

# Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla fragmentów obrębów Kargoszyn, Ropele i Prążewo

## – PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO –

### SPORZĄDZAJĄCY:

WÓJT GMINY CIECHANÓW  
Marek Kiwit

### WYKONAWCA:



### GŁÓWNY PROJEKTANT PLANU:

mgr inż. arch. Gabriel Ferliński  
uprawniony do sporządzania mpzp na podstawie art.5 pkt 3  
ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu  
i zagospodarowaniu przestrzennym*

### AUTORZY PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO:

#### Kierujący zespołem:

mgr inż. arch. Gabriel Ferliński  
uprawniony do sporządzania prognozy oddziaływania  
na środowisko na podstawie art. 74a ust. 2 pkt 2 ustawy  
z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji  
o środowisku i jego ochronie (...)

#### Współpraca:

mgr inż. Adrian Zieleniewicz  
uprawniony do sporządzania prognozy oddziaływania  
na środowisko na podstawie art. 74a ust. 2 pkt 2 ustawy  
z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji  
o środowisku i jego ochronie (...)

Łódź, 22 kwietnia 2021 r.

## **Spis treści**

1. Wstęp – informacje o zawartości, głównych celach opracowania oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	2
1.1. Przedmiot i cele opracowania .....	2
1.2. Podstawa opracowania.....	2
1.3. Zakres przestrzenny terenu objętego opracowaniem.....	3
1.4. Powiązania z innymi dokumentami.....	3
1.5. Metody pracy i materiały źródłowe .....	4
2. Środowisko przyrodnicze i antropogeniczne obszaru objętego opracowaniem oraz terenów sąsiednich.....	5
2.1. Istniejący stan środowiska przyrodniczego .....	5
2.2. Ustanowione formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000 .....	8
2.3. Powiązania przyrodnicze obszaru z terenami sąsiednimi.....	8
2.4. Zagospodarowanie terenu i użytkowanie gruntu .....	9
2.5. Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie.....	9
2.6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem .....	12
2.7. Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji ustaleń projektu planu.....	13
3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposób ich uwzględnienia w projekcie planu .....	13
4. Ustalenia projektu planu. Zmiany w stosunku do stanu istniejącego .....	18
5. Przewidywane oddziaływania na środowisko będące skutkiem realizacji ustaleń projektu planu .....	19
6. Przewidywane oddziaływania na poszczególne elementy środowiska, krajobraz, zdrowie ludzi, zabytki i dobra materialne oraz na przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 i ich integralność.....	21
7. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko i ich ocena .....	24
8. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko .....	24
9. Odporność ustaleń projektowanego dokumentu na zmiany klimatu. Adaptacja do zmian klimatu.....	24
10. Propozycje rozwiązań alternatywnych do ustaleń planu, wobec celów i geograficznego zasięgu dokumentu (projektu planu) oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru .....	25
11. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko ustaleń projektu planu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.....	25
12. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu .....	26
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	26

### **Spis tabel**

Tab. 1. Sposób uwzględnienia w mpzp celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym.....	14
Tab. 2. Sposób uwzględnienia w mpzp celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu krajowym.....	17

### **Załącznik nr 1: Oświadczenie**

# 1. Wstęp – informacje o zawartości, głównych celach opracowania oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

## 1.1. Przedmiot i cele opracowania

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze ustaleń projektu *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentów obrębów Kargoszyn, Ropele i Prążewo*.

Celem prognozy jest identyfikacja i ocena potencjalnych skutków w środowisku, jakie mogą mieć miejsce w przypadku realizacji ustaleń projektu planu, a także sformułowanie propozycji rozwiązań alternatywnych oraz takich, które zminimalizują ewentualne skutki negatywne. Cel ten wynika bezpośrednio z art. 8 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, w którym stwierdza się, że: „Polityki, strategie, plany lub programy dotyczące w szczególności przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, gospodarki przestrzennej, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu powinny uwzględniać zasady ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju”.

Celem regulacji zawartych w ustaleniach planu jest:

- 1) zapewnienie odpowiedniej ochrony terenów znajdujących się w zasięgu oddziaływania przebudowywanej linii elektroenergetycznej 110 kV;
- 2) określenie przeznaczenia terenów oraz ustalenie zasad ich zabudowy i zagospodarowania;
- 3) stworzenie podstaw materialno - prawnych do wydawania decyzji administracyjnych;
- 4) ochrona interesu publicznego, w zakresie komunikacji, inżynierii i ochrony środowiska;
- 5) ustalenie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.

Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych w ustaleniach planu, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki dla środowiska, jakie niesie za sobą ich realizacja.

## 1.2. Podstawa opracowania

Podstawę prawną sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentów obrębów Kargoszyn, Ropele i Prążewo* stanowią:

- 1) ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2020 r., poz. 293 ze zm.);
- 2) ustawa z dnia 3 października 2008 r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2021 r., poz. 247);
- 3) uchwała Nr VI/37/19 Rady Gminy Ciechanów z dnia 28 marca 2019 r. w *sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentów obrębów Kargoszyn, Ropele i Prążewo*.

Przy opracowywaniu projektu planu oraz niniejszej prognozy, oprócz ww., uwzględniono obowiązujące akty prawne z zakresu ochrony środowiska i gospodarowania przestrzenią, m.in.:

### ochrona środowiska, ochrona przyrody:

- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w *sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839);
- ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* (Dz. U. z 2020 r. poz. 55 ze zm.);
- ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 ze zm.);
- ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. o *ochronie gruntów rolnych i leśnych* (Dz. U. z 2017 r., poz. 1161 ze zm.);

### odpady:

- ustawę z dnia 13 września 1996 r. o *utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz. U. z 2020 r., poz. 1439 ze zm.);
- ustawę z dnia 14 grudnia 2012 r. o *odpadach* (Dz. U. z 2020 r., poz. 797 ze zm.);

### gospodarka wodno-ściekowa:

- ustawę z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (Dz. U. 2021 r., poz. 624);

### powietrze, hałas:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w *sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014 r., poz. 112);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w *sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* (Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883).

### 1.3. Zakres przestrzenny terenu objętego opracowaniem

Gmina Ciechanów mieści się w powiecie ciechanowskim, w województwie mazowieckim. Granice obszaru objętego planem, dla którego sporządzana jest również niniejsza prognoza zostały określone w załączniku nr 1 do uchwały Nr VI/37/19 Rady Gminy Ciechanów z dnia 28 marca 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentów obrębów Kargoszyn, Ropele i Prążewo.

Obszar stanowi podłużny pas terenu o szerokości 40 m z miejscowymi poszerzeniami i długości ok. 4,8 km, biegnący wzdłuż istniejącej linii elektroenergetycznej 110 kV okalającej miasto Ciechanów. Poza terenem pod linią, granice planu obejmują także obszar jej oddziaływania. Korytarz związany z linią przebiega wzdłuż granicy Gminy Ciechanów z miastem o tej samej nazwie. Jego początek znajduje się w sąsiedztwie miejscowości Chruszczewo, a koniec – na polach uprawnych pomiędzy drogami wojewódzkimi o nr 616 i 617. W granice opracowania włączono także część zabudowanych nieruchomości usytuowanych w pobliżu linii dystrybucyjnej - przy ul. Chruszczewskiej w obrębie Kargoszyn oraz w miejscowości Prążewo. Obszar ma całkowitą powierzchnię 24,4 ha.

### 1.4. Powiązania z innymi dokumentami

Jednym z głównych celów sporządzenia *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentów obrębów Kargoszyn, Ropele i Prążewo* jest umożliwienie przeprowadzenia inwestycji polegającej na przebudowie napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV biegnącej dookoła miasta Ciechanów, która stanowi realizację celu publicznego.

Powiązanie przedmiotowego planu z innymi dokumentami powinno polegać na zachowaniu spójności jego ustaleń z postanowieniami opracowań wyższego rzędu (takimi jak *Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju* czy *plan zagospodarowania przestrzennego województwa*) i ustalonymi przez gminę strategiami (w tym z obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków przestrzennego zagospodarowania).

W planie zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego, przyjętym uchwałą nr 22/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2018 r. określono kierunki rozwoju infrastruktury elektroenergetycznej. W rozdziale 2.5. zapisano, iż „Plan dopuszcza planowanie i realizację urządzeń nie wymienionych imiennie w Planie, a także przebudowę, rozbudowę i korekty tras sieci istniejących, jeśli będzie to miało na celu optymalizację funkcji technicznych systemów energetycznych, minimalizację uciążliwości dla środowiska lub usunięcie kolizji przestrzennych – pod warunkiem braku sprzeczności z innymi ustaleniami Planu”.

Podstawowymi dokumentami szczebla gminnego, z którymi ściśle powiązany jest projekt planu są natomiast: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ciechanów* (uchwała Nr VI/40/19 Rady Gminy Ciechanów z dnia 28 marca 2019 r.) oraz *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla fragmentów gmin Ciechanów i Opinogóra Górna* (2019 r.).

Powiązanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ze studium regulowane jest art. 20 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Wynika z niego, że rada gminy może uchwalić plan wyłącznie „[...] po stwierdzeniu, że nie narusza on ustaleń studium [...]”. Dzięki temu, możliwe jest konsekwentne realizowanie polityki przestrzennej gminy, ustalonej w studium na podstawie kompleksowej analizy uwarunkowań jej rozwoju oraz zachowanie spójności pomiędzy poszczególnymi planami miejscowymi.

Obowiązujące obecnie *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ciechanów* zostało przyjęte uchwałą Nr VI/40/19 Rady Gminy Ciechanów z dnia 28 marca 2019 r. W części II dokumentu, dotyczącej kierunków rozwoju i polityki przestrzennej w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną wskazano, iż zasilanie w energię elektryczną będzie odbywać się z istniejących, modernizowanych i rozbudowywanych linii. Ponadto, ze względu na zwiększające się zużycie energii elektrycznej studium przewiduje modernizację i przebudowę istniejących sieci na terenach zurbanizowanych i dostosowanie ich do potrzeb mieszkańców gminy. W jego zapisach wprowadzono również obowiązek wyznaczenia pasów technicznych od napowietrznych linii oraz przedstawiono warunki na jakich ma odbywać się ich zagospodarowanie. W zakresie przeznaczeń poszczególnych terenów plan zachowuje zgodność ze *Studium* i pozostawia większość obszaru w dotychczasowym użytkowaniu.

Dla fragmentów obszaru obowiązują dwa miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:

- uchwała nr X/52/99 Rady Gminy w Ciechanowie z dnia 19 listopada 1999 roku w sprawie zmian w ogólnym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Ciechanów dotyczących fragmentów wsi: Gumowo, Sokołówek, Chruszczewo, Kargoszyn, Prążewo i Ropele;
- uchwała nr IX/61/03 Rady Gminy Ciechanów z dnia 21 października 2003 roku – zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ciechanów.

Oba dokumenty zostaną częściowo zastąpione nowym planem, uwzględniającym obowiązujące wcześniej ustalenia i zgodnym z aktualnymi wymogami stawianymi miejscowym planom zagospodarowania przestrzennego.

Przygotowanie projektu planu poprzedzone zostało również analizą uwarunkowań wynikających ze stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego, opisanych w *Opracowaniu ekofizjograficznym*. Zalecenia w nim zawarte, zgodnie z art. 72 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska są podstawą określania w projekcie planu warunków utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalnej gospodarki zasobami środowiska. W *Opracowaniu ekofizjograficznym* m.in.: dokonano oceny stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego oraz wskazano przyrodnicze predyspozycje terenów do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej. Projekt planu jest zgodny z postulatami zawartymi w *Opracowaniu ekofizjograficznym* dotyczącymi m.in. ochrony krajobrazu, korytarzy ekologicznych oraz zieleni (w tym lasów) i ograniczenia zabudowy w dolinach rzek. Dokument ten realizuje ww. cele ochrony środowiska w zakresie adekwatnym do spraw regulowanych ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz specyfiki obszaru objętego projektem planu.

Ustalenia projektu planu pozostają w zgodności z zaleceniami i wnioskami zawartymi w aktualnym opracowaniu ekofizjograficznym. Przedmiotowy obszar posiada dogodne warunki do realizacji projektowanego sposobu zagospodarowania. Przeznaczenie terenów odpowiada lokalnym uwarunkowaniom ekofizjograficznym i stanowi kontynuację istniejącego zagospodarowania. Projekt planu obejmuje tereny częściowo zainwestowane i przekształcone antropogenicznie.

Poza ww. powiązaniem, ustalenia planu uwzględniają wymogi określone w przepisach prawa z zakresu ochrony środowiska oraz cele ochrony środowiska formułowane na szczeblach wyższych (m.in. krajowym, wspólnotowym) w dokumentach programowych i strategicznych.

### **1.5. Metody pracy i materiały źródłowe**

W trakcie przygotowywania niniejszego opracowania analizie poddano dostępne materiały kartograficzne, opracowania dotyczące środowiska przyrodniczego oraz dokumenty planistyczne dotyczące obszaru objętego opracowaniem oraz jego otoczenia. Do określenia stanu środowiska i jego funkcjonowania posłużyły także analizy przeprowadzone na potrzeby opracowania ekofizjograficznego fragmentów gmin Ciechanów i Opinogóra Górna oraz specjalistyczne opracowania z zakresu monitoringu poszczególnych komponentów środowiska. Stały się one punktem wyjścia do oceny zakresu i charakteru przewidywanych zmian mogących pojawić się wskutek realizacji ustaleń planu.

Niniejsza prognoza została opracowana zgodnie z zasadami, metodą sporządzania i zakresem określonym w ustawie z dnia 3 października 2007 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* oraz w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie pismo nr WOŚ-III.411.95.2019.MM z dnia 17 maja 2019 r. i w piśmie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Ciechanowie, pismo nr ZNS.711.9.48.2019 z dnia 25 kwietnia 2019 r.

Przy opracowaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały:

- 1) Kondracki J., *Geografia regionalna Polski*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 1998 r.;
- 2) Woś A., *Klimat Polski*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 1999 r.;
- 3) *Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030 r.*;
- 4) *Polska 2025 - długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju*, Warszawa, 2000 r.;
- 5) *Raport o stanie środowiska w województwie mazowieckim w 2017 r.*, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, Warszawa 2018 r.;
- 6) *Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport za rok 2017*, WIOŚ w Warszawie, Warszawa 2018 r.;
- 7) *Monitoring jakości wód podziemnych w województwie mazowieckim w 2017 roku*, WIOŚ w Warszawie;
- 8) Tabele z wynikami oceny stanu wód powierzchniowych w województwie mazowieckim, WIOŚ w Warszawie;
- 9) *Monitoring hałasu komunikacyjnego w 2017 r.*, WIOŚ w Warszawie;
- 10) *Monitoring pól elektromagnetycznych w 2017 roku*, WIOŚ w Warszawie;
- 11) *Powiatowy Program ochrony środowiska dla Powiatu Ciechanowskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020*, Ciechanów 2013 r.;
- 12) *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla fragmentów gmin Ciechanów i Opinogóra Górna*, INTEKPROJEKT Gabriel Ferliński, Łódź 2019 r.;

- 13) *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ciechanów na lata 2018 – 2021 z perspektywą na lata 2022 - 2025*, Ciechanów 2018 r.;
- 14) *Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Ciechanów*, przyjęty uchwałą Nr XX/104/16 Rady Gminy Ciechanów z dnia 24 listopada 2016 r.;
- 15) *Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego* - uchwała nr 22/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2018 r.;
- 16) *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ciechanów*, uchwała Nr VI/40/19 Rady Gminy Ciechanów z dnia 28 marca 2019 r.;
- 17) projekt *Uchwały Rady Gminy Ciechanów w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentów obrębów Kargoszyn, Ropele i Prządewo*, wersja – maj 2020 r.;
- 18) zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze uzyskane w ubiegłych latach;
- 19) Geoportal krajowy: <http://mapy.geoportal.gov.pl/>;
- 20) Mazowiecki System Informacji Przestrzennej: <https://msip.wrotamazowska.pl/>;
- 21) Geoportal Midas: <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web/>;
- 22) Geoportal Państwowej Służby Hydrogeologicznej: <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>;
- 23) Geoportal KZGW: <http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/>;
- 24) Geoserwis GDOŚ: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/>;
- 25) Centralna Baza Danych Geologicznych: <http://m.bazagis.pgi.gov.pl/>;
- 26) Portal Klimada – adaptacja do zmian klimatu: <http://klimada.mos.gov.pl/>;
- 27) Informator PSH – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2017 r.

## **2. Środowisko przyrodnicze i antropogeniczne obszaru objętego opracowaniem oraz terenów sąsiednich**

### **2.1. Istniejący stan środowiska przyrodniczego**

#### **Rzeźba terenu i budowa geologiczna**

Gminy Ciechanów położona jest w centralnej części makroregionu Nizina Północnomazowiecka. Fragmenty gminy, po których biegnie przedmiotowa linia wysokiego napięcia znajdują się w obrębie dwóch mezoregionów – jednostek niższego rzędu. Obszar, dla którego sporządzany jest plan w obrębie gminy Ciechanów, położony jest na Wzniesieniach Mławskich oraz na Wysoczyźnie Ciechanowskiej.

Wzniesienia Mławskie zostały ukształtowane w czasie zlodowacenia środkowopolskiego, w wyniku akumulacji glacialnej następującej w trakcie cofania się lądolodu stadiału północnomazowieckiego. Charakterystyczną cechą tego mezoregionu jest rzeźba przypominająca młody krajobraz pojezierny, w którym zamiast jezior występują płytkie zagłębienia bezodpływowe wypełnione osadami akumulacyjnymi. W jego obrębie zlokalizowane są również wały kemowe oraz morenowe. Cała wysoczyzna jest łagodnie pochylona w kierunku południowym.

Wysoczyzna Ciechanowska również powstała na skutek działalności stadiału północnomazowieckiego. Ma jednak bardziej równinny charakter i jest pokryta gęstą siecią hydrograficzną. W jej obrębie występują także ostańce wzgórz morenowych.

Analizowane fragmenty gminy powiatu ciechanowskiego swoją rzeźbę zawdzięczają procesom towarzyszącym zlodowaceniom środkowopolskim i działalności lodowca stadiału Wkry. Późniejsze okresy doprowadziły do denudacji istniejących form i ich znacznego złagodzenia. W ten sposób ukształtowała się wysoczyzna morenowa o niewielkim sfałdowaniu, zajmująca zachodnie części obszaru opracowania oraz morena czołowa z niewielkimi pagórkami kemowymi w okolicy obrębu Ropele i Prządewo.

W obszarze opracowania najniżej względem poziomu morza usytuowane są tereny stanowiące dno doliny Łydyny – ok. 119 m n.p.m. Pozostałe analizowane fragmenty położone są na wysokościach 120 – 126 m n.p.m.

Ukształtowanie terenu w niewielkim stopniu zostało również zmienione na skutek działalności człowieka. Prace ziemne prowadzone były na potrzeby m.in. realizacji nowej zabudowy, budowy urządzeń melioracyjnych i niewielkich zbiorników wodnych, a także tworzenia wykopów i nasypów, po których biegną drogi. W przedmiotowym obszarze nie występują przekształcenia powierzchni terenu powstałe na skutek prowadzenia wydobywania surowców mineralnych.

Północno – wschodnia część kraju, w tym także cały powiat ciechanowski położone są na platformie wschodnioeuropejskiej. Zgodnie z podziałem W. Pożaryskiego, analizowany obszar leży na

granicy dwóch jednostek geologicznych niższego rzędu. Część południowo - zachodnia należy do Synklinorium Warszawskiego stanowiącego fragment Synklinorium Brzeźnego. Jest to depresja, w której zalegają utwory górnej kredy oraz trzeciorzędu. Pod nimi znajdują się z kolei utwory jury, triasu i permu. Północno - wschodnia część położona jest natomiast w obrębie Wyniesienia Mazursko – Suwalskiego. Jej pokrywa, której miąższość wynosi od 350 do ponad 2000 m, składa się z osadów jury, kredy, trzeciorzędu, czwartorzędu oraz triasu.

Na analizowanych fragmentach gminy Ciechanów występują następujące utwory: gliny zwałowe, ich zwierzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe; ility, mułki i piaski zastoiskowe, występujące wyłącznie na niewielkim wschodnim fragmencie obszaru oraz piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły, występujące w dolinach rzek i charakteryzujące się gorszymi możliwościami posadowienia zabudowy.

### **Warunki wodne**

Powiat ciechanowski położony jest w regionie wodnym Środkowej Wisły i prawie w całości należy do zlewni Wkry. Jego głównymi rzekami są Wkra, Łydynia i Sona. Przez analizowany teren w gminie Ciechanów przepływa fragment Łydyni (JCWP rzeczna o kodzie PLRW200019268699 - Łydynia od Pławnicy do ujścia).

Rzeka Łydynia stanowi lewobrzeżny dopływ Wkry. Jej źródło zlokalizowane jest w powiecie mławskim, w gminie Dzierzgowo, w okolicy miejscowości Kitki. Uchodzi do Wkry na wysokości Gutarzewa (pow. płoński, gm. Sochocin). Całkowita długość rzeki wynosi ok. 75 km, a powierzchnia zlewni prawie 700 km<sup>2</sup>. Jej koryto zostało w przeważającym stopniu uregulowane. Jej dolina to płaska terasa zalewowa o szerokości dochodzącej do 400 m.

Poza wymienionymi elementami sieci hydrograficznej, na analizowanych terenach występują również mniejsze ciekły – dopływy większych rzek, urządzenia melioracyjne oraz nieliczne i niewielkie zbiorniki wodne.

Zgodnie z Programem małej retencji dla województwa mazowieckiego, w pobliżu miejscowości Kargoszyn na terenie gminy Ciechanów planowana jest budowa dużego zbiornika retencyjnego na rzece Łydyni o powierzchni 124 ha i pojemności ok. 1 360 tys. m<sup>3</sup>.

Najaktualniejsze dane dotyczące jakości wód powierzchniowych analizowanego obszaru pochodzą z opracowania sporządzanego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w 2017 r. Na jego potrzeby przeanalizowano pod względem fizyko-chemicznym próbki pobrane na większych rzekach województwa. Jeden z takich punktów znajdował się na rzece Łydyni. Woda do badań pobrana została przy jej ujściu, w punkcie pomiarowym przy moście w miejscowości Gutarzew. Przeprowadzone analizy wskazały na ogólny zły stan wód tej rzeki. Przyczyną takiego stanu był stan chemiczny wód poniżej dobrego oraz występowanie niewielkich ilości takich związków jak benzen, ołów, nikiel oraz rtęć.

### **Warunki hydrogeologiczne**

Obszar opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmuje tereny znajdujące się w zasięgu Jednolitej części wód podziemnych nr 49 (PLGW200049). Jednostka ta położona jest w większości na terenie województwa mazowieckiego. Wyłącznie jej północny fragment położony jest w obrębie województwa warmińsko – mazurskiego.

JCWPd nr 49 charakteryzuje się występowaniem dwóch głównych, czwartorzędowych poziomów wodonośnych. Pierwszy z nich, najpłycej usytuowany (warstwy wodonośne na głębokości 5 – 150 m) ma miąższość od 4 do 80 m i składa się głównie z piasków. Jego zwierciadło wody jest częściowo napięte. Warstwy wodonośne drugiego poziomu czwartorzędowego znajdują się na głębokości 50 - 215 m. Zbudowane są one również z piasków. Poziom ten charakteryzuje się jednak napiętym zwierciadłem wody oraz miąższością 5 – 80 m. Poniżej ww. poziomów czwartorzędowych znajduje się piętro neogeńskie, na które składają się utwory miocenu. Są to również piaski o napiętym zwierciadle wody. Ich miąższość to od 7,5 do 20 m, a warstwy wodonośne są zlokalizowane na głębokości 150 - 250 m. Wody podziemne opisywanej jednostki charakteryzują się dobrym stanem ilościowym i chemicznym, a spełnienie celów środowiskowych nie jest zagrożone.

Gmina Ciechanów położona jest w obrębie jednego z największych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w granicach Polski – GZWP nr 215 Subniecka Warszawska. Ma on powierzchnię ok. 51 000 km<sup>2</sup>, a jego piętro wodonośne jest pochodzenia paleogeńsko – neogeńskiego. Pomimo, że jego zasoby nie zostały jeszcze udokumentowane szacuje się je na 250 tys. m<sup>3</sup>/d. Ocenia się, że zagrożenie zanieczyszczenia zasobów poprzez działalność ludzką jest niewielkie.

Mniejszą powierzchnię zajmuje drugi ze zbiorników, w obrębie którego położony jest fragment analizowanego terenu. GZWP nr 219 Górna Łydynia obejmuje 151,1 km<sup>2</sup> w północnej części powiatu ciechanowskiego. Niewielkie jego części wchodzi na teren przedmiotowej gminy. Zbiornik podlega najwyższej ochronie ponieważ stanowi rezerwę wody pitnej. Jego zasoby zmagazynowane są w utworach czwartorzędowych o charakterze porowym, a pod względem czystości należą do II, lokalnie III klasy. Ich podatność na antropopresję jest niewielka.

W sąsiedztwie obszaru opracowania planu znajdują się ujęcia wód podziemnych w miejscowościach Gostkowo oraz Kalisz (gm. Opinogóra Górna). Oba ujęcia służą zaopatrywaniu w wodę mieszkańców miasta Ciechanów. Gminy wiejskie znajdujące się w jej sąsiedztwie korzystają z innych ujęć zlokalizowanych na swoim obszarze. W obowiązującym studium Gminy wyznaczona została proponowana strefa ochrony pośredniej ujęcia zlokalizowanego w Gostkowie, która obejmuje część obszaru sporządzenia planu. Obecnie nie obowiązują w niej jednak żadne dodatkowe obostrzenia dotyczące jej zagospodarowania.

### **Warunki glebowe**

Pokrywa glebowa analizowanej części gminy Ciechanów Górna składa się w większości z czarnych ziem, gleb brunatnych wylugowanych i gleb bielicowych. W dolinach rzek i obniżeniach terenu występują również gleby murszowe oraz mady. W zależności od genezy i umiejscowienia poszczególnych kompleksów gleb różnią się one klasą bonitacyjną i żyznością. Północno – wschodnie powierzchnie gminy Ciechanów charakteryzują się wysoką przydatnością podłoża dla rolnictwa. W rejonie tym dominują grunty orne II, III i IV klasy bonitacyjnej. Gleby pokrywające obszar opracowania planu należą głównie do kompleksów: pszennego dobrego, żytniego bardzo dobrego oraz żytniego dobrego.

Tereny składające się na przedmiotowy obszar stanowią w większości grunty przekształcone przez człowieka. Największą powierzchnię zajmują te zagospodarowane jako pola uprawne. Gleby, na których są one urządzone, charakteryzują się wysoką przydatnością dla rolnictwa - są to głównie grunty III i IV klasy bonitacyjnej. Kompleksy tych gleb podlegają ochronie na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Niewielkie fragmenty obszaru pokryte są glebami ornymi niższych klas. W jego obrębie występują również grunty zalesione, łąki, pastwiska, a także grunty pod wodami. Pozostałe powierzchnie zostały przekształcone przez działalność człowieka i charakteryzują się niskimi walorami przyrodniczymi.

### **Warunki klimatyczne**

Analizowane tereny należą do mazowiecko – podlaskiego nizinnego regionu klimatycznego. Przeważają w nim wpływy kontynentalne, co przejawia się m.in. w wysokich rocznych amplitudach temperatur (-2 – -3°C w styczniu; 17 – 18°C w lipcu). Opadów jest nieco mniej niż średnio dla całego kraju – ich średnia roczna suma wynosi 500 – 550 mm. Okres wegetacji trwa ok. 210 dni, a pokrywa śnieżna zalega 75 dni. Średnia wilgotność powietrza całego regionu obliczona została na 81%. Tak jak w pozostałych częściach kraju dominują wiatry zachodnie i północno – zachodnie.

Wiele czynników dotyczących zagospodarowania, takich jak: rzeźba terenu czy rodzaj podłoża, wpływa na występowanie klimatu lokalnego. Na analizowanych terenach, podobnie jak w pozostałych rejonach kraju można wyodrębnić jego 2 podstawowe typy. Pierwszy z nich jest charakterystyczny dla obszarów dolin rzecznych i ich bezpośredniego sąsiedztwa. W analizowanym przypadku występuje głównie wzdłuż rzeki Łydyni. Ten typ klimatu wyróżnia się nieco niższą temperaturą oraz większą wilgotnością ze względu na bliskość elementów sieci hydrograficznej. Drugi z typów klimatów lokalnych obejmuje pozostałe, równinne tereny i charakteryzuje się wyższymi temperaturami.

### **Szata roślinna i świat zwierzęcy**

Zgodnie z regionalizacją geobotaniczną J. Matuszkiewicza, analizowane fragmenty gminy Ciechanów należą do Okręgu Wysoczyzny Ciechanowskiej, który wchodzi w skład Podkrainy Wkry w Dziale Mazowiecko – Poleskim. Ten sam autor, jako roślinność potencjalną tego regionu wskazuje głównie łąki subkontynentalny w odmianie środkowopolskiej, seria uboga i żyzna. Na niewielkich fragmentach obszarów występować mają także niżowe łąki jesionowo – olszowe oraz świetliste dąbrowy w postaci niżowej.

Roślinność rzeczywista obszaru, poza nielicznymi wyjątkami w dolinie rzeki Łydyni, nie odpowiada jednak gatunkom wskazanym jako naturalne. Na skutek silnej antropopresji związanej z rolniczym użytkowaniem gruntów, tereny te charakteryzują się występowaniem wyłącznie pospolitych roślin uprawnych (zboź) oraz pojedynczych drzew im towarzyszących. Jedynymi skupiskami roślinności



o wyższej wartości przyrodniczej są gatunki występujące w sąsiedztwie rzeki oraz wąski teren leśny wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 616.

Pola uprawne zajmujące większość analizowanych fragmentów Gminy nie stanowią dogodnych siedlisk dla bytowania wielu zwierząt. W takim środowisku żyją wyłącznie gatunki synantropijne, charakterystyczne dla obszarów wiejskich. Wyżej wymienione skupiska roślinności o wyższej wartości przyrodniczej stanowią korytarze dla migracji gatunków zwierząt charakterystycznych dla tego regionu. W jego obrębie nie stwierdzono jednak występowania gatunków chronionych na podstawie przepisów dotyczących ochrony przyrody.

## **2.2. Ustanowione formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000**

W analizowanym obszarze nie występują takie formy ochrony przyrody jak: park narodowy, rezerwat przyrody, park krajobrazowy, obszary Natura 2000, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne czy zespoły przyrodniczo – krajobrazowe. Nie prowadzi się w jego obrębie również ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów.

Jedyną obszarową formą ochrony przyrody obejmującą analizowany obszar jest Krośnicko – Kosmowski Obszar Chronionego Krajobrazu. Jego fragment jest zlokalizowany w północno – wschodniej części gminy wiejskiej Ciechanów, w obrębach ewidencyjnych Ropele i Prązewo. Obszar ten ustanowiony został rozporządzeniem Nr 21 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005 r. w sprawie Krośnicko - Kosmowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 91 poz. 2453, z późn. zm.). Zajmuje on powierzchnię 19 547,7 ha na terenie gmin Czernice Borowe, Grudusk, Regimin, Ciechanów, Stupsk, Dzierzgowo oraz Opinogóra Górna. Zgodnie z rozporządzeniem obszar ten obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwości zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. Krajobraz obszaru chronionego charakteryzuje się obecnością wyrazistych form (wzgórz) kemowych i morenowych.

W obszarze sporządzenia planów nie występują także pomniki przyrody. Najbliższy z nich położony jest w parku w miejscowości Niestum (gmina Ciechanów).

W związku z powyższym, na przedmiotowym obszarze nie stwierdzono (na podstawie przeglądu dostępnej literatury) występowania siedlisk ani gatunków chronionych. Ponadto, zagospodarowanie terenu w obszarze objętym planem nie będzie źródłem oddziaływań, które mogą wpłynąć negatywnie na cele i przedmiot ochrony oraz integralność m.in. obszarów Natura 2000.

## **2.3. Powiązania przyrodnicze obszaru z terenami sąsiednimi**

Sieć powiązań ekologicznych to zespół spójnych przestrzennie obszarów o wartościowych zasobach i wysokich walorach przyrodniczych, możliwie mało przekształconych, posiadających naturalny charakter, dzięki czemu w ich obrębie zachowana jest ciągłość procesów przyrodniczych, warunkująca prawidłowe egzystowanie środowiska. System ten tworzą głównie tereny dolin, stanowiące korytarze, za pomocą których powiązane są ze sobą strefy węzłowe tj. większe skupiska zbiorowisk leśnych, łąk, terenów podmokłych. Celem wyznaczenia i utrzymania sieci korytarzy ekologicznych, o których mowa w art. 5 pkt 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody cyt. „obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów”, jest przeciwdziałanie izolacji najcenniejszych przyrodniczo obszarów, a tym samym umożliwienie migracji zwierząt i roślin w skali Polski i Europy oraz ochrona i odbudowa bioróżnorodności. Miejsca krzyżowania się korytarzy ekologicznych stanowią zwykle obszary o największym stopniu nagromadzenia fauny i flory (węzły ekologiczne). Tylko spójny system może umożliwić przemieszczanie się fauny i flory oraz spełnić wymagania zgodności z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Zagospodarowanie analizowanych obszarów nie stwarza korzystnych warunków do migracji zwierząt i roślin. Większość terenów stanowi otwarte, pozbawione roślinności wysokiej pola uprawne. Brak na nich nieprzekształconych terenów zieleni, w tym większych skupisk leśnych oraz zieleni towarzyszącej elementom układu hydrograficznego. Przemieszczania się zwierząt oraz sukcesji roślin nie ułatwiają także antropogeniczne elementy zagospodarowania, takie jak zabudowa oraz towarzyszące jej urządzenia infrastruktury technicznej (drogi, linie przesyłowe). Niektóre z nich – np. drogi o dużym natężeniu ruchu, stanowią poważną barierę dla powiązań przyrodniczych.

Tereny mogące pełnić funkcję korytarzy ekologicznych zapewniających potrzebne powiązania przyrodnicze stanowią niewielki procent analizowanych terenów. Można do nich zaliczyć jedynie dolinę rzeki Łydyni przebiegającą przez obszar oraz tereny położone w jej bezpośrednim sąsiedztwie. Zapewniają one połączenie terenów gminy Ciechanów z doliną Wkry oraz większymi kompleksami lasów, położonymi poza jej granicami.

## 2.4. Zagospodarowanie terenu i użytkowanie gruntu

Tereny objęte planem w większości zagospodarowane są rolniczo. Występują tu głównie pola uprawne użytkowane przez okolicznych rolników. W relacji północ – południe obszar przecina niewielki odcinek rzeki Łydyni, która otoczona jest łąkami i pastwiskami. Obszar jest również podzielony przez drogi publiczne. Najistotniejszą z nich jest droga wojewódzka nr 616, wzdłuż której znajduje się wąski pas leśny. Pozostałe drogi należą do kategorii dróg powiatowych lub gminnych.

W obszarze znalazły się również dwa fragmenty istniejących skupisk zabudowy – są to: fragment osiedla domów jednorodzinnych przy ul. Chruszczewskiej w obrębie Kargoszyn oraz fragment miejscowości Kargoszyn położony wzdłuż ww. drogi wojewódzkiej. Zagospodarowanie obszaru uzupełnia istniejąca napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia, która jest podparta na słupach zlokalizowanych głównie wśród pól uprawnych.

## 2.5. Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie

Obecne zagospodarowanie i użytkowanie terenów zlokalizowanych w granicach obszaru opracowania nie stwarza poważnych zagrożeń dla środowiska przyrodniczego. Główne problemy i zagrożenia środowiska przyrodniczego wynikają na ogół z niewłaściwie prowadzonej działalności człowieka, zbyt intensywnej i niedostosowanej do naturalnych predyspozycji środowiska oraz stopnia jego odporności na degradację. Większość istniejących problemów i zagrożeń jest tożsamy dla całego obszaru gminy Ciechanów.

Każda działalność człowieka zaburza pierwotną równowagę przyrodniczą, jednak w zależności od lokalnych uwarunkowań przyrodniczych, sposobu i skali ich wykorzystania obecność człowieka może prowadzić do istotnych i trwałych zmian lub zmian mniej odczuwalnych i odwracalnych.

Dane charakteryzujące stan jakości środowiska gminy Ciechanów, zawarte w „*Raporcie o stanie środowiska województwa mazowieckiego w 2017 roku*” (publikacja ta wydawana jest corocznie w oparciu o dane na temat monitoringu środowiska prowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie oraz Wydział Środowiska i Rolnictwa Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego), wskazują na stosunkowo niewielki stopień zanieczyszczenia obszaru. Podejmowane działania powinny koncentrować się na utrzymaniu dobrego stanu środowiska poprzez m.in.: utrzymanie dużego udziału powierzchni aktywnych biologicznie oraz rozwoju nowych indywidualnych źródeł ciepła w oparciu o ekologiczne źródła energii.

Syntetyczna ocena aktualnego stanu środowiska przyrodniczego obszaru objętego projektem planu prowadzi do następujących wniosków:

- 1) jest to obszar przekształcony na skutek działalności człowieka - teren jest obecnie w większości użytkowany rolniczo, wyłącznie niewielkie powierzchnie są zagospodarowane zabudową mieszkaniową jednorodziną oraz usługową;
- 2) elementem charakterystycznym dla obszaru jest przebiegająca tędy istniejąca napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia;
- 3) szata roślinna większości obszaru jest wynikiem działalności człowieka i nie posiada cech w pełni naturalnych, występuje tu głównie roślinność upraw polowych oraz zbiorowiska roślin segetalnych – pospolitych chwastów różnych gatunków związanych z określonymi warunkami siedliska oraz z gatunkiem rośliny uprawnej;
- 4) najcenniejsze przyrodniczo fragmenty obszaru to tereny położone w dolinach Łydyni i mniejszych cieków oraz niewielki pas leśny wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 616;
- 5) rzeźba terenu jest przekształcona i nadal ulega niewielkim przekształceniom będącym skutkiem naturalnych procesów geomorfologicznych oraz działalności rolniczej;
- 6) większość gleb została przekształcona w wyniku działalności człowieka;
- 7) istniejący stan bioróżnorodności jest wynikiem procesów przystosowania się świata organicznego do funkcjonowania w warunkach antropopresji i jest mocno ograniczony.

## Hałas

Przeprowadzone w 2017 r. na terenie województwa mazowieckiego badania klimatu akustycznego wykazały, że hałas komunikacyjny jest jednym z największych zagrożeń i uciążliwości dla mieszkańców. Na jego oddziaływanie, w różnym zakresie, narażony jest właściwie każdy przebywający w tym regionie.

W sąsiedztwie analizowanego obszaru monitoring hałasu obejmował 4 punkty położone na terenie miasta Ciechanów. Pomiar dotyczyły hałasu kolejowego i odbywały się na ul. Krzywej 5A, ul. Malinowej 4, ul. Sienkiewicza oraz ul. Skłodowskiej. W ich wyniku stwierdzono przekroczenia

normy określonej w Rozporządzeniu, zarówno w trakcie nocy (o od 0,1 dB do 9,5 dB), jak i w trakcie dnia przy ul. Skłodowskiej (o 1,9 dB).

Ze względu na brak linii kolejowych w sąsiedztwie analizowanych obszarów, ten typ hałasu w tym rejonie nie występuje. Mieszkańcy tych terenów nie są szczególnie narażeni na uciążliwości dźwiękowe. Największy poziom hałasu występuje wzdłuż dróg o dużym natężeniu ruchu (drogi wojewódzkie nr 616 i 617) oraz w czasie prac maszyn rolniczych na polach uprawnych.

### **Powietrze**

W przypadku analizowanego terenu, za zanieczyszczenie powietrza odpowiadają głównie małe kotłownie wykorzystywane przez indywidualnych użytkowników w celach grzewczych. Ze względu na słabą jakość węgla wykorzystywanego w piecach oraz spalanie w nich odpadów, powstające spaliny znacznie obniżają jakość powietrza.

Poza źródłami zanieczyszczeń występującymi na obszarze opracowania, takimi jak: ww. kotłownie oraz intensywny ruch kołowy, na stan powietrza wpływ mają substancje nawiewane z terenów sąsiednich. W przypadku gminy Ciechanów są to głównie zanieczyszczenia powstające w dużych zakładach przemysłowych zlokalizowanych w mieście Ciechanów.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie rokrocznie publikuje raport o stanie powietrza atmosferycznego pt. „Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim”. W najaktualniejszej edycji dokumentu – wskazującej poziom zanieczyszczeń w 2017 roku, obszar województwa został podzielony na cztery części: aglomerację warszawską, miasta Płock i Radom oraz pozostałe tereny – strefę mazowiecką. Analizowane tereny znajdują się na obszarze ostatniej z wymienionych stref. Wszystkie stacje pomiarowe służące określeniu poziomu zanieczyszczeń znajdowały się poza granicami gminy Ciechanów.

W wyniku przeprowadzonej oceny pod kątem ochrony zdrowia ludzi, powietrza w strefie mazowieckiej została przyznana klasa A dla następujących zanieczyszczeń: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, Pb, As, Cd, Ni i O<sub>3</sub>. Klasa C została przyznana natomiast dla: PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> oraz BaP. W trakcie badań przeprowadzonych na potrzeby monitoringu jakości powietrza stwierdzono występowanie przekroczeń norm w zakresie tych substancji, które obejmowały głównie miasto Ciechanów oraz jego okolice. Ocena pod kątem ochrony roślin nie wykazała przekroczeń wartości dopuszczalnych dla żadnej z badanych substancji.

### **Wody powierzchniowe i podziemne**

Najaktualniejsze dane dotyczące jakości wód powierzchniowych analizowanego obszaru pochodzą z opracowania sporządzanego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w 2017 r. Na jego potrzeby przeanalizowano pod względem fizyko-chemicznym próbki pobrane na większych rzekach województwa. Jeden z takich punktów znajdował się na rzece Łydyni. Woda do badań pobrana została przy jej ujściu, w punkcie pomiarowym przy moście w miejscowości Gutarzew. Przeprowadzone analizy wskazały na ogólny zły stan wód tej rzeki. Przyczyną takiego stanu był stan chemiczny wód poniżej dobrego oraz występowanie niewielkich ilości takich związków jak benzen, ołów, nikiel oraz rtęć.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska rokrocznie wykonuje również badania wód podziemnych zgromadzonych na terenie województwa. W 2016 r. przeanalizowano próbki z ośmiu punktów pomiarowych położonych na terenie powiatu ciechanowskiego. Wody pobrane w okolicach miejscowości Bądkowo, Ciemnowko, Damięty - Narwoty i Przedwojowo zostały zaklasyfikowane do II klasy jakości. Pozostałe pomiary wykazały gorszą jakość wód podziemnych – w miejscowości Wola Wierzbowska, Kołaczków i Opinogóra Górna III klasa oraz w Grędzicach – V klasa. Wskaźnikami, które decydowały o takim ich przyporządkowaniu, były NO<sub>3</sub> w Grędzicach oraz HCO<sub>3</sub> w Opinogórze Górnej.

W kolejnym roku badania zostały powtórzone w 6 punktach pomiarowych. Nie stwierdzono zmian w jakości wód podziemnych w miejscowościach Wola Wierzbowska, Ciemnowko, Damięty – Narwoty, Kołaczków i Opinogóra Górna. Próbką pobrana w Grędzicach wskazała na nieznaczną poprawę jakości wód, które przyporządkowano do IV klasy jakości.

### **Gleby**

Gleby pokrywające obszar opracowania są narażone na szkodliwe oddziaływanie czynników antropogenicznych, w postaci m.in. prowadzenia intensywnej działalności rolniczej, a także udeptywania i niszczenia warstwy próchnicznej. Ponadto, gleby położone w pobliżu ciągów komunikacyjnych mogą ulec zasoleniu na skutek stosowania soli do posypywania nawierzchni w okresie zimowym. Ze względu na istniejące znaczne przekształcenie gleb w granicach planu nie występują inne zagrożenia.

## **Świat roślinny i zwierzęcy**

Ze względu na stosunkowo ubogą różnorodność biologiczną na przedmiotowym obszarze nie stwierdzono znaczących zagrożeń dla świata roślinnego i zwierzęcego. Obszar stanowi przekształcone tereny pokryte roślinnością o ograniczonej wartości. Na analizowanym obszarze występują gatunki powszechne na terenach zabudowy zagrodowej i terenach rolnych. Szczególnych zagrożeń dla prawidłowego funkcjonowania świata roślinnego w przedmiotowym obszarze nie zidentyfikowano. Zagrożeniem dla świata roślinnego jest i będzie przede wszystkim ubytek powierzchni aktywnych biologicznie, będący skutkiem realizacji nowej zabudowy. Proces ten ma również negatywny wpływ na lokalną faunę powodując zmniejszenie przestrzeni jej bytowania. Zagrożenie dla świata zwierzęcego są nierozzerwalne z potencjalnymi zagrożeniami dla flory.

## **Promieniowanie elektromagnetyczne**

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzi badania poziomu promieniowania elektromagnetycznego w cyklu trzyletnim. W każdym roku promieniowanie to mierzone jest w 45 z wyznaczonych 135 punktów na terenie województwa mazowieckiego. Ze względu na miejsce wykonywania pomiary dzielone są na trzy kategorie: duże miast (powyżej 50 tys. mieszkańców), małe miasta (do 50 tys. mieszkańców) i obszary wiejskie.

Badania przeprowadzone w 2017 r. zostały zestawione z wynikami pomiarów dokonanych w tych samych punktach w 2014 r. i wykazały, że w większości lokalizacji nastąpił wzrost poziomów pól elektromagnetycznych – w 11 z 15 punktów w miastach powyżej 50 tys. mieszkańców, w 11 z 15 punktów w miastach do 50 tys. mieszkańców i w 5 punktach na obszarach wiejskich. Obniżenie poziomów nastąpiło wyłącznie w 3 punktach zlokalizowanych w dużych miastach, w 1 punkcie w małym mieście oraz w 1 na terenach wiejskich. Pozostałe pomiary nie wykazały znaczących zmian w poziomach pól elektromagnetycznych.

W grupie punktów położonych w miastach poniżej 50 tys. mieszkańców znalazł się jeden z terenu powiatu ciechanowskiego. Pomiaru dokonano w Ciechanowie na placu Jana Pawła II. Porównanie pomiarów z lat 2014 i 2017 wykazało wzrost poziomu promieniowania elektromagnetycznego w tym punkcie.

W ramach przeprowadzonych działań mających na celu ocenę zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym skontrolowano również źródła pól zlokalizowane na terenie województwa. Ustalono, że żadne z przeanalizowanych źródeł promieniowania nie powoduje przekroczeń dopuszczalnych norm w miejscach dostępnych dla ludności lub przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.

Przez obszar objęty opracowaniem planu miejscowego dla gminy Ciechanów przebiega odcinek jednej z linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia. Stanowi ona źródło promieniowania elektromagnetycznego, jednak jej przebieg pozwala na uniknięcie negatywnego wpływu jej oddziaływania na środowisko, w tym zdrowie ludzi. Planowana przebudowa istniejącej linii może wpłynąć na zmniejszenie się poziomu pól promieniowania w jej sąsiedztwie.

## **Zagrożenia związane z niebezpieczeństwem wystąpienia sytuacji awaryjnej**

Poza zagrożeniami naturalnymi (tj. pożary, wichury) ryzyko wystąpienia sytuacji awaryjnej w obszarze planu związane jest z funkcjonującymi urządzeniami i obiektami infrastruktury technicznej. Mogące wystąpić zagrożenia obejmują m.in. pożary oraz przenikanie szkodliwych substancji do środowiska. Stosowane do tej pory zabezpieczenia składowiska odpadów i głównego punktu zasilania pozwoliły jednak na uniknięcie sytuacji szkodliwych dla środowiska – w tym dla zdrowia mieszkańców Gminy. Dalsze, poprawne korzystanie z ww. infrastruktury powinno ograniczyć niebezpieczeństwo wystąpienia znaczącego szkodliwego oddziaływania na środowisko w tym zakresie.

## **Powodzie**

Dla rzeki Łydyny nie sporządzono map zagrożenia powodziowego. Nie oznacza to jednak, że w jej sąsiedztwie nie występują tego typu zjawiska, a tereny nimi objęte nie są prawnie chronione przed ich konsekwencjami. Jedną z większych rzek regionu jest bowiem objęta studium ochrony przeciwpowodziowej, w którym wyznaczone zostały zasięgi zalewu o różnym prawdopodobieństwie. Zgodnie z art. 14 ustawy z dnia 5 stycznia 2011 r. o zmianie ustawy – Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw, dokumenty tego typu zachowują ważność do dnia sporządzenia map zagrożenia powodziowego. Jednocześnie, art. 17 pkt 2 tej ustawy wskazuje, że wyznaczone w nich obszary uwzględnia się m.in. w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i uznaje się je za obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

W związku z tym, za obszary szczególnego zagrożenia powodziowego należy uznać część terenów położonych w gminie Ciechanów, w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Łydyni. Obejmują one fragmenty powierzchni obrębów ewidencyjnych Kargoszyn i Ropele. Zagospodarowanie tych terenów to głównie łąki, pastwiska oraz pola uprawne, jednak część z nich to także zabudowane grunty miejscowości Ropele.

### **Istniejące problemy ochrony środowiska dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody**

Wschodnia część obszaru opracowania położona jest w granicach Krośnicko – Kosmowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Obszar ten obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwości zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. Krajobraz obszaru chronionego charakteryzuje się obecnością wyrazistych form (wzgórz) kemowych i morenowych.

Najistotniejszymi problemami dotyczącymi te tereny są przerywanie ciągłości korytarzy ekologicznych tędy przebiegających oraz postępująca urbanizacja obszaru. Przedmiotowy plan nie przyczynia się do pogłębiania zagrożeń dla krajobrazowo najcenniejszych terenów gminy. Jego ustalenia dotyczą realizacja nowej linii elektroenergetycznej w śladzie istniejącego urządzenia, w związku z czym przedsięwzięcie to nie będzie miało negatywnego wpływu na krajobraz. W projekcie wyznaczono również tereny pod zabudowę w obrębie obszaru chronionego, jednak są one zlokalizowane w istniejących skupisku obiektów w miejscowości Ropele.

W obszarze nie występują inne obszarowe formy ochrony przyrody wymienione w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

### **2.6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem**

Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko związane jest z wykorzystaniem zasobów środowiska na potrzeby rozwoju społeczno - gospodarczego. Przedmiotowy plan wprowadza zasady zagospodarowania i użytkowania terenów mające wpłynąć na ograniczenie ewentualnych znaczących oddziaływań na środowisko. W tym celu dokument ustala m.in.: zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku i zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, określonych w przepisach odrębnych (z wyjątkiem urządzeń infrastruktury technicznej). Projekt planu zawęży również katalog możliwych do realizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, określonych w przepisach odrębnych. W obszarze opracowania możliwe będzie wprowadzenie przedsięwzięcia związanego wyłącznie z urządzeniami infrastruktury technicznej oraz gospodarowaniem wodą w rolnictwie.

Plan nie przewiduje zatem znaczących zmian w zagospodarowaniu i sposobie użytkowania terenów jednak jego ustalenia mają umożliwić m.in. przebudowę elementów sieci elektroenergetycznej zlokalizowanych w obrębie granic administracyjnych gminy Ciechanów. Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 7 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839): napowietrzne linie elektroenergetyczne, o napięciu znamionowym nie mniejszym niż 110 kV, zaliczają się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Planowana inwestycja polegająca na przebudowie napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV okalającej miasto Ciechanów może zatem spowodować występowanie znaczącego oddziaływania na środowisko. Na obecnym etapie nie jest jednak możliwe dokładne określenie obszaru objętego przewidywanym znaczącym oddziaływaniem tej inwestycji. Zasięg oddziaływań zostanie określony w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji linii. Dla potrzeb dalszych analiz przyjęto zatem, iż obszar ten będzie ograniczał się do korytarza ochrony funkcyjnej, czyli pasa terenu o szerokości 30 m wzdłuż linii. Ze względu na charakter inwestycji, potencjalne jej oddziaływanie będzie polegało głównie na emisji promieniowania elektromagnetycznego. Pozostałe zmiany w środowisku będą obejmowały również unieczynnienie niewielkiej powierzchni gruntów rolnych w związku z budową słupów podtrzymujących linię.

Projekt planu nie precyzuje również szczegółowych zasad realizacji pozostałych inwestycji, których lokalizacja jest dopuszczona w obszarze. Ewentualne inne przedsięwzięcia o znaczącym wpływie na środowisko będą związane z prowadzoną w Gminie gospodarką rolną. Określenie zasięgu ich obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem nie jest zatem możliwe. Przyjmuje się, że koncentracja negatywnych skutków będzie ograniczała się do terenów poszczególnych inwestycji. Nie można jednak wykluczyć, iż ww. obszary oddziaływania będą pokrywać się z terenami narażonymi na negatywne skutki funkcjonowania już istniejących inwestycji.

W związku z powyższym, w granicach Planu nie określa się obszaru objętego znaczącym oddziaływaniem. Oddziaływania, jakie ewentualnie pojawią się w środowisku na skutek zmian w zagospodarowaniu przestrzennym wynikających z realizacji postanowień analizowanego Planu dotyczyć będą całego obszaru objętego Planem, a także jego najbliższego sąsiedztwa. Charakterystyki stanu środowiska obszaru objętego Planem i jego sąsiedztwa dokonano w rozdz. 2.1. oraz 2.3. niniejszej prognozy, a identyfikacji jego zagrożeń – w rozdz. 2.5.

## **2.7. Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji ustaleń projektu planu**

Większość obszaru objętego przedmiotowym planem to tereny użytkowane rolniczo – grunty orne, łąki i pastwiska. Nie były one do tej pory objęte ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Ich rozwój – podobnie jak rozwój większości terenów gminy Ciechanów, odbywał się w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy oraz o lokalizacji inwestycji celu publicznego. Nie zaobserwowano aby te i inne uwarunkowania rozwoju zabudowy przełożyły się na występowanie wzmożonego ruchu budowlanego i powstawanie inwestycji mogących wywierać znaczący szkodliwy wpływ na środowisko. Dlatego też, przewiduje się, iż brak realizacji ustaleń projektu planu nie przyczyniłby się do znaczącego zwiększenia antropopresji na występujące w tej części gminy Ciechanów środowisko. Zachowanie stanu istniejącego nie dałoby jednak również szansy na poprawę jakości poszczególnych jego komponentów. Istniejące źródła oddziaływania – takie jak istniejąca linia elektroenergetyczna, drogi czy indywidualne paleniska, nadal powodowałyby pogarszanie się warunków środowiskowych. Realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje co prawda wyeliminowania powstałych wcześniej źródeł oddziaływania na środowisko i ich wpływu na otoczenie, może jednak w pewnym stopniu ograniczyć skutki środowiskowe nowych inwestycji – np. przebudowanej napowietrznej linii elektroenergetycznej.

## **3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposób ich uwzględnienia w projekcie planu**

Ustalenia dokumentów planistycznych sporządzanych na szczeblu gminnym, w tym miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wymagają uwzględnienia celów i kierunków ochrony środowiska ustanowionych na poziomie międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i regionalnym. Wynika to pośrednio z przepisów ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Zgodnie z art. 9 ust. 2 ww. ustawy zasady określone m.in. w Koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju oraz planie zagospodarowania przestrzennego województwa, w tym również zasady dotyczące ochrony środowiska uwzględnia się obowiązkowo w projektach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, natomiast zgodnie z art. 15 ust. 1, projekt planu miejscowego sporządzany jest zgodnie z zapisami Studium i przepisami odrębnymi dotyczącymi przedmiotowego obszaru.

Cele ochrony środowiska formułowane na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowane są w Polsce już w trakcie egzekwowania odpowiednich aktów prawnych, które stanowią bezpośrednie wdrożenie dyrektyw Wspólnot Europejskich lub opracowane zostały zgodnie z zaleceniami lub postanowieniami międzynarodowych konwencji. Takim aktem prawnym jest m.in. ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, na podstawie której sporządzona została niniejsza prognoza. Tak więc już samo przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest realizacją celów określonych w Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. *przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniająca w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG i 96/61/WE i Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko*.

Właściwie wszystkie akty prawne dotyczące ochrony środowiska, w tym: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*, ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne*, ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*, ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach*, których wymogi są uwzględniane przy opracowaniu planów miejscowych, wdrażają dyrektywy Wspólnoty Europejskiej w zakresie swoich regulacji.

Wymogi i cele ochrony środowiska są coraz częściej akcentowane w planowaniu przestrzennym, a zasadom zrównoważonego rozwoju podporządkowuje się niemal wszelkie działania w przestrzeni. Cele ochrony środowiska określane są w strategicznych dokumentach programowych i ustawowych,

zarówno w tych o znaczeniu krajowym, jak i regionalnym i lokalnym. Podstawowymi dokumentami określającymi zasady zrównoważonego rozwoju oraz traktującymi o szeroko pojętej ochronie środowiska, są:

- a) na szczeblu międzynarodowym:
  - a) Protokół z Kioto, 1997 r.;
  - b) Konwencja o bioróżnorodności (CBD), 1992 r.;
  - c) Strategia zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej, tzw. Strategia z Göteborga;
  - d) Siódmy Program Działań na Rzecz Środowiska – przyjęty przez Parlament Europejski i Radę w 2013 r. decyzją nr 1386/2013/UE;
- b) na szczeblu krajowym:
  - a) Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030 r.,
  - b) Polska 2025 – długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju (2000 r.),
  - c) Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju, 2017 r.;
  - d) Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010–2020: regiony, Miasta, Obszary wiejskie;
- c) na szczeblu regionalnym:
  - a) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego (2018 r.),
  - b) Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 (2013 r.).

Do priorytetów w zakresie ochrony środowiska wśród państw Unii Europejskiej należy m.in. przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochrona różnorodności biologicznej, ograniczenia emisji zanieczyszczeń oraz jego wpływu na zdrowie i życie ludności, a także bardziej zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych. Wśród dokumentów na szczeblu międzynarodowym, odnoszących się również do ochrony środowiska (poza wymienionymi w pkt 1) istotne z punktu widzenia omawianego projektu planu, zaliczyć można także:

- 1) Dyrektywę Rady z dnia 21 maja 1991 r. *dotyczącą oczyszczania ścieków komunalnych* (91/271/EWG), wprowadzającą wymóg zapobiegania niekorzystnym skutkom dla środowiska, spowodowanym odprowadzaniem nieoczyszczonych/niedostatecznie oczyszczonych ścieków – w projekcie Planu ustalono sposób odprowadzania ścieków komunalnych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej, bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe lub do ziemi po ich oczyszczeniu w indywidualnych oczyszczalniach ścieków, z zachowaniem wymogów przepisów odrębnych z zakresu utrzymania czystości i porządku w gminach;
- 2) Dyrektywę Rady z dnia 27 września 1996 r. *w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza* (96/62/WE), stanowiącą o utrzymaniu jakości powietrza lub jej poprawie w przypadku zagrożenia jego stanu – w projekcie planu wskazano ustalenia w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami poprzez ustalenie zaopatrzenia w ciepło z indywidualnych źródeł ciepła, w tym wykorzystujących odnawialne źródła energii (z wyjątkiem urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW).

Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa), która zobowiązuje do ochrony istotnych w skali międzynarodowej (europejskiej) gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych, jak również powołania obszarów ich ochrony, nie będzie wpływała na ustalenia projektu planu w związku z brakiem występowania obszaru w zasięgu obszaru Natura 2000 lub występowania chronionych gatunków roślin i zwierząt.

Większość wskazań zawartych w powyższych dokumentach zostało uwzględnionych w ustaleniach analizowanego projektu Planu. Poniżej, w tabelach przedstawiono w jaki sposób strategiczne cele ochrony środowiska, określone w *Protokole z Kioto*, art. 191 *Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej* oraz *Koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju 2030* zostały uwzględnione w projekcie Planu. Przy czym analizie poddano wyłącznie te cele które dotyczą zakresu regulacji zawartych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz zagadnień odnoszących się do obszaru opracowania analizowanego projektu planu.

Tab. 1 Sposób uwzględnienia w mpzp celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym

<p><b>CELE USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM (Protokół z Kioto):</b></p>	<p><b>WAŻNIEJSZE USTALENIA PROJEKTU MPZP:</b></p>
<p>Badanie, wspieranie, rozwój oraz zwiększanie wykorzystania nowych i odnawialnych źródeł energii, technologii pochłaniania dwutlenku węgla oraz zaawansowanych i innowacyjnych technologii przyjaznych dla środowiska</p>	<p>Określono szczegółowe kierunki oraz zasady zaopatrzenia w energię elektryczną, ciepło oraz gaz.</p> <p>W zakresie zaopatrzenia w ciepło ustalono zaopatrzenie z indywidualnych źródeł ciepła w tym ciepła wytwarzanego w instalacjach odnawialnego źródła energii (przy czym zakazano lokalizowania urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW).</p>
<p>(...) wspieranie zrównoważonej gospodarki leśnej, zalesiania i odnowień.</p>	<p>W obszarze zachowano istniejące niewielkie tereny leśne położone wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 616.</p>
<p><b>CELE USTANOWIONE NA SZCZEBLU WSPÓLNOTOWYM (Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej – art. 191):</b></p>	<p><b>WAŻNIEJSZE USTALENIA PROJEKTU MPZP:</b></p>
<p>Zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska</p>	<p>Dla poszczególnych terenów ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej.</p> <p>Wprowadzono zakaz lokalizacji zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, określonych w przepisach odrębnych, zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej, przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć niedotrzymujących standardów jakości środowiska poza terenem działki budowlanej, na której są zlokalizowane, określonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska, (wprowadzono wyłączenia spod ww. zakazów w celu umożliwienia realizacji urządzeń infrastruktury technicznej).</p> <p>W zakresie <b>ochrony jakości wód</b> m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ustalono gospodarowanie odpadami na zasadach zawartych w przepisach odrębnych, nakaz urządzenia nawierzchni miejsca na pojemniki przeznaczone do czasowego gromadzenia odpadów jako utwardzoną, ograniczającą potencjalne zanieczyszczenie ziemi oraz zakaz trwałego składowania odpadów,</li> <li>– ustalono zasady dotyczące odprowadzania ścieków komunalnych i przemysłowych, wód opadowych i roztopowych mające na celu ochronę zasobów Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 Subniecka Warszawska oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 219 Góma Łydynia, takie jak: nakaz odprowadzania ścieków komunalnych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej oraz dopuszczenie zastosowania rozwiązań indywidualnych wyłącznie przy spełnieniu warunków określonych w przepisach odrębnych z zakresu budownictwa oraz utrzymania czystości w gminie; obowiązek zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania; wody te należy odprowadzić do ziemi z zachowaniem wymogów przepisów odrębnych z zakresu gospodarki wodami: do ziemi na nieutwardzony teren działki budowlanej lub do zbiorników, odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z utwardzonych nawierzchni dróg – do ziemi, po ich wcześniejszym podczyszczeniu.</li> </ul> <p>W zakresie <b>ochrony powietrza atmosferycznego</b> ustalono zasady zaopatrzenia w ciepło – z indywidualnych źródeł ciepła spełniających minimalne wymogi dotyczące efektywność energetycznej, sprawności cieplnej i wielkości emisji zanieczyszczeń określonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska, w tym ciepła wytwarzanego w instalacjach odnawialnego źródła energii; z wyjątkiem urządzeń</p>



	<p>wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW.</p> <p>Zachowano w dotychczasowym użytkowaniu tereny stanowiące części lokalnych korytarzy ekologicznych, wskazując ich przeznaczenie jako tereny użytków zielonych.</p>
Ochrona zdrowia ludzkiego	<p>Dla poszczególnych terenów ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej.</p> <p>Określono szczegółowe kierunki oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów oraz zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej zgodnie ze wskazaniami w wierszu wyżej.</p> <p>W zakresie <b>ochrony przed hałasem</b> wskazano do jakiego rodzaju terenu w zakresie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku należą poszczególne tereny podlegające ochronie akustycznej.</p> <p>Ustalono szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu w tym zakazu zabudowy dla korytarza ochrony funkcyjnej napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV. Zapisane zasady w znacznym stopniu ograniczają wpływ planowanej inwestycji na zdrowie ludzkie.</p>
Ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych	<p>W obszarze objętym projektem Planu, ani jego najbliższym otoczeniu nie występują żadne złoża ani obszary lub tereny górnicze.</p> <p>Ochrona i racjonalne wykorzystanie pozostałych zasobów naturalnych zgodnie z wierszem tabeli dotyczącym „zachowania, ochrony i poprawy jakości środowiska”.</p> <p>Ponadto ustalono zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej; przy czym dopuszczono budowę i zaopatrzenie w wodę z indywidualnych ujęć z zachowaniem wymogów przepisów odrębnych z zakresu gospodarowania wodami.</p>

Źródło: opracowanie własne na podstawie projektu planu oraz *Protokołu z Kioto* oraz *Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej*.

Tab. 2 Sposób uwzględnienia w mpzp celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu krajowym

<b>CELE USTANOWIONE NA SZCZEBLU KRAJOWYM</b> <i>(Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030):</i>	<b>USTALENIA MPZP:</b>
<b>Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski (Cel 4 KPZP 2030)</b>	
Integracja działań w zakresie funkcjonowania spójnej sieci ekologicznej kraju jako podstawa ochrony najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych (4.1.)	Zachowano w dotychczasowym użytkowaniu tereny stanowiące części lokalnych korytarzy ekologicznych, wskazując ich przeznaczenie jako tereny użytków zielonych.  Ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej. Dla terenów stanowiących części lokalnych korytarzy ekologicznych wartość tego wskaźnika została ustalona na co najmniej 60%.
Przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej (4.2.)	Zachowano w dotychczasowym użytkowaniu tereny stanowiące części lokalnych korytarzy ekologicznych, wskazując ich przeznaczenie jako tereny użytków zielonych.  Dla poszczególnych terenów ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej.
Wprowadzenie gospodarowania krajobrazem zgodnie z zapisami Europejskiej Konwencji Krajobrazowej (4.3.)	Ustalono wymogi w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz warunki zabudowy i zagospodarowania m.in. poprzez ustalenie: linii zabudowy nieprzekraczalnych, wysokości zabudowy.  Dobór rodzaju zabudowy i zagospodarowania terenu stanowi kontynuację istniejącego sposobu zagospodarowania terenów i ich najbliższego otoczenia oraz ich dalszy preferowany kierunek rozwoju, zgodny z polityką przestrzenną Gminy.
Racjonalizacja gospodarowania ograniczonymi zasobami wód powierzchniowych i podziemnych kraju, w tym zapobieganie deficytu wody na potrzeby ludności i rozwoju gospodarczego (4.4.)	Ustalono zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej; przy czym dopuszczono budowę i zaopatrzenie w wodę z indywidualnych ujęć z zachowaniem wymogów przepisów odrębnych z zakresu gospodarowania wodami.  Ustalono zasady dotyczące odprowadzania ścieków komunalnych i przemysłowych, wód opadowych i roztopowych mające na celu ochronę zasobów m.in. Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 Subniecka Warszawska oraz GZWP nr 219 Górna Łydynia.
Wdrożenie działań mających na celu osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów (4.5.)	W zakresie <b>ochrony jakości wód</b> m.in.: – ustalono gospodarowanie odpadami na zasadach zawartych w przepisach odrębnych, nakaz urządzenia nawierzchni miejsca na pojemniki przeznaczone do czasowego gromadzenia odpadów jako utwardzoną, ograniczającą potencjalne zanieczyszczenie ziemi i zakaz trwałego składowania odpadów poza terenem istniejącego składowiska, – ustalono zasady dotyczące odprowadzania ścieków komunalnych i przemysłowych, wód opadowych i roztopowych mające na celu ochronę zasobów m.in. Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 Subniecka Warszawska oraz GZWP nr 219 Górna Łydynia, takie jak: nakaz odprowadzania ścieków komunalnych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej oraz dopuszczenie zastosowania rozwiązań indywidualnych wyłącznie przy spełnieniu warunków określonych w przepisach odrębnych z zakresu budownictwa oraz utrzymania czystości w gminie; obowiązek zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania; wody te należy odprowadzić do ziemi z zachowaniem wymogów przepisów odrębnych z zakresu gospodarki wodami: do ziemi na nieutwardzony teren działki budowlanej lub do zbiorników, odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z utwardzonych nawierzchni dróg – do ziemi, po ich wcześniejszym podczyszczeniu.
Zmniejszenie obciążenia środowiska powodowanego emisjami zanieczyszczeń do wód, atmosfery i gleby (4.6.)	Dla poszczególnych terenów ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej.  Wprowadzono zakaz lokalizacji zakładów o dużym ryzyku wystąpienia

	<p>poważnej awarii przemysłowej, określonych w przepisach odrębnych, zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej, przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć niedotrzymujących standardów jakości środowiska poza terenem działki budowlanej, na której są zlokalizowane, określonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska, (wprowadzono wyłączenia spod ww. zakazów w celu umożliwienia realizacji urządzeń infrastruktury technicznej).</p> <p>W zakresie <b>gospodarki odpadami</b> ustalono gospodarowanie odpadami na zasadach zawartych w przepisach odrębnych, nakaz urządzenia nawierzchni miejsca na pojemniki przeznaczone do czasowego gromadzenia odpadów jako utwardzoną, ograniczającą potencjalne zanieczyszczenie ziemi oraz zakaz trwałego składowania odpadów poza terenem istniejącego składowiska.</p> <p>W zakresie odprowadzania <b>ścieków</b> ustalono odprowadzanie ścieków komunalnych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej lub zastosowanie rozwiązań indywidualnych wyłącznie przy spełnieniu warunków określonych w przepisach odrębnych z zakresu budownictwa oraz utrzymania czystości w gminie.</p> <p>W zakresie <b>odprowadzania wód opadowych i roztopowych</b> ustalono obowiązek zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania; wody te należy odprowadzić do ziemi z zachowaniem wymogów przepisów odrębnych z zakresu gospodarki wodami: do ziemi na nieutwardzony teren działki budowlanej lub do zbiorników, odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z utwardzonych nawierzchni dróg – do ziemi, po ich wcześniejszym podczyszczeniu.</p> <p>W zakresie <b>ochrony powietrza atmosferycznego</b> ustalono zasady zaopatrzenia w ciepło – z indywidualnych źródeł ciepła w tym ciepła wytwarzanego w instalacjach odnawialnego źródła energii; z wyjątkiem urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW.</p> <p>W zakresie <b>ochrony przed hałasem</b> wskazano do jakiego rodzaju terenu w zakresie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku należą poszczególne tereny podlegające ochronie akustycznej.</p>
<p>Zabezpieczenie cennych gospodarczo złóż kopalin i zwiększenie wykorzystania surowców wtórnych (4.7.)</p>	<p>W obszarze objętym projektem Planu, ani jego najbliższym otoczeniu nie występują żadne złoża ani obszary lub tereny górnicze.</p>

Źródło: opracowanie własne na podstawie projektu Planu oraz KPZK 2030.

#### 4. Ustalenia projektu planu. Zmiany w stosunku do stanu istniejącego

Jednym z podstawowych celów przedmiotowego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest umożliwienie realizacji inwestycji polegającej na przebudowie napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV okalającej od północy i wschodu miasto Ciechanów. Pozostałe cele obejmują szeroko pojętą ochronę i kształtowanie ładu przestrzennego. Dlatego też, w projekcie planu znalazły się szczegółowe ustalenia wymagane na podstawie ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Wśród nich znalazły się m.in. ustalenia z zakresu: przeznaczenia terenów, ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu; ochrony dziedzictwa kulturowego; gospodarowania w obrębie terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych; zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości oraz kształtowania systemów komunikacji i infrastruktury technicznej. Projekt planu wypełnia więc wymagania stawiane tego typu dokumentom przez obowiązujące przepisy prawa oraz zapewnia odpowiedni stopień ochrony poszczególnym elementom środowiska.

Dla większości obszaru nie obowiązywały wcześniej ustalenia żadnego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Rozwój większości terenów Gminy odbywał się w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy oraz o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Przeznaczenia większości terenów zostały ustalone na podstawie istniejącej funkcji i sposobu użytkowania terenu. Realizacja ustaleń planu nie będzie się zatem wiązała z drastycznymi zmianami w zakresie zagospodarowania tej części Gminy. Katalog wskazanych w projekcie przeznaczeń obejmuje:

tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej; tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej; tereny zabudowy usługowej; tereny rolnicze; tereny użytków zielonych, łąki pastwisk; tereny lasów; tereny wód powierzchniowych; tereny dróg publicznych – głównej oraz lokalnych i dojazdowych; tereny dróg wewnętrznych i tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyki. Poza określeniem przeznaczeń poszczególnych terenów projekt planu wprowadza inne niefunkcjonujące do tej pory w obszarze zasady dotyczące zagospodarowania i użytkowania terenu, w tym związane m.in. z ochroną i kształtowaniem ładu przestrzennego, ochroną środowiska i dziedzictwa kulturowego czy modernizacją, rozbudową i budową systemów infrastruktury technicznej.

## 5. Przewidywane oddziaływania na środowisko będące skutkiem realizacji ustaleń projektu planu

Ustalenia planu pozwolą na realizację m.in. przebudowy napowietrznej linii 110 kV, która będzie polegała na rozebraniu istniejącego urządzenia i wniesienia nowej linii w jej śladzie. Jest to jedyna inwestycja, która ma zostać zrealizowana w obszarze i dla której znane są informacje odnośnie jej zakresu i przewidywanego oddziaływania na środowisko. Na obecnym etapie brak jest danych dotyczących innych planowanych w tym rejonie przedsięwzięć, w związku z czym trudno określić ich przyszły wpływ na otoczenie.

Poza terenami infrastruktury technicznej – elektroenergetyki, na których mają stanąć konstrukcje wsporcze linii, projekt planu ustala przeznaczenie zlokalizowanych w sąsiedztwie terenów. Zaproponowane przeznaczenia większości z nich ustalone zostały w oparciu o ich istniejące zagospodarowanie oraz pełnioną dotychczas funkcję. Nie przewiduje się zatem, aby ustalenia projektu planu miały doprowadzić do powstania na nich obiektów innego typu niż te, które już tam istnieją. Najbardziej prawdopodobne jest powstanie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, obiektów usługowych oraz innych urządzeń infrastruktury technicznej. Przewiduje się, że tego typu zagospodarowanie nie będzie wyróżniało się pod względem wpływu na środowisko od tego istniejącego i funkcjonującego w obrębie obszaru opracowania oraz całej Gminy.

Wprowadzane w projekcie planu ograniczenia w zagospodarowaniu obszaru dotyczą również: zakazu lokalizacji zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem urządzeń infrastruktury technicznej oraz zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem urządzeń infrastruktury technicznej oraz gospodarowania wodą w rolnictwie. Plan uniemożliwia sytuowanie w obszarze także obiektów, których funkcjonowanie będzie powodowało przekroczenie standardów jakości środowiska, określonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska, poza terenem działki budowlanej, na której są lokalizowane, z wyjątkiem dróg publicznych.

Biorąc pod uwagę powyższe, opisane przewidywane oddziaływania na środowisko obejmują głównie te mające wynikać z realizacji napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia. Ze względu na charakter inwestycji, katalog jej potencjalnych oddziaływań jest ograniczony. Liniowy obiekt będzie związany z gruntem wyłącznie punktowo, a obecność ludzi w jego otoczeniu będzie wyłącznie okazjonalna. **Niemniej jednak, realizacja ustaleń przedmiotowego planu może skutkować następującymi zjawiskami:**

1. Emisją promieniowania elektromagnetycznego – oddziaływanie będzie związane wyłącznie z funkcjonowaniem napowietrznej linii elektroenergetycznej. Będzie ono występowało w trakcie eksploatacji inwestycji. Na skutek przesyłania energii elektrycznej, wokół przewodów wytworzy się pole elektromagnetyczne mogące wywierać wpływ na poszczególne elementy środowiska. Realizacja inwestycji zgodnie z przepisami prawa regulującymi te kwestie oraz ustaleniami planu – zwłaszcza dotyczącymi korytarza ochrony funkcyjnej linii, powinna zapewnić ograniczenie tego oddziaływania i zachowanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. Dzięki temu szkodliwy wpływ na środowisko – w tym zdrowie ludzi zostanie całkowicie wyeliminowany.
2. Emitowaniem hałasu – największe natężenie hałasu wystąpi prawdopodobnie w fazie samej budowy linii. Jego źródłem będzie ruch ciężkich pojazdów budowlanych dostarczających elementy konstrukcyjne oraz prowadzone prace ziemne. Oddziaływanie to będzie jednak krótkoterminowe i ustąpi wraz z zakończeniem prac budowlanych. Inny charakter będzie miało natomiast oddziaływanie inwestycji na klimat akustyczny występujące w fazie eksploatacji. Nie będzie ono jednorazowe, a jego występowanie będzie uzależnione od warunków pogodowych. Hałas o niewielkim natężeniu (nieznacznie wybijającym się ponad tło akustyczne) generowany będzie przy dużej wilgotności powietrza na skutek ulotu. Nie przewiduje się, aby przenikający w ten sposób do środowiska hałas mógł przekroczyć dopuszczalne normy i być uciążliwym dla

któregokolwiek z jego elementów. Dodatkowo, zastosowane rozwiązania techniczne mogą ograniczyć występowanie tego zjawiska.

Poza budową linii elektroenergetycznej, projekt planu umożliwi realizację innych obiektów budowlanych mogących powodować zwiększenie emisji hałasu komunalnego. Nie przewiduje się jednak aby mógł on znacząco zmienić klimat akustyczny tej części Gminy.

3. Przekształceniem pokrywy glebowo - roślinnej – największe oddziaływanie w tym zakresie będzie związane z realizacją linii elektroenergetycznej. Ruch pojazdów mechanicznych w trakcie trwania fazy realizacji inwestycji spowoduje naruszenie powierzchniowej warstwy gruntu oraz zniszczenie roślin uprawianych w otoczeniu słupów mających podtrzymywać linię. Następstwa tych działań będą jednak odwracalne, a zagospodarowanie będzie mogło zostać doprowadzone do stanu sprzed realizacji linii. Budowa fundamentów pod konstrukcje wsporcze będzie natomiast skutkowała trwałym unieczynnieniem niewielkich powierzchni gruntu przez nie zajętych. Realizacja pozostałych obiektów budowlanych mogących powstać w obszarze w oparciu o ustalenia planu również będzie skutkować podobnymi przekształceniami powierzchni ziemi. Przewiduje się natomiast, że ich zakres wpłynie na środowisko w niewielkim stopniu.
4. Zmianami w krajobrazie – istniejąca linia elektroenergetyczna, w tym podtrzymujące ją słupy stanowią jeden z trwałych elementów krajobrazu części gminy Ciechanów. Przebudowa przedmiotowego urządzenia infrastrukturalnego w niewielkim stopniu wpłynie na jego oddziaływanie na krajobraz.
5. Wprowadzaniem gazów i pyłów do powietrza – oddziaływanie mogące występować w każdej fazie funkcjonowania napowietrznej linii, jednak ze względu na jej charakter wyłącznie chwilowo. Jego występowanie związane będzie ściśle z ruchem pojazdów mechanicznych użytkowanych na poszczególnych etapach przedsięwzięcia: na etapie budowy – przy wykonywaniu fundamentów i przewożeniu materiałów budowlanych oraz elementów linii; na etapie eksploatacji – przy pracach konserwacyjnych i naprawczych; na etapie likwidacji – przy rozbiórce poszczególnych elementów i ich wywożeniu. Biorąc pod uwagę krótkotrwałość występowania tego typu oddziaływania nie przewiduje się, aby mogło ono znacząco wpłynąć na środowisko. Inne, pojedyncze obiekty budowlane realizowane na podstawie ustaleń planu mogą przyczynić się do niewielkiego wzrostu emisji zanieczyszczeń do powietrza, jednak ilości emitowanych przez nie substancji będą w skali Gminy znikome. Ponadto, projekt planu dopuszcza pozyskiwanie energii cieplnej ze źródeł odnawialnych, co przyczynić się może do dodatkowego zmniejszenia ilości szkodliwych substancji w atmosferze.
6. Wytwarzaniem odpadów – w trakcie normalnego funkcjonowania linii elektroenergetycznej nie przewiduje się aby inwestycja mogła generować odpady. Zjawisko to będzie występowało wyłącznie w trakcie robót budowlanych lub konserwacyjnych. Zakłada się, że w czasie wznoszenia konstrukcji wsporczych ilość odpadów nie będzie duża, natomiast likwidacja i rozbiórka istniejącej linii może wygenerować ich więcej. Prowadzenie prac budowlanych zgodnie z przepisami odrębnymi powinno jednak ograniczyć do minimum negatywny wpływ tego oddziaływania na środowisko. Pozostałe możliwe do realizacji na obszarze inwestycji będą prawdopodobnie generowały odpady komunalne w ilości podobnej do innych obiektów istniejących już na terenie Gminy. Włączenie ich do Gminnego systemu gospodarowania odpadami powinno ograniczyć możliwość wystąpienia większego oddziaływania na środowisko w tym zakresie.
7. Fragmentacją przestrzeni życiowej ptaków – o ile ryzyko porażenia przelatujących ptaków w przypadku linii wysokiego napięcia jest niewielkie ze względu na odległości między poszczególnymi przewodami, o tyle kolizje z tego typu infrastrukturą są powszechnym niebezpieczeństwem dla awifauny. Kolizje ptaków z liniami elektroenergetycznymi mogą prowadzić do śmierci lub uszkodzenia ciała zwierzęcia, dlatego istotne jest zastosowanie wszystkich dostępnych rozwiązań technicznych mogących przyczynić się do obniżenia szkodliwości tego typu inwestycji.

Ze względu na charakter inwestycji nie przewiduje się znaczącego wpływu innych czynników na środowisko. Niektóre z wymienionych źródeł zanieczyszczeń mogą występować chwilowo w czasie rozbiórki istniejącej linii, budowy nowego urządzenia i ewentualnych prac naprawczych w związku z czym zakres ich oddziaływania jest niewielki, pomijalny. Z dużym prawdopodobieństwem można stwierdzić, iż zanieczyszczenie środowiska na skutek wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi wystąpi wyłącznie w przypadku realizacji innych niż zaplanowana linia inwestycji, jednak ich skala nie powinna powodować zwiększenia się poziomu zagrożenia środowiska. Ustalenia planu regulują również zasady odprowadzania ścieków, zapewniające odpowiedni poziom ochrony środowiska pod tym względem.

Wszystkie zidentyfikowane oddziaływania na środowisko mogą mieć charakter bezpośredni (pierwotny) lub pośredni (wtórny). Pierwszy typ oddziaływań związany jest bezpośrednio

z realizowaną inwestycją, występuje zazwyczaj w tym samym miejscu i czasie, a obejmuje zmiany wywołane budową oraz eksploatacją obiektu, itp. (tj. przedmiotu inwestycji).

Za przewidywane oddziaływanie bezpośrednie uznano unieczynnienie pokrywy glebowo-roślinnej na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie na cele zabudowy. Z kolei oddziaływania drugiego typu – pośrednie – obejmują te zmiany w środowisku, które mogą wystąpić w wyniku już zrealizowanej inwestycji lub dodatkowych przedsięwzięć z nią związanych (tj. w późniejszym okresie, niekiedy w innym miejscu).

Za oddziaływanie pośrednie (wtórne) uznano: wzrost ilości wytwarzanych odpadów, poboru wody, ilości wytwarzanych ścieków oraz substancji wprowadzanych do powietrza. Nie przewiduje się jednak by zjawiska te stanowiły istotne zagrożenie dla stabilności ekosystemów oraz zbiorowisk roślinnych w granicach planu i jego sąsiedztwie.

Ze względu na czas, w jakim będą występować, oddziaływania na środowisko podzielono na cztery grupy: oddziaływania chwilowe, stałe, krótkoterminowe i długoterminowe. Pierwsza grupa obejmuje m.in. emisję hałasu oraz zanieczyszczeń pyłowo-gazowych będących skutkiem prac budowlanych jedynie w fazie realizacji zainwestowania. Jako oddziaływanie stałe traktować należy ubytek powierzchni biologicznie czynnej zajętej pod inwestycje, uszczelnienie powierzchni, potencjalne niewielkie zmiany krajobrazu.

Krótkoterminowe oddziaływania, bardzo podobne swym charakterem do chwilowych, mają miejsce w trakcie realizacji inwestycji. Mimo iż na ogół są gwałtowne, nie prowadzą do długofalowych skutków w krajobrazie i stanie środowiska. Obejmują one degradację pokrywy roślinnej w okresie realizacji inwestycji budowlanych, emisję hałasu i zanieczyszczeń towarzyszące pracom budowlanym przy realizacji nowej zabudowy oraz przebudowie dróg.

Z kolei istnienie oddziaływań długoterminowych ujawnia się na ogół po zakończeniu inwestycji i związane jest przede wszystkim z eksploatacją i funkcjonowaniem obiektów budowlanych. Większość z oddziaływań długoterminowych pokrywa się z oddziaływaniami pośrednimi, obejmując: wzrost ilości wytwarzanych odpadów, wzrost poboru wody i ilości produkowanych ścieków, wzrost spływu powierzchniowego wód opadowych w obrębie uszczelnionych powierzchni. Oddziaływania te jednak, nie będą prowadzić do naruszenia stabilności i obniżenia odporności na degradację ekosystemów znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru planu nawet w dłuższym okresie czasu, ze względu na ustalony obowiązek wykorzystywania urządzeń infrastruktury technicznej w zgodzie z przepisami odrębnymi.

Na występowanie tzw. oddziaływań skumulowanych, szczególnie narażone są tereny intensywnie zainwestowane, gdzie koncentracja obiektów o różnych funkcjach (tereny zabudowy, tereny komunikacji) może doprowadzić do kumulacji zagrożeń różnego rodzaju, tj.: zanieczyszczeń przenikających z nieszczelnych szamb, niskiej emisji pyłów i gazów do atmosfery, odpadów komunalnych, uciążliwości związanych z intensyfikacją zabudowy. Oddziaływania te, prowadzić mogą w dłuższym okresie do naruszenia stabilności i obniżenia odporności na degradację ekosystemów znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów rozwoju zainwestowania. W przypadku przedmiotowego planu, nie przewiduje się by taka sytuacja miała miejsce – wzrost intensywności wykorzystania terenu dotyczył będzie niewielkiego fragmentu terenu w skali Gminy i nie będzie prowadził do kumulacji oddziaływań i naruszenia stabilności pobliskich ekosystemów.

## **6. Przewidywane oddziaływania na poszczególne elementy środowiska, krajobraz, zdrowie ludzi, zabytki i dobra materialne oraz na przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 i ich integralność**

### **1. Powietrze**

Nie przewiduje się aby w wyniku realizacji ustaleń dokumentu mógł wystąpić znaczący wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza. Projekt planu ma na celu umożliwienie przebudowy napowietrznej linii elektroenergetycznej, a pozostałe jego ustalenia regulują warunki zagospodarowania terenów zachowując je właściwie w ich dotychczasowym użytkowaniu. W związku z tym, istniejące źródła oddziaływania na środowisko – takie jak indywidualne paleniska nadal będą dominować w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza. Na podstawie ustaleń planu, będzie co prawda możliwa realizacja innych obiektów budowlanych, jednak ze względu na określone przeznaczenia poszczególnych terenów i inne ustalenia planu (w tym dotyczące wymogów dotyczących efektywności energetycznej, sprawności cieplnej i wielkości emisji zanieczyszczeń paliw spalanych w indywidualnych źródłach ciepła) przewiduje się, iż będą to mniejsze inwestycje, niemogące w pojedynkę powodować znaczącego oddziaływania na otoczenie. Projekt planu pozwala również na wykorzystywanie

odnawialnych źródeł energii w celu zaopatrzenia w ciepło, co może przełożyć się na dodatkowe ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza.

## 2. Powierzchnia ziemi i gleby

Realizacja linii elektroenergetycznej spowoduje niewielkie przekształcenia powierzchni ziemi oraz struktury gleb. Najintensywniejsze oddziaływanie wystąpi prawdopodobnie w fazie budowy linii.

Na skutek prac ziemnych związanych z budową nowych fundamentów, rozbiórką istniejących oraz ruchem ciężkiego sprzętu budowlanego ukształtowanie terenu może ulec zmianom. Zmiany te będą jednak krótkotrwałe i w większości odwracalne. Inaczej będzie w przypadku utwardzenia części powierzchni, które będzie prowadziło z kolei do trwałego unieczynnienia powierzchni gruntu w trakcie całego okresu eksploatacji linii. Pozostałe przekształcenia będą miały charakter odwracalny i z czasem ukształtowanie i struktura gleby wróci w tych miejscach do normy. Większe natężenie oddziaływań na powierzchnię ziemi może wystąpić także w przypadku ewentualnej likwidacji nowej infrastruktury. Przekształcenia powierzchni ziemi i gleb mogą nastąpić również na skutek pozostałych inwestycji możliwych do zrealizowania na podstawie ustaleń przedmiotowego planu. Przewiduje się, że na terenach rolniczych w obrębie obszaru mogą zostać wzniesione pojedyncze obiekty związane z prowadzoną uprawą oraz chowem i hodowlą zwierząt. Ponadto, w graniach terenów MN, MNU i U możliwa jest realizacja zabudowy mieszkaniowej i usługowej. W związku z tym, ewentualne zmiany pokrywy glebowej mogą występować również w granicach tych terenów.

Przekształcenia pokrywy glebowej mogące nastąpić na skutek realizacji ustaleń przedmiotowego planu będą obejmowały również fragmenty gruntów rolnych klasy III. Zmiana przeznaczenia części z nich – podlegającej w dalszym ciągu ochronie na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych, wymagała uzyskania zgody Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Pozostałe grunty wysokiej klasy bonitacyjnej, na których przewidywano przekształcenie zagospodarowania, otrzymały takie zgody w poprzednich latach lub zostały przekształcone na mocy wydanych decyzji o warunkach zabudowy.

## 3. Wody powierzchniowe i podziemne

Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań na wody powierzchniowe i podziemne – ustalenia planu wskazują odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód lub do ziemi oraz obowiązek podczyszczenia wód opadowych i roztopowych z powierzchni zanieczyszczonych przed ich odprowadzeniem do ziemi lub wód powierzchniowych. Ustalono również odprowadzanie ścieków z zachowaniem wymogów przepisów odrębnych do sieci kanalizacyjnej lub z zastosowaniem rozwiązań indywidualnych wyłącznie przy spełnieniu warunków określonych w przepisach odrębnych z zakresu budownictwa oraz utrzymania czystości w gminie. Respektowanie ustaleń projektu planu, zwłaszcza ustaleń w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych powinno zagwarantować utrzymanie dotychczasowej jakości zasobów wód powierzchniowych i podziemnych.

## 4. Klimat

Nie przewiduje się, by realizacja ustaleń projektu planu mogła skutkować znaczącymi zmianami klimatu, chociażby w skali lokalnej. Poza przebudową napowietrznej linii elektroenergetycznej, plan umożliwi realizację pojedynczych obiektów budowlanych związanych z mieszkalnictwem, gospodarką rolną lub działalnością usługową. Ze względu na dotychczasowe natężenie ruchu budowlanego na terenie Gminy mało prawdopodobne jest zagospodarowanie obszaru mogące wpłynąć na klimat.

## 5. Zwierzęta i rośliny

Przebudowa napowietrznej linii elektroenergetycznej uwzględnionej w projekcie planu nie będzie skutkować znaczącym oddziaływaniem na większość żyjących na terenie gminy Ciechanów zwierząt.

Ustalenia projektu planu, dzięki przyjętym rozwiązaniom, m.in. minimalnej powierzchni biologicznie czynnej gwarantują ochronę przed całkowitym uszczelnieniem i usunięciem roślinności. Gwarantuje to zachowanie istniejących siedlisk roślinności. Równocześnie ustalenia planu nie wprowadzają rozwiązań mogących negatywnie wpłynąć na świat zwierząt i roślin występujących w granicach planu.

## 6. Różnorodność biologiczna

Nie przewiduje się wpływu ustaleń planu na różnorodność biologiczną występującą w tej części Gminy. Obszar objęty projektem stanowi w większości obszar w znacznym stopniu przekształcony w wyniku działalności człowieka. Jest on w dużej części pozbawiony naturalnej szaty roślinnej. Tereny otaczające przedmiotowy obszar stanowią użytkowane pola uprawne oraz w mniejszym stopniu tereny mieszkalne. Takie zagospodarowanie terenu i jego sąsiedztwa spowodowało wyizolowanie obszaru z lokalnej sieci ekologicznej, a co za tym idzie niską bioróżnorodność. Przeznaczenie większości terenów objętych ustaleniami planu zostało dostosowane do ich

istniejącego zagospodarowania i sposobu użytkowania, a co za tym idzie – nie powinno wpłynąć negatywnie na rośliny i zwierzęta występujące w obszarze. Największe zróżnicowanie gatunkowe występuje w obrębie doliny Łydyny oraz na terenach leśnych.

#### 7. Zasoby naturalne

W granicach obszaru objętego planem nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych. W związku z powyższym nie przewiduje się możliwości eksploatacji kopalni.

#### 8. Krajobraz

Wprowadzenie w życie ustaleń projektu planu nie spowoduje znaczących zmian w rolniczym krajobrazie części gminy Ciechanów. Nowa linia elektroenergetyczna zostanie usytuowana w korytarzu istniejącego urządzenia. Niewielka różnica w rozmieszczeniu konstrukcji wsporczych oraz ew. ich wysokości nie powinna wpłynąć na rolniczy krajobraz obszaru. Ponadto, planowana linia elektroenergetyczna wraz z konstrukcjami wsporczymi zlokalizowana będzie częściowo na gruntach uprawnych charakteryzujących się niewielkimi walorami krajobrazowymi.

#### 9. Zdrowie ludności

Ustalenia planu przewidują ograniczenie możliwości zagospodarowania terenów w bezpośrednim sąsiedztwie przebudowywanej linii. Użytkowanie poszczególnych terenów w sposób zgodny z ustaleniami projektu planu, w tym zakazami obowiązującymi w korytarzu ochrony funkcyjnej linii, nie będzie skutkowało negatywnym wpływem na zdrowie mieszkańców okolicznych terenów. Na obszarze objętym opracowaniem nie dopuszcza się lokalizacji zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Ustalenia projektu planu nie dopuszczają możliwości lokalizacji inwestycji mogących mieć wpływ na zdrowie ludności. Ponadto w ustaleniach planu określono minimalną odległość lokalizowania projektowanej zabudowy od dróg (poprzez ustalenie m.in. linii zabudowy).

#### 10. Zabytki

W granicach obszaru objętego projektem planu nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji. Na trasie planowanej linii elektroenergetycznej są za to zlokalizowane stanowiska archeologiczne, które w czasie prac budowlanych związanych z budową fundamentów pod konstrukcje wsporcze mogą wymagać nadzoru.

#### 11. Dobra materialne

Realizacja ustaleń projektu planu nie będzie miała znaczącego wpływu na warunki zagospodarowania większości terenów Gminy. Ograniczenia w użytkowaniu związane z planowaną linią elektroenergetyczną będą obejmowały wąski (ok. 30 m) pas gruntów rolnych położony bezpośrednio pod przewodami, którego użytkowanie było już ograniczone w związku z funkcjonowaniem istniejącej linii. Niemniej jednak dalsze rolnicze użytkowanie tych terenów będzie możliwe. Poza wprowadzeniem przedmiotowej inwestycji, projekt planu nie ustala innych warunków zagospodarowania mogących naruszać dobra materialne właścicieli nieruchomości położonych w obrębie obszaru oraz w jego sąsiedztwie.

#### 12. Ustanowione formy ochrony przyrody

Wschodnia część obszaru opracowania położona jest w granicach Krośnicko – Kosmowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Nie przewiduje się, aby realizacja zapisów przedmiotowego planu mogła w sposób znaczący wpłynąć na elementy środowiska występujące na jego terenie, w tym na charakterystyczny dla tej części gminy Ciechanów i objęty ochroną krajobraz. Dokument ustala bowiem przeznaczenie większości terenów oraz warunki ich zagospodarowania zgodne ze stanem istniejącym. W nielicznych wypadkach – wyłącznie w obrębie istniejącego skupiska zabudowy, plan dopuszcza na terenach położonych w Krośnicko Kosmowskim OCHK realizację nowych obiektów budowlanych. Zapisy planu umożliwiają również przebudowę napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia. Będzie ona jednak biegła w śladzie istniejącego urządzenia i również nie powinna znacząco wpłynąć na przedmiot ochrony całego obszaru chronionego.

W obszarze nie występują inne obszarowe formy ochrony przyrody wymienione w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

#### 13. Cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność

W granicach obszaru objętego planem nie występują obszary należące do sieci Natura 2000. Nie przewiduje się by realizacja ustaleń planu miała wpływ na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność.



## **7. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko i ich ocena**

Jak podano w rozdz. 2.6., w przedmiotowym projekcie Planu nie przewiduje się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem urządzeń infrastruktury technicznej. Nie przewiduje się zatem, by realizacja ustaleń Planu skutkowałą zawsze znaczącym oddziaływaniem na środowisko.

Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 7 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, napowietrzne linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym nie mniejszym niż 110 kV, a co za tym idzie również fragment planowanej inwestycji, zlokalizowany na terenie gminy Ciechanów, zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Oddziaływania, które mogą wystąpić w trakcie i po realizacji planowanej inwestycji na analizowanym obszarze zostały opisane w rozdz. 5 i 6 i będą prawdopodobnie obejmowały emisję szkodliwych dla środowiska substancji w związku z prowadzeniem prac budowlanych, wytwarzanie odpadów w wyniku rozbiórki istniejącej linii oraz unieczynnienie niewielkich fragmentów pokrywy glebowej na skutek realizacji nowych konstrukcji wsporczych.

Ze względu na brak informacji dotyczących innych planowanych inwestycji, możliwych do realizacji na podstawie ustaleń planu, pełna ocena ich ewentualnego oddziaływania na środowisko jest właściwie niemożliwa. Z pewnością należy się spodziewać, że wystąpi część zjawisk opisanych we wcześniejszych rozdziałach, jednak inne, mogące się pojawić w tej części Gminy oddziaływania nie są możliwe do przewidzenia na etapie sporządzania projektu planu miejscowego.

Szczegółowe informacje dotyczące tych inwestycji zostaną przeanalizowane przy wydawaniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla poszczególnych inwestycji. Przewiduje się jednak, że realizacja inwestycji zgodnie z ustaleniami Planu i z zachowaniem wszystkich wymogów zawartych w przepisach odrębnych, a zwłaszcza w przepisach dotyczących ochrony środowiska, nie będzie skutkowałą pojawieniem się znaczącego, negatywnego oddziaływania na środowisko, a wszelkie oddziaływania zawierać się będą w granicach obszaru Planu.

## **8. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko**

Realizacja ustaleń projektu planu nie będzie skutkowałą transgranicznym oddziaływaniem na środowisko ze względu na lokalny i miejscowy charakter działań w niej zapisanych oraz na położenie obszaru objętego opracowaniem w dużej odległości od najbliższej granicy sąsiedniego państwa.

## **9. Odporność ustaleń projektowanego dokumentu na zmiany klimatu. Adaptacja do zmian klimatu**

W ostatnich latach zmiany klimatu nasilają się i nie można ich całkowicie powstrzymać. Przyczyny tego zjawiska nie ograniczają się do pojedynczych źródeł zanieczyszczeń, tylko występują w skali globalnej. Dlatego, niezależnie od realizacji ustaleń przedmiotowego dokumentu, zmiany średnich warunków klimatycznych na świecie będą w dalszym ciągu postępować, zaś ekstremalne zjawiska pogodowe mogą się nasilać. Zjawiska te mogą obejmować coraz to nowe obszary, które dotychczas nie zostały uznane za obszary narażone na występowanie tego typu zdarzeń.

Obserwowany od ostatniej dekady XX w. wzrost temperatury globalnej sprzyja wzrostowi intensywności i częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych, tj. tornada, grad, błyskawice, fale upałów, ulewy i burze. Według zestawienia Europejskiej Agencji Środowiska skutków zdarzeń katastrofalnych dotyczących Europę pod koniec XX w. ze względu na częstotliwość występowania, wartość strat materialnych i liczbę ofiar śmiertelnych dominowały upały, powódzie i burze (w tym deszcze nawalne). Zjawiska te stanowią największe zagrożenie dla życia i zdrowia mieszkańców Europy.

Przedmiotowy projekt planu ma umożliwić przebudowę napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV. Realizacja jego ustaleń ograniczy się do likwidacji istniejącej linii, wzniesienia konstrukcji wsporczych w nowych miejscach oraz rozciągnięcia pomiędzy nimi przewodów. Same elementy planowanej inwestycji nie charakteryzują się dużą wrażliwością na zmiany klimatu, jednak nie oznacza to, że nie mają one żadnego wpływu na sektor energetyki.

Największymi uciążliwościami związanymi ze zmianami klimatu dla energetyki są utrudnienia przy produkcji prądu (m.in. okresy bezwietrzne i susze), nagłe zmiany zapotrzebowania na energię towarzyszące nagłym zjawiskom pogodowym oraz skutki gwałtownych wiatrów i zmian temperatur na linii

przesyłowe. W przypadku planowanej inwestycji wystąpić mogą właśnie problemy z utrzymaniem poprawnego przesyłu energii. Nowe konstrukcje wsporcze oraz odpowiednie zabezpieczenie przewodów powinny co prawda zminimalizować ryzyko występowania tego typu awarii, nie można jednak wykluczyć, że przedmiotowe przedsięwzięcie również zostanie poddane wpływowi tych czynników.

Obecnie warunki klimatyczne wpływają na infrastrukturę dystrybucyjną sporadycznie. Częstotliwość przerw w dostawie energii może jednak wzrastać wraz z postępującymi zmianami klimatu. W wyniku coraz częstszego występowania porywistych wiatrów oraz oblodzenia przewodów zrywanie się linii przesyłowych może się nasilić.

Adaptacja do zmian klimatu w przypadku inwestycji polegającej na przebudowie napowietrznej linii elektroenergetycznej może polegać na: realizacji przedsięwzięcia z uwzględnieniem przepisów odrębnych oraz norm technicznych; odpowiedniej konserwacji i natychmiastowym przeprowadzaniu prac naprawczych; zastosowaniu technologii zabezpieczających przewody przed uszkodzeniem (np. służących ich odładowaniu); likwidacji barier w dostępie do sieci przesyłowej utrudniających ich konserwację i naprawę.

Pozostałe ustalenia planu właściwie utrzymują istniejące zagospodarowanie i sposób użytkowania terenów. W ich obrębie możliwe będzie głównie prowadzenie działalności rolniczej. Nie przewiduje się, aby skala przedsięwzięć realizowanych w obszarze i ich oddziaływanie na środowisko mogły wyróżnić się na tle zagospodarowania pozostałej części Gminy, a co za tym idzie wywierać jakikolwiek wpływ na klimat.

#### **10. Propozycje rozwiązań alternatywnych do ustaleń planu, wobec celów i geograficznego zasięgu dokumentu (projektu planu) oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru**

W granicach obszaru objętego planem nie występują obszary Natura 2000. Najbliżej położone tego typu obszary wyszczególniono w rozdz. 2.2. Ich odległość od granic obszaru wynosi ponad 25 km. W związku z powyższym nie przewiduje się by ustalenia projektu planu miały wpływ na cele i przedmiot ochrony jakiegokolwiek obszaru Natura 2000 oraz jego integralność i z tego względu nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych w stosunku do tych, które przedstawiono w projekcie planu.

Zaproponowane ostatecznie w projekcie planu rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenów, sposobu ich zagospodarowania, warunków dla lokalizacji zabudowy oraz zasad obsługi technicznej i komunikacyjnej pozostają w zgodności z zaleceniami wynikającymi z opracowania ekofizjograficznego, stanowiąc kontynuację istniejącego użytkowania terenów oraz wskazując nowe możliwości rozwoju obszaru w oparciu o istniejące uwarunkowania i potrzeby. Projekt planu uwzględnia wymogi ochrony środowiska. W związku z powyższym dla projektu planu, który został poddany analizie i ocenie w niniejszej prognozie, nie stwierdzono potrzeby wskazywania rozwiązań alternatywnych.

#### **11. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko ustaleń projektu planu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000**

Przewidywany niekorzystny wpływ linii elektroenergetycznej na środowisko po jej przebudowie szczegółowo opisany został w punktach 5 i 6. Oddziaływania będą głównie związane z realizacją i funkcjonowaniem nowej napowietrznej linii elektroenergetycznej i ograniczać się będą do: emisji substancji do środowiska na etapie rozbiórki istniejącej linii i wznoszenia nowej oraz zajęcia dodatkowej niewielkiej powierzchni gruntów rolnych pod fundamenty dla nowych konstrukcji wsporczych. Pozostałe mogące wystąpić skutki środowiskowe będą tożsame z tymi występującymi do tej pory i związanymi z funkcjonowaniem istniejącej linii. W związku z tym ich wpływ na otoczenie nie ulegnie zwiększeniu. Jest możliwe, że część z obserwowanych do tej pory oddziaływań zostanie nawet w pewnym stopniu zredukowana – ze względu na brak zużycia nowych elementów linii oraz bardziej rygorystyczne przepisy dotyczące ochrony środowiska, zgodnie z którymi będzie ona budowana. Ze względu na dużą odległość dzielącą obszar objęty planem od ustanowionych form ochrony przyrody – w tym Obszary Natura 2000, nie przewiduje się aby ustalenia planu mogły oddziaływać na te najbardziej wartościowe pod względem przyrodniczym obszary.

W projekcie planu uwzględniono następujące rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie i kompensację przyrodniczą opisanych powyżej negatywnych oddziaływań na stan środowiska gminy Ciechanów:

- ustalenie przebiegu nowej linii elektroenergetycznej w śladzie istniejącego urządzenia;
- wyznaczenie korytarza ochrony funkcyjnej projektowanej linii;

- wprowadzenie w korytarzu ochrony funkcyjnej ograniczeń w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu.
- Inne działania mogące zapobiegać, ograniczać i kompensować negatywne oddziaływania na środowisko pozostają poza właściwościami dokumentu jakim jest plan miejscowy i są związane z kolejnymi etapami realizacji inwestycji. Postulowane rozwiązania obejmują:
- przeprowadzenie prac budowlanych oraz realizację samej inwestycji z zachowaniem wymogów przepisów odrębnych;
  - zastosowanie przy realizacji inwestycji możliwie najnowszych rozwiązań technicznych ograniczających jej oddziaływanie na środowisko, w tym tych zapewniających minimalizację ryzyka zderzenia się ptaków z przewodami.

## **12. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu**

Analiza skutków realizacji postanowień projektowanego planu w zakresie zagospodarowania obszaru gminy może odbywać się za pomocą analizy wykonywanej na podstawie art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Takie opracowanie sporządzane jest przynajmniej raz w czasie trwania kadencji rady i służy m.in. do stwierdzenia zasadności prowadzonej polityki przestrzennej gminy.

Narzędzie to nie służy jednak badaniu wpływu planów na poszczególne elementy środowiska. Proponuje się, aby taką analizę opierać na danych gromadzonych w ramach istniejącego instrumentu jakim jest monitoring. Prowadzone w ramach monitoringu pomiary są wykonywane przez wyznaczone do tego państwowe instytucje, działające w oparciu o przepisy obowiązującego prawa. Wynikami ich pracy są ogólnodostępne dane pozwalające na porównywanie stanu środowiska w kolejnych latach. Możliwa jest również bliższa współpraca z jednostkami badawczymi, np. Wojewódzkim Inspektoratem Ochrony Środowiska w Warszawie, a zwłaszcza jej delegaturą funkcjonującą w Ciechanowie, w celu pozyskania bardziej szczegółowych i dostosowanych do potrzeb informacji.

Za celowe uznano również rozwój Systemu Informacji Przestrzennej, jako bazy danych pozwalającej zlokalizować posiadane informacje w terenie. Usystematyzowanie w ten sposób danych pozwoli szybko uzyskiwać rzetelne informacje o zasobach Gminy, prezentować je graficznie i prowadzić analizy przestrzenne. Dane przestrzenne powinny być dostępne w Gminie nieodpłatnie dla mieszkańców obszaru oraz potencjalnych inwestorów.

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

- 1) obserwacje zmian w strukturze użytkowania gruntów (m.in. ochrony wysokiej jakości gruntów rolnych, wielkość powierzchni zainwestowanych);
- 2) obserwacje procesu tworzenia spójnego systemu obszarów chronionych (m.in. opracowania planów i programów dotyczących obszarów ochrony przyrodniczej i kulturowej, ochrona zasobów wodnych, tereny zielone);
- 3) obserwacje sposobów zagospodarowania na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych oraz w ich najbliższym otoczeniu;
- 4) obserwacje zmian jakości poszczególnych komponentów środowiska (m.in. powietrza, wody, gleby, klimatu akustyczny) na obszarach zainwestowanych;
- 5) obserwację oddziaływania linii elektroenergetycznej na populację ptaków.

Zaproponowany system monitoringu, przyjęte mierniki i postulowany rozwój Systemu Informacji Przestrzennej w znaczącej części dotyczą zjawisk związanych ze środowiskiem przyrodniczym i kulturowym. Jego realizacja powinna gwarantować możliwość uzyskania wiarygodnych i rzetelnych informacji o zmianach w środowisku będących skutkiem realizacji zapisów przedmiotowego projektu planu, w tym również o niekorzystnych tendencjach i ewentualnych konfliktach w zagospodarowaniu przestrzeni.

## **13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem sporządzanym obowiązkowo dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, na podstawie art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz art. 51 ust. 1 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. Niniejsze opracowanie zostało przygotowane dla potrzeb *Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentów obrębów Kargoszyn, Ropele i Prządzewo*. Zakres i stopień szczegółowości opracowania został wcześniej uzgodniony z organami do tego

uprawnionymi, tj. z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Ciechanowie.

Podstawowym celem prognozy jest ustalenie, czy zapisy projektu planu nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego oraz czy względy ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju były rozważane na równi z innymi celami gospodarczymi i społecznymi.

W przedmiotowym opracowaniu analizie i ocenie poddano stan środowiska przyrodniczego, zidentyfikowano jego zagrożenia oraz problemy, a także określono potencjalne zmiany w wyniku realizacji ustaleń planu. Zaproponowano również działania, które zminimalizują ewentualne negatywne oddziaływania na środowisko w wyniku realizacji ustaleń planu oraz określono metody i zakres analizy skutków realizacji zapisów planu.

### **Charakterystyka obszaru i jego otoczenia**

Obszar stanowi podłużny pas terenu o szerokości 40 m z miejscowymi poszerzeniami i długości ok. 4,8 km, biegnący wzdłuż istniejącej linii elektroenergetycznej 110 kV okalającej miasto Ciechanów. Poza terenem pod linią, granice planu obejmują także obszar jej oddziaływania. Korytarz związany z linią przebiega wzdłuż granicy Gminy Ciechanów z miastem o tej samej nazwie. Jego początek znajduje się w sąsiedztwie miejscowości Chruszczewo, a koniec – na polach uprawnych pomiędzy drogami wojewódzkimi o nr 616 i 617. W granice opracowania włączono także część zabudowanych nieruchomości usytuowanych w pobliżu linii dystrybucyjnej - przy ul. Chruszczewskiej w obrębie Kargoszyn oraz w miejscowości Prządzewo. Obszar ma całkowitą powierzchnię 24,4 ha.

Tereny objęte planem w większości zagospodarowane są rolniczo. Pozostałą ich część stanowią użytki zielone – łąki i pastwiska, tereny dróg i dojazdów do pól oraz wspomniane powyżej linia elektroenergetyczna. Przez obszar przepływa rzeka Łydynia. Większość objętych opracowaniem terenów rolniczych jest zmeliorowana, w związku z czym obszar jest poprzecinany także przez rowy melioracyjne.

Syntetyczna ocena aktualnego stanu środowiska przyrodniczego analizowanego obszaru prowadzi do następujących wniosków:

- 1) jest to obszar przekształcony na skutek działalności człowieka - teren jest obecnie w większości użytkowany rolniczo, wyłącznie niewielkie powierzchnie są zagospodarowane zabudową mieszkaniową jednorodzinną oraz usługową;
- 2) elementem charakterystycznym dla obszaru jest przebiegająca tędy istniejąca napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia;
- 3) szata roślinna większości obszaru jest wynikiem działalności człowieka i nie posiada cech w pełni naturalnych, występuje tu głównie roślinność upraw polowych oraz zbiorowiska roślin segetalnych – pospolitych chwastów różnych gatunków związanych z określonymi warunkami siedliska oraz z gatunkiem rośliny uprawnej;
- 4) najcenniejsze przyrodniczo fragmenty obszaru to tereny położone w dolinach Łydyni i mniejszych cieków oraz niewielki pas leśny wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 616;
- 5) rzeźba terenu jest przekształcona i nadal ulega niewielkim przekształceniom będącym skutkiem naturalnych procesów geomorfologicznych oraz działalności rolniczej;
- 6) większość gleb została przekształcona w wyniku działalności człowieka;
- 7) istniejący stan bioróżnorodności jest wynikiem procesów przystosowania się świata organicznego do funkcjonowania w warunkach antropopresji i jest mocno ograniczony.

### **Ochrona prawna**

W granicach obszaru objętego planem znajdują się tereny należące do Krośnicko – Kosmowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Poza tą formą ochrony na obszarze nie występują żadne formy ochrony przyrody, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody*. Przedmiotowy obszar, znajduje się poza europejskimi systemami terenów o wysokiej aktywności przyrodniczej wyznaczonych w ramach sieci Natura 2000.

W obszarze opracowania oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się stanowiska archeologiczne podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o *ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*. Inne typy obiektów chronionych na podstawie jej przepisów nie występują w obszarze.

### **Zagrożenia środowiska**

W granicach obszaru planu planowana jest przebudowa napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia, która potencjalnie mogłaby znacząco oddziaływać na środowisko.

Niemniej jednak, wykorzystana przy jej wznoszeniu technologia oraz przestrzeganie obowiązujących przepisów odrębnych powinny ograniczyć możliwość wystąpienia takiego wpływu. Dodatkowo wzdłuż linii wyznaczono korytarz ochrony funkcyjnej, który zapewni bezpieczeństwo funkcjonowania przedsięwzięcia i okolicznej ludności. Poza tym obiektem, projekt planu nie wprowadza możliwości pojawienia się jakiegokolwiek innego źródła zanieczyszczeń poszczególnych komponentów środowiska (powietrza, wody, gleb) wyróżniającego się na tle pozostałych obszarów gminy.

### **Ustalenia planu i przewidywane oddziaływania będące skutkiem ich realizacji**

Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentów obrębów Kargoszyn, Ropele i Prążewo nie wprowadzają znaczących zmian w dotychczasowym zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów. Ich głównym celem jest umożliwienie przebudowy napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia. Przewiduje się, że realizacja planowanych elementów infrastruktury technicznej spowoduje występowanie następujących zjawisk stanowiących oddziaływania na środowisko: emisja promieniowania elektromagnetycznego i hałasu, utwardzenie niewielkich fragmentów powierzchni ziemi pod fundamenty słupów linii oraz niewielkie zmiany w krajobrazie. Niemniej jednak, dzięki zastosowanym rozwiązaniom m.in. w zakresie przebiegu linii, przedmiotowa inwestycja nie powinna wywierać znaczącego negatywnego wpływu na środowisko – zarówno w obrębie terenów rolniczych, jak i obszarów przyrodniczo wartościowych.

Plan ogranicza także możliwość lokalizacji innych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Dopuszczona została jednak realizacja inwestycji związanych z infrastrukturą techniczną oraz gospodarowaniem wodą w rolnictwie, które mogą potencjalnie wywierać wpływ na poszczególne komponenty środowiska. Wprowadzone ograniczenia eliminują możliwość sytuowania w obszarze objętym planem przedsięwzięć najmocniej ingerujących w środowisko naturalne oraz niedostosowanych do rolniczego charakteru obszaru.

W przypadku realizacji i eksploatacji wszystkich planowanych inwestycji zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami negatywne oddziaływanie projektowanego zagospodarowania będzie znacznie ograniczone, poszczególne elementy środowiska będą jednak narażone również na oddziaływania, które będą występowały w fazie budowy poszczególnych obiektów i urządzeń, ich eksploatacji i likwidacji. Skutki prac budowlanych, konserwacyjnych i rozbiórkowych mogą obejmować wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, wytwarzanie odpadów, emitowanie hałasu i unieczynnienie gleb. W większości przypadków będą to zjawiska chwilowe i całkowicie odwracalne.

W prognozie wskazano rozwiązania zastosowane w planie, zapewniające minimalizację negatywnego wpływu na środowisko realizowanych na jego podstawie inwestycji takie jak: odpowiednie zaprojektowanie przebiegu linii czy wyznaczenie korytarza ochronnego wzdłuż tego elementu infrastruktury. Pozostałe możliwe rozwiązania ograniczono do zalecenia zachowania zgodności z przepisami odrębnymi i normami oraz stosowanie przy budowie poszczególnych obiektów nowych, przyjaznych dla środowiska narzędzi i materiałów.

Realizacja ustaleń planu nie będzie skutkować transgranicznym oddziaływaniem na środowisko.

Zalecaną metodą analizy skutków realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynikającą z niniejszej prognozy jest kompleksowa analiza porównawcza przeprowadzana w oparciu o dane uzyskane w toku regularnego monitoringu środowiska przyrodniczego i antropogenicznego. Za najbardziej istotne, uznano monitorowanie następujących zjawisk i procesów: zmian w strukturze użytkowania gruntów, zmian jakości poszczególnych komponentów środowiska oraz zmian w sferze społecznej i gospodarczej obszaru.

Podsumowując, projekt *Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentów obrębów Kargoszyn, Ropele i Prążewo*, wykonywanego na zlecenie Urzędu Gminy Ciechanów, należy uznać za poprawny. Przy spełnieniu wymagań wynikających z przepisów szczególnych, w tym dotyczących ochrony środowiska, plan nie budzi obaw o spowodowanie zagrożenia dla środowiska przyrodniczego.