaczy tłuszczu i związków ropopochodnych.

Powierzchnia ziemi, gleby

Gleby opisywanego obszaru są użytkowane rolniczo. W wyniku realizacji nowej zabudowy nastąpi zniszczenie powierzchni pokrywy glebowej. Zagrożenie dla gleb w obrębie terenów przylegających do jezdni stworzy intensyfikacja ruchu drogowego (spaliny samochodowe, metale ciężkie). Skala degradacji pokrywy glebowo-roślinnej w urbanizującym się obszarze zależy nie tylko od wielkości emisji zanieczyszczeń ciekłych, stałych i gazowych, ale również od ubytku powierzchni biologicznie czynnej w obrębie każdej jednostki funkcjonalno-przestrzennej wydzielonej w strukturze przestrzennej terenu objętego planem. Najwyższą formę degradacji środowiska przyrodniczego stanowi stała zabudowa techniczna, która nie tylko redukuje powierzchnię glebową, ale również ogranicza wymianę gazową i wodną między atmosferą, a pedosferą.

Przekształcenia powierzchniowej warstwy ziemi opisywanego obszaru są związane z projektowanym zainwestowaniem o charakterze mieszkaniowo - usługowym. Zmiany będą związane z wykopami pod fundamenty nowych budynków usługowych placów i miejsc postojowych wewnętrznych.

Spaliny samochodowe wpływają na akumulację metali ciężkich w glebach.

Poza tym negatywne oddziaływanie na gleby wykazuje stosowanie chemicznych metod odśnieżania dróg, co przyczynia się do zasolenia i zmiany odczynu gleb. Plan zagospodarowania przestrzennego wprowadza zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gruntu.

Obszar opracowania charakteryzuje się płaskim ukształtowaniem terenu i nie występują tu tereny wyznaczone jako narażone na osuwanie się mas ziemnych. Zgodnie z ustawą z dnia 21 kwietnia

2001 r. prawo ochrony środowiska – (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 ze zm.) w zakresie art. 110a ust. 1 teren objęty zmianą Planu nie jest objęty granicą terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi. W czasie realizacji ustaleń Planu sytuacja nie ulegnie zmianie, która mogłaby spowodować niekorzystne przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu.

Niebezpieczeństwo związane ze zmianą ukształtowania terenu może więc zaistnieć w przypadku np. niewłaściwego zagospodarowania mas ziemnych z procesu realizacji obiektów budowlanych.

Wystąpią zatem oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe i stałe poprzez zajmowanie gruntów biologicznie czynnych pod zabudowę kubaturową mieszkaniową wielorodzinną i usługową, a także oddziaływania krótkoterminowe związane z etapem prowadzenia prac budowlanych (czasowe deformacje terenu, wykopy).

Działania ograniczające negatywny wpływ projektowanych inwestycji na powierzchnię ziemi i gleby.

1. Zazielenianie wszystkich wolnych od zabudowy i komunikacji powierzchni uniemożliwiających przenikaniu zanieczyszczeń pyłowych, sadzy, związków etyliny, olejów. Trawniki i żywopłoty spełniają podstawową rolę sanitarno-higieniczną wychwytyjąc zanieczyszczenia. Sedymentacja pyłu na trawnikach przeciwdziała ich wtórnemu unoszeniu i przenikaniu do gleb i wód gruntowych.
2. Przy odprowadzaniu wód powierzchniowych siecią deszczowej kanalizacji uwzględnić separatory uniemożliwiające spływ kanalizacją deszczową zanieczyszczeń komunikacyjnych ropopochodnych i innych wynikłych z awarii które mogą przedostać się do gruntu, sieci deszczowej i pośrednio do rzeki Wisły.
3. Ulice, place postojowe obsadzać krzewami odpornymi na zanieczyszczenia miejskie i komunikacyjne.

Przyroda ożywiona świat roślin i zwierząt, krajobraz

Ustalenia Planu, w przypadku ich pełnego wdrożenia, nie powinny stworzyć zagrożeń, zarówno dla flory i fauny opisywanego terenu. Plan nie wprowadza nowych terenów zabudowy uniemożliwiających dotychczasowe funkcjonowanie gatunków zwierząt i roślin, przekształcając ich siedliska i zmuszając do migracji występujących tam gatunków.

Z lokalnym, bezpośrednim zubożeniem lub zlikwidowaniem istniejącej roślinności spotkamy się w miejscu powstania nowych obiektów na terenach dotychczas niezabudowanych i nieuzbrojonych, a wykorzystywanych jako zieleń towarzysząca. Są to siedliska ruderalne. W obrębie tego terenu nie stwierdzono siedlisk chronionych.

Bezpośrednim i trwałym oddziaływaniem ustaleń zmiany Planu na krajobraz będzie wprowadzona kosztem terenów otwartych ewentualna zabudowa kubaturowa. Sam fakt pojawienia się jej w takiej intensywności (porównanie ze stanem istniejącym) nie będzie charakteryzować się oddziaływaniem negatywnym na formę ochrony przyrody, której przedmiotem jest krajobraz tego rejonu, ale poszczególne rozwiązania architektoniczne, formy zabudowy i zagospodarowania terenu mogą urozmaicić i wzbogacić krajobraz pod względem estetycznym w tak ważnej reprezentacyjnej części miasta, a przede wszystkim chronić go przed elementami obcymi lub o niskiej wartości estetycznej np. w odniesieniu do ul. Kolejowej.

Wystąpią zatem oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe i stałe o charakterze nieodwracalnym poprzez zajmowanie terenów biologicznie czynnych będących siedliskiem drobnej fauny i flory pod zabudowę kubaturową usługową i miejsca postojowe.

Działania ograniczające negatywny wpływ projektowanych inwestycji na przyrodę ożywioną i krajobraz.

1. Określenie zasad ładu przestrzennego i kształtowania zabudowy w tym wskaźnika terenów biologicznie czynnych,

2. Opracować zasady zagospodarowania i urządzenia w zakresie rodzaju reklam, elementów małej architektury, typu ogrodzeń wynikające z ustawy z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu.

4.2. Działania instrumentalne na szczeblu krajowym, regionalnym i miejscowym mające na celu ochronę cennych walorów środowiskowych

Podstawowym dokumentem w zakresie ochrony środowiska ustanowionym przez Unię Europejską jest VI Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska „Środowisko 2010: nasza przyszłość nasz wybór”.

W założeniu VI Program Działań określa priorytetowe pola działań w dziedzinie ochrony środowiska, co pozwoli na skuteczną odpowiedź zarówno na wyzwania stawiane w wymiarze całego globu, jak i na określone problemy napotkane na szczeblu wspólnotowym, krajowym, regionalnym czy lokalnym. Powyższe pola działań ujęto w ramy kilku strategii tematycznych: m.in. dot. ochrony gleby, ochrony i zachowania środowiska morskiego, zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, środowiska miejskiego, zarządzania zasobami naturalnymi, utylizacji odpadów. Do głównych priorytetów w okresie funkcjonowania programu zaliczono następujące zagadnienia:

- zmiana klimatu,
- przyroda i różnicowanie biologiczne,
- środowisko naturalne, zdrowie i jakość życia,
- zasoby naturalne i odpady.

Cele Programu wyznaczono w oparciu o założenie rozdzielenia nacisków między ochroną środowiska a wzrostem gospodarczym. Chodzi m.in.: o zasadę „zanieczyszczający płaci”, zasadę ostrożności, działania zapobiegawcze oraz zasadę usuwania zanieczyszczenia u źródła.

Szczególną wagę przykładają do tematyki zmian klimatycznych, co wiąże się z wypełnianiem zobowiązań Unii Europejskiej związanych z ratyfikacją Protokołu z Kioto. Jako szczególnie istotne wymienia się m.in.: wspieranie praktyk i technik ekologicznie efektywnych w przemyśle, wspomaganie MŚP w modernizacji oraz wspieranie efektywności energetycznej (ogrzewanie).

Analiza zapisów dotyczących środowiska przyrodniczo-kulturowego pozwala stwierdzić, że ustalenia projektu Planu są zgodne z przesłaniami dokumentów rangi ponadlokalnej i lokalnej takich jak:

Ustawodawstwo Unii Europejskiej

•DYREKTYWA RADY z dnia 2 kwietnia 1979 r. (Dyrektywa Ptasia) **w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (79/409/EWG).**

Dyrektywa odnosi się do ochrony wszystkich gatunków ptactwa występujących naturalnie w stanie dzikim na europejskim terytorium Państw Członkowskich, do którego stosuje się Traktat. Obejmuje ona ochronę, gospodarowanie oraz kontrolę tych gatunków i ustanawia reguły ich eksploatacji.

•DYREKTYWA RADY z dnia 21 maja 1992 r. (Dyrektywa Siedliskowa) **w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (92/43/EWG)**

•Dyrektywa ma na celu przyczynienie się do zapewnienia różnorodności biologicznej poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory na europejskim terytorium Państw Członkowskich, do którego stosuje się Traktat.

•DYREKTYWA RADY z dnia 27 października 1997 r. **dostosowująca do postępu naukowo - technicznego dyrektywę 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (97/62/WE).**

•DYREKTYWA RADY z dnia 27 czerwca 1985r. (Dyrektywa EIA) **w sprawie oceny wpływu pewnych projektów prywatnych i publicznych na stan środowiska (85/337/EWG).** Dyrektywa (znana również jako Dyrektywa EIA Ocena Wpływu na Środowisko) określa kategorie projektów, które będą podlegać EIA, stosowane procedury oraz treść oceny.

•DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 27 czerwca 2001 r. (Dyrektywa SEA) **w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko 2001/42/WE.**

Celem dyrektywy jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko.

•**DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 25 czerwca 2002r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (2002/49/WE).**

Dyrektywa ma na celu zdefiniowanie wspólnego podejścia do unikania, zapobiegania lub zmniejszania szkodliwych skutków narażenia na działanie hałasu, w tym jego dokuczliwości, w oparciu o ustalone priorytety.

•**DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zarządzania szkodami wyrządzonym środowisku naturalnemu 2004/35/WE.**

Celem dyrektywy jest ustalenie ram odpowiedzialności za środowisko w oparciu o zasadę "zanieczyszczający płaci" w celu zapobiegania i zaradzenia szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu.

•**Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW)** zobowiązuje wszystkie państwa członkowskie do podjęcia działań **na rzecz ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych**. Analizowany teren znajduje się na obszarze Regionu Wodnego Dolnej Wisły, obszar dorzecza Wisły, na terenie:

- **JCWP** (Jednolita Część Wód Powierzchniowych) Dopływ z Ciechocinka (RW 200017279689), dla którego, w Planie gospodarowania wodami na obszarach dorzecza Wisły określono stan jako zły, status – naturalna część wód.

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP – zagrożona.

- **JCWPd PLGW 200045** (Jednolita Część Wód Podziemnych), dla którego, w Planie gospodarowania wodami na obszarach dorzecza Wisły określono stan:

- ilościowy jako dobry,
- chemiczny jako dobry.

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd – niezagrożona.

Akty prawne krajowe

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 1098).

Problematyka zagospodarowania terenu miasta Ciechocinka wiąże się z zagadnieniami zakazów i nakazów obowiązujących na obszarach chronionych, ochrona gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych, rozwiniętych szczegółowo w ustawie i rozporządzeniach wykonawczych.

Zgodnie z art. 33 pkt 1 i 2 Ustawy o ochronie przyrody zabrania się podejmowania działań mogących w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 do czasu zatwierdzenia obszaru przez Komisję Europejską lub odmowy jego zatwierdzenia.

Według art. 33 pkt. 3 Ustawy o ochronie przyrody projekt przedsięwzięcia o potencjalnym bezpośrednim lub pośrednim wpływie na stan obszaru Natura 2000 podlega ocenie.

Ponadto wszelkie działania inwestycyjne wynikające z ustaleń Planu uwzględniają ochronę przyrodniczych, krajobrazowych i uzdrowiskowych walorów m. Ciechocinka ponieważ w związku z położeniem jest w Obszarze Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej, utworzonym na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 1098), dla którego obowiązują zakazy i zasady zagospodarowania przestrzennego określone w Uchwale Nr XI/257/19 Sejmiku Województwa Kujawsko – pomorskiego z dnia 13 listopada 2019 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu.

- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r. poz. 624 ze zmianami).

Analizowany teren objęty ustaleniami Planu znajduje się poza granicami obszarów szczególnego zagrożenia powodzią zgodnie z art. 169 ust. 2 pkt 2.

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2020 r., poz. 1219 ze zmianami).

Projekt planu uwzględnia zapisy działu VII ochrona środowiska w zagospodarowaniu przestrzennym i przy realizacji inwestycji, w szczególności:

Art. 71. 1. Zasady zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska stanowi. podstaw. Do sporządzania i aktualizacji koncepcji polityki przestrzennego zagospodarowania kraju, strategii rozwoju województw, planów zagospodarowania przestrzennego województw, studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

2. W koncepcji, strategiach, planach i studiach, o których mowa w ust. 1, w szczególności:

- określa się rozwiązania niezbędne do zapobiegania powstawaniu zanieczyszczeń, zapewnienia ochrony przed powstającymi zanieczyszczeniami oraz przywracania środowiska do właściwego stanu,

- ustala się warunki realizacji przedsięwzięć, umożliwiające uzyskanie optymalnych efektów w zakresie ochrony środowiska.

3. Przeznaczenie i sposób zagospodarowania terenu powinny w jak największym stopniu zapewniać zachowanie jego walorów krajobrazowych.

Art. 72. 1. W studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapewnia się. warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska,

2. W studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, przy przeznaczaniu terenów na poszczególne cele oraz przy określaniu zada. związanych z ich zagospodarowaniem w strukturze wykorzystania terenu, ustala się proporcje pozwalające na zachowanie lub przywrócenie na nich równowagi przyrodniczej i prawidłowych warunków życia.

3. W zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego określa się także sposób zagospodarowania obszarów zdegradowanych w wyniku działalności człowieka oraz kłesk żywiołowych.

W zakresie art. 110a ust. 1 obszar miejscowego Planu nie jest objęty granicą terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi.

• Ustawa z dnia 5 sierpnia 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2010 r. poz. 1064 ze zmianami). Planowanie przestrzenne na terenach górniczych art. 104. 1. Obszary i tereny górnicze uwzględnia się w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

2. Jeżeli w wyniku zamierzonej działalności określonej w koncesji przewiduje się istotne skutki dla środowiska, dla terenu górniczego bądź jego fragmentu można sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, na podstawie przepisów o zagospodarowaniu przestrzennym.

3. Przewidywane dla środowiska skutki działalności określonej w koncesji określa się w opracowaniu ekofizjograficznym sporządzanym na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a także na podstawie projektu zagospodarowania złoża.

Obszar Planu położony jest w obszarze górniczym wód mineralnych „CIECHOCINEK” utworzonym dla ochrony zasobów wód leczniczych decyzja Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 28.02.1969 znak TG76/236/69 oraz decyzja koncesyjna Marszałka Województwa Kujawsko Pomorskiego z dnia 26 lipca 2019 r. znak ŚG-V.7422.13.2019. Ustalenia planu nie kolidują z planem ruchu zakładu.

• Ustawa z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz gminach uzdrowiskowych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1031) art. 38 na obszarze uzdrowiska lub obszarze ochrony uzdrowiskowej wydziela się trzy rodzaje stref ochrony uzdrowiskowej, oznaczone literami „A”, „B” i „C”. Cały analizowany obszar położony jest w strefie „B” ochrony uzdrowiskowej:

1) art. 38a.2. 2. W strefie „B” ochrony uzdrowiskowej zabrania się:

budowy w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane:

- a) stacji paliw, bliżej niż 500 m od granicy strefy „A” ochrony uzdrowiskowej,
 - b) urządzeń emitujących fale elektromagnetyczne, będących przedsięwzięciami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, oddziałujących na strefę „A” ochrony uzdrowiskowej polami elektromagnetycznymi o poziomach wyższych niż dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych – charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych – dla miejsc dostępnych dla ludności, określone na podstawie art.122 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska,
 - c) parkingów naziemnych o liczbie miejsc postojowych powyżej 50, z wyjątkiem podziemnych i naziemnych parkingów wielopoziomowych;
- 2) wyrębu drzew leśnych i parkowych, z wyjątkiem cięć pielęgnacyjnych i wyrębu określonego w planie urządzenia lasu;
- 3) budowy lub innych czynności, o których mowa w ust. 1 pkt 1 lit. a, d oraz pkt 2, 9, 11 i 12.
- UCHWAŁA NR LIII/318/18 Rady Miejskiej Ciechocinka z dnia 15 października 2018 r. wraz ze zmianą z dnia 6 lutego 2019 r. w sprawie ustanowienia Statutu Uzdrowiska Ciechocinek.
- Obszar objęty granicą sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej znajduje się w strefie B ochrony uzdrowiskowej.
- Ustalenia planu nie naruszają katalogu wymienionych zakazów oraz dochowują wysokości standardów dotyczących powierzchni terenów biologicznie czynnych przy założeniu że wymóg 50% dotyczy całego obszaru strefy „B” ochrony uzdrowiskowej.

4.3. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

W myśl art. 58 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 ze zmianami) ze względu na oddalenie terenu opracowania od granicy państwa, nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko, projektowanych ustaleń zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej.

4.4. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie

Ustawa o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko mówi, że zakres prognozy oddziaływania na środowisko powinien przedstawiać rozwiązania alternatywne do rozwiązań przyjętych w projekcie planu w szczególności do obszarów Natura 2000, które nie występują w pobliżu analizowanego obszaru.

4.5. Wskazania do kształtowania struktury funkcjonalnej i zasad zagospodarowania terenu dotyczące przeciwdziałania niekorzystnym zmianom środowiska w tym zapobieganie , ograniczanie lub kompensacje przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na obszar Natura 2000

1. Prowadzenie monitoringu lokalnego w zakresie badania stanu powietrza, poziomu hałasu, stanu czystości wód podziemnych i gleby w okolicy ul. Kolejowej, pozwoli właściwie zdiagnozować czy istnieją słabe punkty realizacji przedsięwzięcia, poprzez porównanie ze stanem obecnym i ewentualnie wyeliminować je.
2. Kontrolę nad zmianami środowiskowymi pod wpływem realizacji ustaleń zapewni monitoring związany z realizacją planu, który powinien być prowadzony przez odpowiednie służby Miasta Ciechocinka oraz niezależnie PSSE i WIOŚ. Stały monitoring powinien być prowadzony z częstotliwością wskazaną przez organy do tego powołane jw. Należy również prowadzić bieżące

analizy, które umożliwią, jeśli pojawi się taka potrzeba, wprowadzenie odpowiednich zmian i korekt do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego będącego przedmiotem niniejszej analizy.

Do najważniejszych wskaźników, które powinny być monitorowane w ramach kontroli skutków realizacji ustaleń planu zalicza się:

- wydane pozwolenia na budowę (liczba wydanych pozwoleń na budowę w ciągu roku)
- zmiany powierzchni biologicznie czynnych (w ha w ciągu 2 lat) w granicy obszaru ochrony uzdrowiskowej „B”.

5. PODSUMOWANIE

1. Najbliższy teren chroniony zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 1098) należący do obszaru Natura 2000 jest **obszarem spełniającym kryteria obszarów o znaczeniu wspólnotowym (OZW)** Natura 2000 „Ciechocinek” oznaczonym kodem PLB040019. Jak wykazano w Prognozie realizacja ustaleń Planu nie będzie negatywnie oddziaływać na ten Obszar.
2. Cały obszar objęty zmianą Planu położony jest w Obszarze Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej utworzonym na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 55 ze zmianami), dla którego obowiązują zakazy i zasady zagospodarowania przestrzennego określone w Uchwale Nr XI/257/19 Sejmiku Województwa Kujawsko – pomorskiego z dnia 13 listopada 2019 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu. Ustalenia Planu nie naruszają zakazów wymienionych w/w uchwale.
3. Wśród projektowanych ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nowych funkcji terenu w myśl obowiązujących przepisów nie znajdują się inwestycje zaliczona do mogących znacząco oddziaływać na stan środowiska. Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839). Ze względu na powierzchnię powyżej 2ha planowanych usług terenu objętego planem, a objętych ochroną wynikającą z ustawy o ochronie przyrody przedsięwzięcie jest zaliczane do mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko w myśl rozporządzenia jw.
4. Projektowane zagospodarowanie terenu wprowadza nowe przeznaczenie terenów pod usługi o charakterze publicznym i społecznym dotychczas przeznaczonych pod funkcje zabudowy mieszkaniowej i usług towarzyszących, co nie koliduje ani z terenami sąsiednimi, ani ze środowiskiem. Stanowi rozwój zabudowy usług na terenach predysponowanych pod tą funkcję ze względu na swoje położenie na terenie miasta uzdrowiskowego i jest zgodne z art. 38 i 38b ust. 1 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz gminach uzdrowiskowych (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 1031).
5. Ze względu na fakt wdrożenia w Polsce Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (tzw. Dyrektywy Powodziowej) i zgodnie z art. 169 ust. 2 pkt 2 ustawy prawo wodne (Dz. U. 2021 r. poz. 624 ze zmianami) w dokumentach planistycznych należy wprowadzić granice obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. Według opublikowanych na stronach RZGW w Gdańsku map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego analizowany teren objęty ustaleniami planu znajduje się poza granicami obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.
6. Ustalenia analizowanej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego są zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju, w tym z art. 72 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 ze zmianami) Projekt zmiany planu wprowadza bowiem ustalenia pozwalające dochować wymaganych przepisami odrębnymi standardów środowiska na obszarach przewidywanym znaczącym oddziaływaniem projektu

Planu w tym w szczególności dotyczących zdrowia ludzi, zwierząt, roślin, różnorodności biologicznej, krajobrazu, gleb, środowiska wodnego, powietrza, klimatu, zabytków.

7. Na obszarze objętym zmianą planu zaistnieją nieznaczne zmiany w dotychczasowym zagospodarowaniu terenu chociaż mogą powstać nowe obiekty, budowle i urządzenia. Wpływać one będą na strukturę architektoniczno-przestrzenną. Ustalenia planu w przewadze mają wpływ pozytywny, objawiający się podniesieniem walorów estetycznych, krajobrazowych, funkcjonalnych na środowisko.
8. Wprowadzone ustalenia Planu nie skutkowały wystąpieniem do Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi o zgodę na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze oraz Ministra Ochrony Środowiska o zgodę na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne w myśl ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r. (Dz. U. z 2017 r. poz. 1161 ze zm.), ponieważ na terenie objętym zmianą planu nie występują ani grunty rolne klas chronionych ani grunty leśne.
9. Plan spełnia podstawowe uwarunkowania ekofizjograficzne. Z racji ustalonych w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ciechocinka standardowych funkcji uzdrowskich, obszar położony w strefie „B” ochrony uzdrowskiej pretenduje do zainwestowania o charakterze usług.
10. Nie przewiduje się takich zmian w środowisku przyrodniczym, które oddziaływałyby w sposób trwały negatywnie na środowisko przyrodnicze i kulturowe omawianego obszaru. Dzięki właściwej polityce zagospodarowania terenów potencjalne negatywne oddziaływanie zadania na środowisko zostanie więc ograniczone w sposób wysoce istotny, gwarantujący ochronę środowiska i akceptację społeczną zadania.
11. W związku z realizacją ustaleń projektu na przedmiotowym obszarze zostaną zachowane pozytywne oddziaływania istniejących terenów zielonych, a przede wszystkim terenów objętych formami ochrony, zachowanie ciągłości biologicznej terenów Parku Tężniowego poprzez zieleń uliczną.
12. Przy ustalaniu funkcji zagospodarowania przestrzennego wpływ miała analiza uwarunkowań przyrodniczych i antropologicznych, wynikających z istniejącego stanu zagospodarowania terenu, a także warunków ekofizjograficznych, w tym rzeźby terenu (teren płaski mało zróżnicowany), budowy geologicznej, wód podziemnych i powierzchniowych, gleb (brak gruntów rolnych), szaty roślinnej, obszarów i obiektów przyrodniczych prawnie chronionych oraz podlegających prawnej ochronie wartości kulturowych, jednak możliwość zagospodarowania obszaru jest zdeterminowana strefą „B” ochrony uzdrowskiej.
13. Teren objęty granicami zmiany Planu znajduje się w obszarze górniczym wód mineralnych „CIECHOCINEK” utworzonym dla ochrony zasobów wód leczniczych decyzją Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 28.02.1969 znak TG76/236/69 oraz decyzją koncesyjną Marszałka Województwa Kujawsko Pomorskiego z dnia 26 lipca 2019 r. znak ŚG-V.7422.13.2019, zgodnie z ustawą z dnia 5 sierpnia 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2020 r. poz. 1064) ustalenia miejscowego Planu nie kolidują z planem ruchu zakładu.
14. Przypuszcza się, że dotychczasowe oddziaływania na środowisko i krajobraz zostaną utrzymane na ogólnie zadowalającym poziomie. Należy pamiętać, że wraz ze wzrostem urbanizacji nieunikniony jest wzrost presji na środowisko przyrodnicze. Zagospodarowanie wyznaczone wg. rygoru ustaleń Planu będzie generować pozytywne zjawiska np. poprzez zwiększenie bazy usług publicznych oraz zwiększenie ilości miejsc pracy, podniesienie komfortu obsługi komunikacyjnej miejsc koncentracji wielu funkcji np. usługowych, co poprawi warunki życia mieszkańców Ciechocinka, ale przede wszystkim ograniczy swobodę w zakresie zainwestowania terenów wzdłuż ul. Kolejowej, co przyczyni się do ochrony krajobrazu przestrzeni publicznej.

15. Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną 2000/60/WE (RDW) zobowiązującą wszystkie państwa członkowskie do podjęcia działań na rzecz ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych. Jej celem było osiągnięcie do 2015 r. dobrego stanu wód i ekosystemów od nich zależnych.

Ustalenia Planu ze względu na swój lokalny charakter nie mają zasadniczego wpływu.

Analizowany teren znajduje się na obszarze Regionu Wodnego Dolnej Wisły, obszar dorzecza Wisły na terenie:

- **JCWP** (Jednolita Część Wód Powierzchniowych) Dopływ z Ciechocinka (RW 200017279689), dla którego, w Planie gospodarowania wodami na obszarach dorzecza Wisły określono stan jako zły, status – naturalna część wód.

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP – zagrożona.

- **JCWPD PLGW 200045** (Jednolita Część Wód Podziemnych), dla którego, w Planie gospodarowania wodami na obszarach dorzecza Wisły określono stan:

- ilościowy jako dobry,
- chemiczny jako dobry.

Ocena ryzyka nie osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPD – niezagrożona.

6. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejsza „prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów znajdujących się przy ul. Kolejowej, sporządzona została zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 247 ze zmianami) jako część dokumentacji formalno prawnej miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Miasto Ciechocinek położone jest pomiędzy dwoma miastami ośrodkami rozwojowymi jak: Toruń i Włocławek jest jednym z 51 miast województwa kujawsko.

Analizowany obszar położony jest w południowo centralnej części miasta.

Cały obszar opracowania stanowi jedną jednostkę ekofizjograficzną mało zróżnicowaną pod względem zainwestowania, rzeźby terenu, geomorfologii i szaty roślinnej i fauny.

Pod względem przyrodniczym teren nie wykazuje cech bioróżnorodności roślinnej i zwierzęcej, występująca roślinność ma charakter agrokultur koszonych. Teren leży w obszarze chronionym wynikającym z przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098) tj. w Obszarze chronionego krajobrazu Niziny Ciechocińskiej w granicy obszaru górniczego „Ciechocinek” i w strefie ochrony uzdrowiskowej „B”. Jak wykazano w Prognozie realizacja ustaleń Planu nie będzie negatywnie oddziaływać na Obszary Natura 2000.

Wśród projektowanych ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nowych funkcji terenu w myśl obowiązujących przepisów nie znajdują się inwestycje zaliczona do mogących znacząco oddziaływać na stan środowiska wymienione w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839), jednak ze względu na powierzchnię powyżej 2ha planowanych usług terenu objętego planem, a objętych ochroną wynikającą z ustawy o ochronie przyrody przedsięwzięcie jest zaliczane do mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko w myśl rozporządzenia jw.

Z powyższej prognozy wynika, że najbardziej odporny na wpływy ustaleń Planu spośród wszystkich komponentów środowiska jest człowiek, zabytki i klimat, a najbardziej podatne na zmiany są zwierzęta i gleba, w konsekwencji bioróżnorodność. Jakość wód i powietrza jest trudna do zdefiniowania ze względu na brak informacji o szczegółowym charakterze usług. Ze wszystkich ustaleń planu najbardziej destrukcyjny jest teren dróg, placów i parkingów. Utwardzone nawierzchnie nie posiadają terenów biologicznie czynnych, a tym samym nie stwarzają warunków siedliskowych dla roślin i zwierząt poza drobnoustrojami.

Przeznaczenie terenów pod planowane funkcje mieszkaniowe i usługowe będzie nieznacznie oddziaływać na poszczególne elementy środowiska. Niektóre oddziaływania będą oddziaływać bezpośrednio w sposób trwały. Przy zastosowaniu uwag i działań ograniczających negatywny wpływ projektowanych inwestycji na środowisko przyrodnicze nie prognozuje się przekroczenia standardów jakości środowiska, określonych prawem. Najbardziej widocznym, trwałym i długoterminowym oddziaływaniem jest ubytek terenów biologicznie czynnych na rzecz terenów zainwestowanych o nawierzchni biologicznie nie aktywnej. Zrekompensuje to w dużej mierze projektowana intensywna zieleń, towarzysząca usługom i zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej.