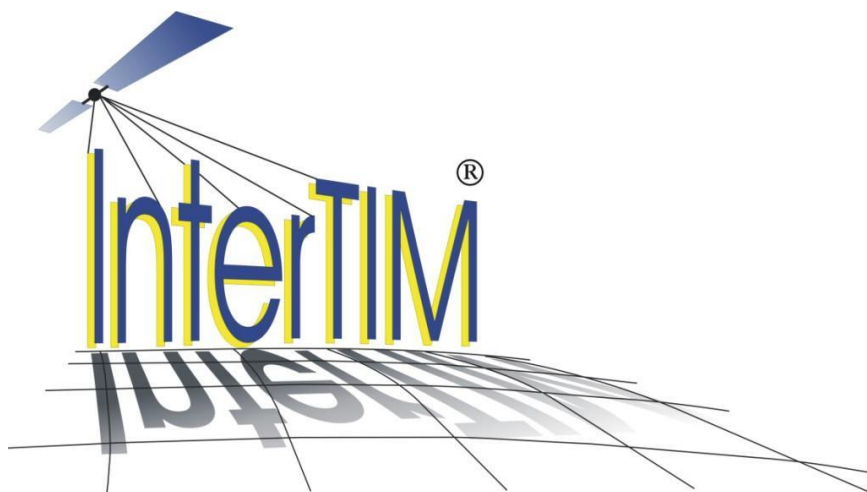


OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE

**SPORZĄDZONE NA POTRZEBY
PLANU OGÓLNEGO GMINY CIECHANÓW**



2024/2025



ul. Noniewicza 85B/IV, 16-400 Suwałki,

tel. (+48) 603 312 222

Opracowanie wykonane przez zespół w składzie:

Główny projektant: dr inż. Ludmiła Pietrzak

lic. Aldona Butkiewicz

mgr inż. Olga Chmielewska

mgr Dominik Derda

mgr inż. Justyna Dębowska

mgr inż. arch. Paweł Fiann

mgr inż. Elżbieta Hawrus

mgr inż. Tadeusz Kościuk

mgr inż. Bartosz Patkowski

Justyna Perkowska

mgr inż. Joanna Pietrzak

SPIS TREŚCI:

1	Cel i podstawa prawna sporządzenia opracowania ekofizjograficznego.....	3
2	Charakterystyka struktury przyrodniczej środowiska.....	5
2.1	Położenie geograficzne i administracyjne	5
2.2	Rzeźba terenu.....	7
2.3	Budowa geologiczna i gleby	8
2.4	Struktura użytkowania gruntów	11
2.5	Wody powierzchniowe i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych.....	13
2.6	Wody gruntowe.....	15
2.7	Warunki klimatyczne.....	19
2.8	Złoża kopalin, tereny i obszary górnicze wraz z filarami ochronnymi.....	20
2.9	Lasy	22
2.10	Fauna, flora	24
3	Ochrona wartości przyrodniczych i kulturowych.....	27
3.1	Ochrona przyrody	27
3.2	Audyt krajobrazowy	31
3.3	Ochrona dziedzictwa kulturowego.....	38
4	Jakość środowiska oraz jego zagrożenia i źródła antropogenicznego oddziaływania na środowisko	42
4.1	Gospodarka odpadami i zagrożenia z tym związane	42
4.2	Obszary uzdrowisk oraz obszary ochrony uzdrowiskowej.....	45
4.3	Jakość oraz zagrożenia wód powierzchniowych i podziemnych	45
4.4	Zagrożenie powodzią, wały przeciwpowodziowe w tym pasy 50 m od stopy wału oraz grunty zmeliorowane	45
4.5	Zagrożenie ruchami masowymi ziemi	49
4.6	Gospodarka wodno-ściekowa.....	49
4.6.1	Sieć kanalizacyjna	49
4.6.2	System zaopatrzenia w wodę.....	51
4.6.3	Strefy ochronne ujęć wody.....	53
4.6.4	Sieć gazowa	55
4.6.5	Oczyszczalnia ścieków.....	56
4.6.6	Sieć elektroenergetyczna i telekomunikacyjna	56
4.7	Jakość powietrza i jej zagrożenia.....	57

4.8	Hałas	61
4.9	Promieniowanie elektromagnetyczne	62
4.10	Zagrożenie poważną awarią	63
4.11	Transport drogowy i kolejowy	63
4.12	Tereny zamknięte i ich strefy ochronne.....	64
4.13	Obszary ograniczonego użytkowania.....	64
4.14	Obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji	65
4.15	Obszary zdegradowane i obszary rewitalizacji	65
4.16	Obszary ciche w aglomeracji i poza nią.....	66
4.17	Obszary pasa nadbrzeżnego, w tym w szczególności pasa technicznego	66
5	Wstępna prognoza zmian zachodzących w środowisku	66
6	Określenie predyspozycji do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej, polegające w szczególności na wskazaniu obszarów, które powinny pełnić przede wszystkim funkcje przyrodnicze	67
7	Ocena przydatności środowiska, polegająca na określeniu możliwości rozwoju i ograniczeń dla różnych rodzajów użytkowania i form zagospodarowania obszaru.....	68
8	Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego wynikające ze stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego.....	69
9	Zapewnienie warunków utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalnej gospodarki zasobami środowiska	70
10	Spis rycin	72
11	Spis tabel.....	73
12	Spis załączników.....	74

1 Cel i podstawa prawna sporządzenia opracowania ekofizjograficznego

Opracowanie ekofizjograficzne zostało sporządzone na potrzeby planu ogólnego gminy Ciechanów. Celem tego opracowania jest dokonanie rozpoznania i charakterystyki stanu środowiska przyrodniczego badanego terenu służącym określeniu uwarunkowań do rozwoju różnych funkcji zagospodarowania przestrzennego w kontekście rozpoznanego stanu aktualnego.

Analizę i ocenę uwarunkowań przyrodniczych dokonuje się w podziale na poszczególne komponenty środowiska z uwzględnieniem wzajemnych powiązań oraz procesów, jakie w nim zachodzą. Elementem opracowania jest również określenie zagrożeń środowiska oraz ich identyfikacja a także przedstawienie ogólnej oceny przydatności terenu dla różnych sposobów zagospodarowania i kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy.

Podstawowe materiały wyjściowe niezbędne przy sporządzeniu planu ogólnego gminy oraz jego ustaleń przygotowuje się z uwzględnieniem zapisów ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2024 r., poz. 1130) oraz na podstawie art. 72 ust. 4 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2024 r., poz. 54).

Kwestie szczegółowe związane z opracowaniem ekofizjograficznym określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. z 2002 r. Nr 155, poz. 1298).

Niniejszą dokumentację sporządzono uwzględniając następujące przepisy prawa:

- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t. j. Dz. U. z 2024 r., poz. 530 t.j.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t. j. Dz. U. z 2024 r., poz. 82 t.j.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2024 r., poz. 54),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t. j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1478 ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 t.j.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.),

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r., poz. 1587 ze zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112),
- Uchwała Nr LXVI/382/24 Rady Gminy Ciechanów z dnia 31 stycznia 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Gminy Ciechanów.

2 Charakterystyka struktury przyrodniczej środowiska

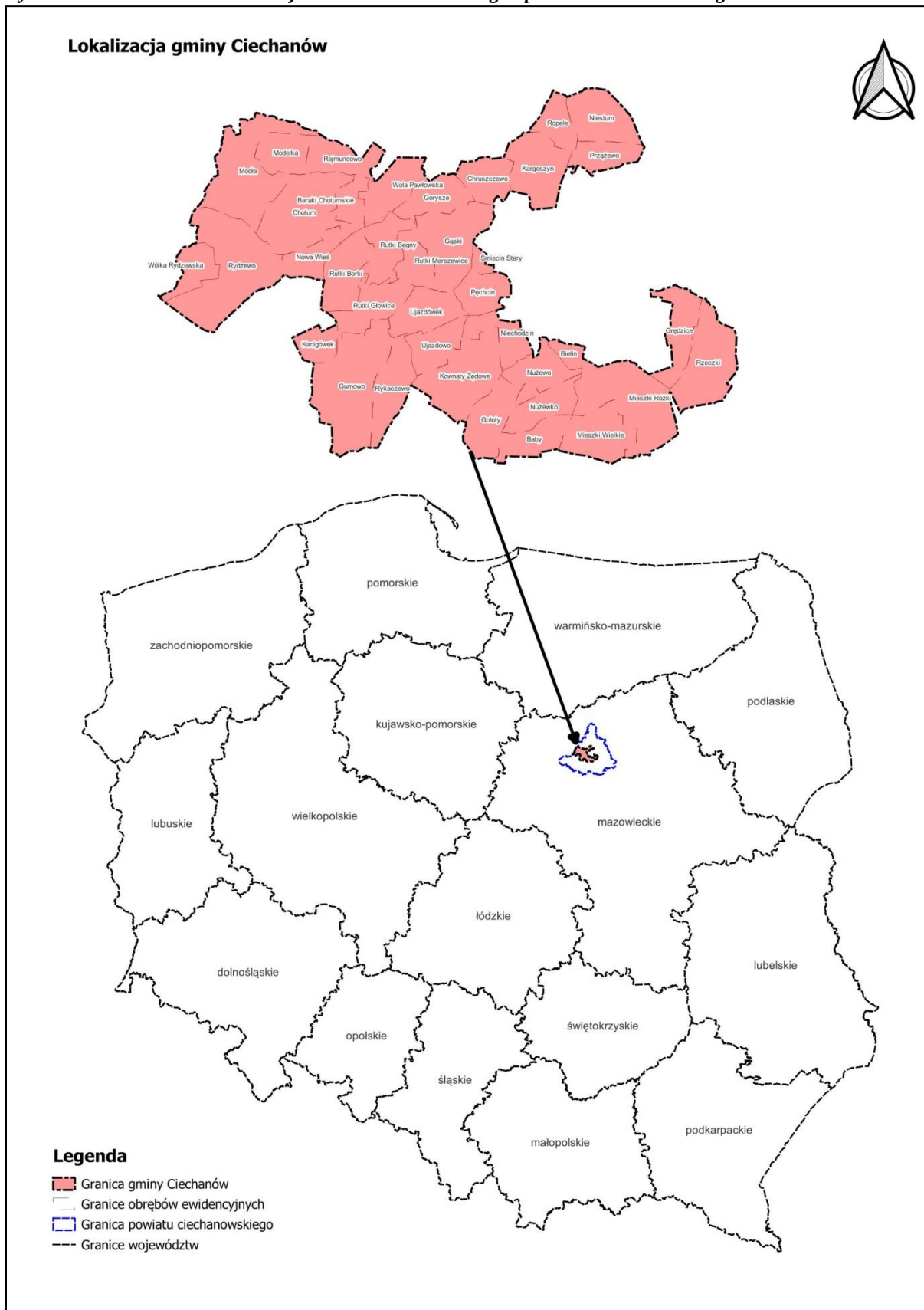
2.1 Położenie geograficzne i administracyjne

Gmina Ciechanów położona jest w powiecie ciechanowskim, w północnej części województwa mazowieckiego, zajmuje powierzchnię 143,23 km², sąsiaduje od wschodu z miastem Ciechanów, gminą Opinogóra Górna oraz gminą Gołymin Ośrodek (powiat ciechanowski), od północy z gminą Regimin (powiat ciechanowski), od wschodu i południowo-wschodu z gminą Sońsk (powiat ciechanowski), od południa i południowo-zachodu z gminą Ojrzeń i gminą Gliniojeck (powiat ciechanowski), od zachodu z gminą Strzegowo (powiat mławski).

Obszar gminy tworzą 33 sołectwa: Baby, Chotum, Chruszczewo, Gąski, Gorysze, Grędzice, Gumowo, Kanigówek, Kargoszyn, Kownaty Żędowe, Mieszki- Różki, Mieszki Wielkie, Modelka, Modła, Niechodzin, Niestum, Nużewko, Nużewo, Pęczcin, Prążewo, Ropele, Rutki – Begny, Rutki-Borki, Ritki – Głowice, Rutki- Marszewice, Rydzewo, Rykaczewo, Rzeczki, Sokołówek, Ujazdowo, Ujazdówek, Wola Pawłowska, Wólka Rydzewska.

Ze względu na fizycznogeograficzne położenie obszar gminy przynależy do trzech mezoregionów: Wzniesień Mławskich, Wysoczyzny Ciechanowskiej oraz Równiny Raciąskiej. Główną rzeką, zarówno dla Ciechanowa jak i okalających miasto terenów wiejskich, jest Łydynia. Rzeką ta ma około 76,4 km. długości, z tego nieco ponad 6,5 km płynie na obszarze obecnej gminy Ciechanów. Na pewnym odcinku stanowi naturalną granicę pomiędzy powiatami ciechanowskim i mławskim.

Ryc. 1. Gmina Ciechanów na tle województwa mazowieckiego i powiatu ciechanowskiego



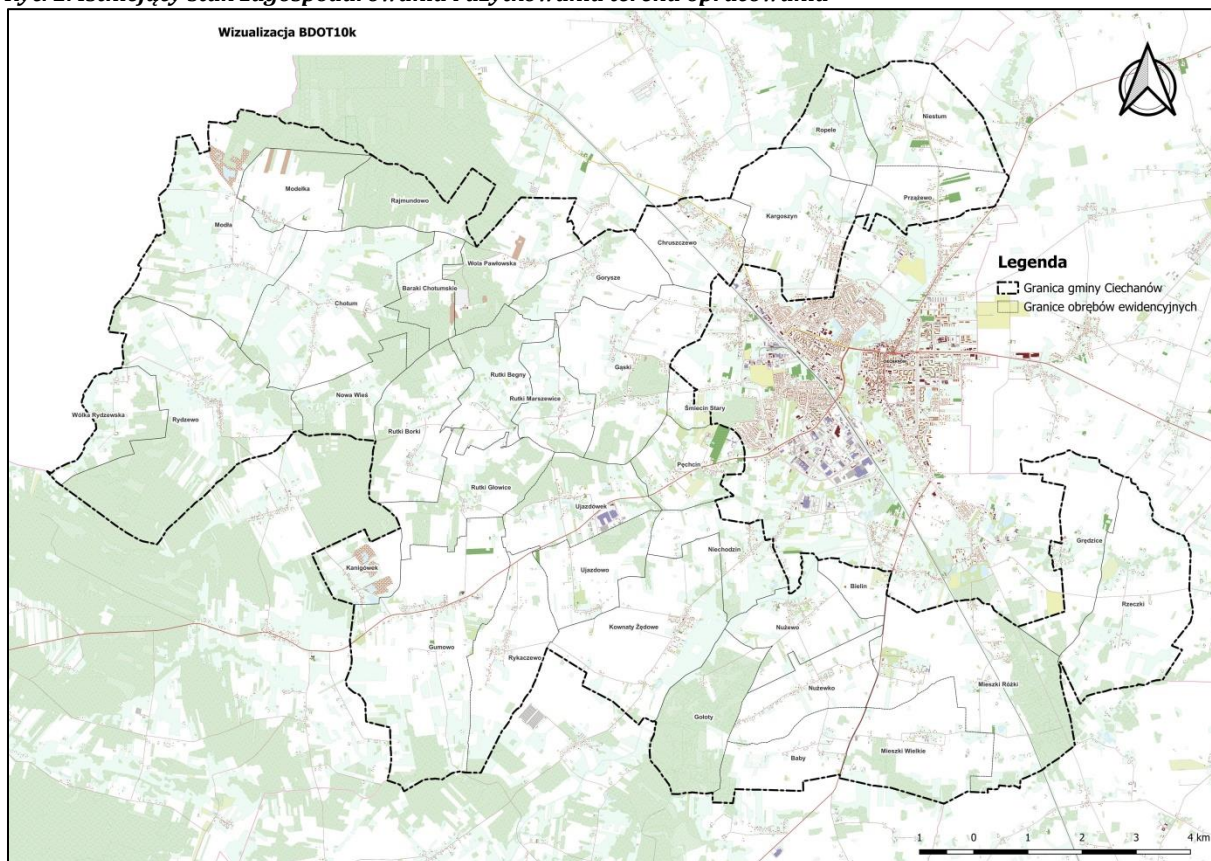
Źródło: Opracowanie własne

2.2 Rzeźba terenu

Obszar gminy charakteryzuje krajobraz ukształtowany w wyniku zlodowacenia środkowopolskiego wraz z późniejszymi zmianami, które nastąpiły w okresie holocenu. Na jego ukształtowanie miało wpływ wiele czynników, wśród których wymienić należy postój lądolodu w fazie zlodowacenia środkowopolskiego oraz północnopolskiego.

W wyniku denudacji peryglacialnej nastąpiło złagodzenie istniejących form terenu. Znaczną część gminy obejmuje wysoczyzna morenowa wyniesiona od około 110,0 m do najwyższego 167,5 m n.p.m. leżącego na południowy zachód od wsi Wola Pawłowska. Rzeźba terenu w obrębie wysoczyzny morenowej ma charakter lekko falisty, miejscami prawie płaskiej równą o nachyleniu poniżej 5%. W obrębie wzgórz (strefy moreny czołowej) występujących w północnej i środkowej części gminy spadki przekraczają 5%, a wysokości względne wynoszą od 10 do 30 m.

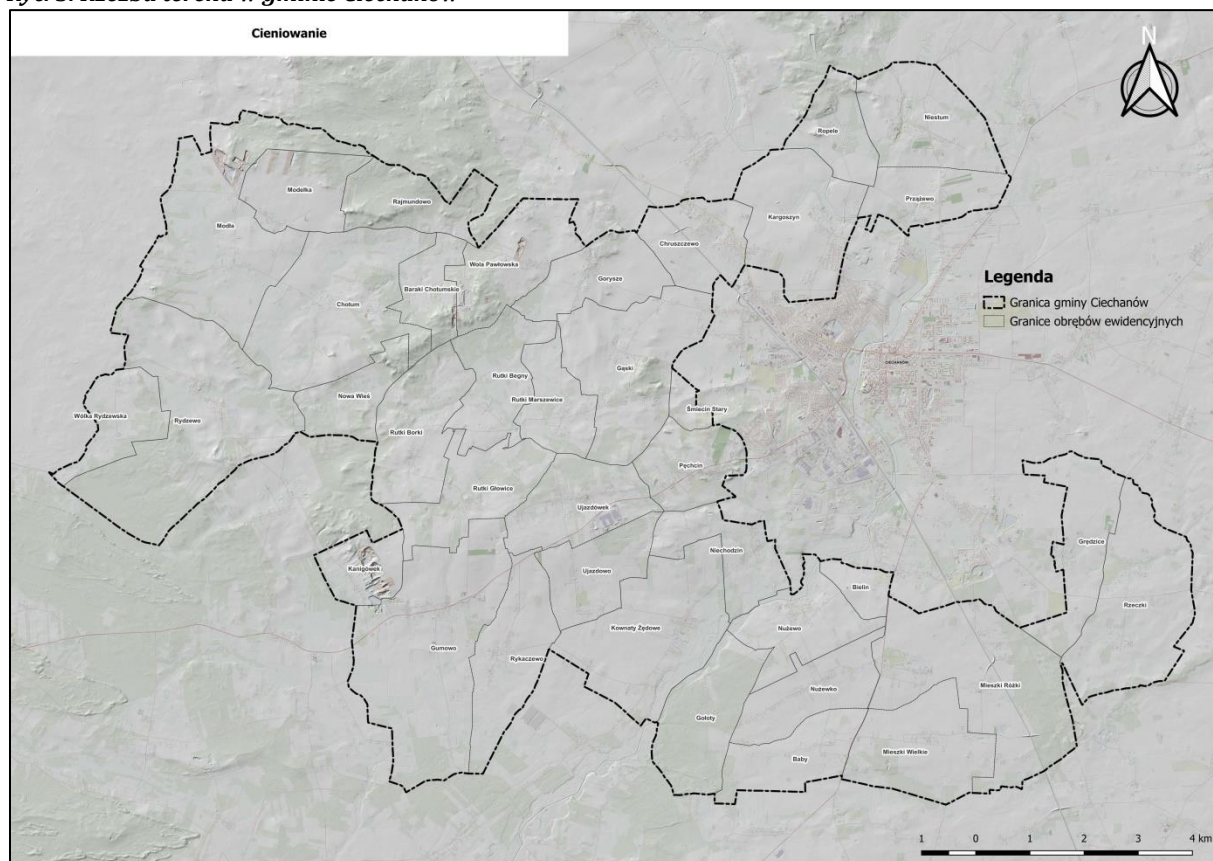
Ryc. 2. Istniejący stan zagospodarowania i użytkowania terenu opracowania



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUGiK.

Osnowę geologiczno-tektoniczną gminy Ciechanów stanowi Platforma Wschodnioeuropejska zbudowana z prekambryjskich skał metamorficznych i głębinowych (gnejsy, granitoidy, amfibolity, migmatyki). Z pomocą zasobów GUGiK uzyskano cieniowany obraz wskazujący teoretyczną rzeźbę terenu gminy.

Ryc. 3. Rzeźba terenu w gminie Ciechanów



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUGiK.

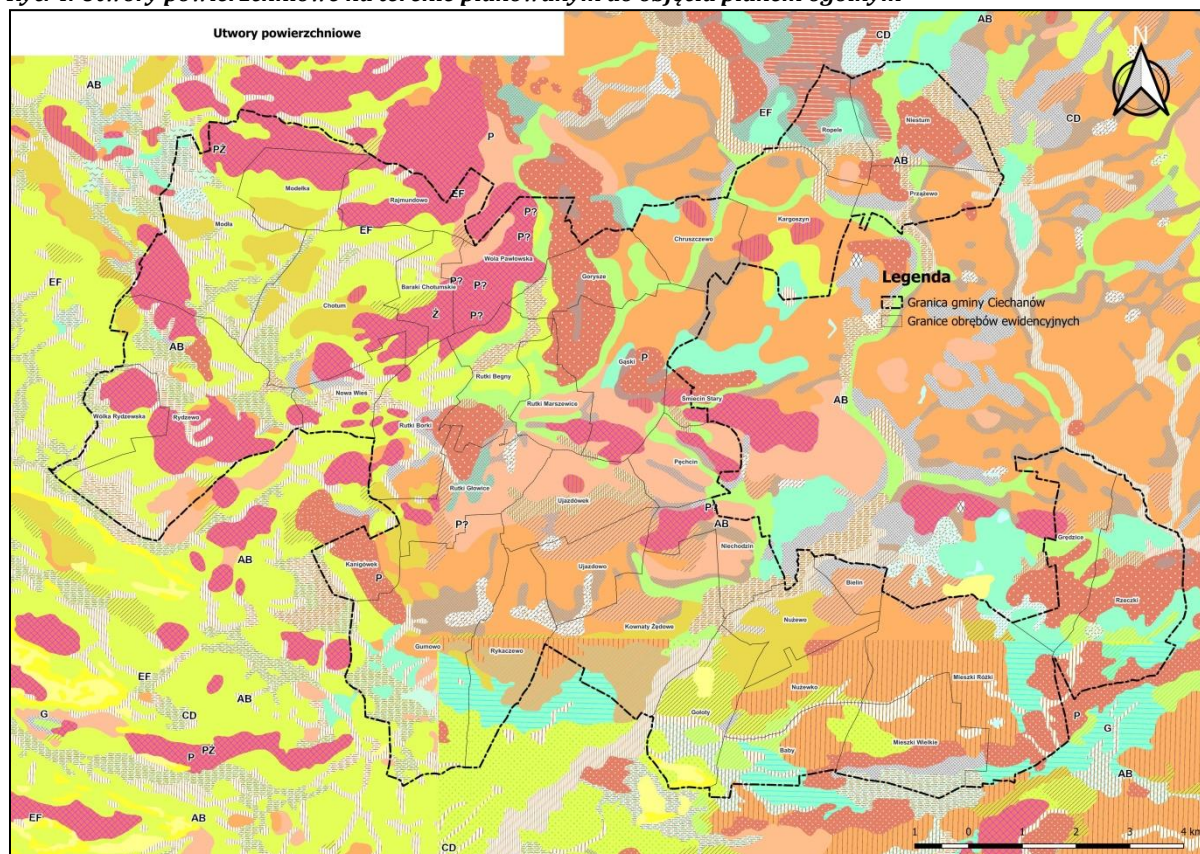
2.3 Budowa geologiczna i gleby

Z utworów akumulacji lodowcowej i działalności wód fluwioglacjalnych, mających miejsce w czwartorzędzie, erach plejstocenu i holocenu, wynika przypowierzchniowa budowa geologiczna terenu, przy czym najczęściej występują tu:

- utwory zastoiskowe - średnio zagęszczone piaski drobne i pylaste, pyły piaszczyste, gliny, ropy i ropy pylaste o miąższości powyżej 4,5 m. Na powierzchni występują w rejonie Krubina, Rzeczek, Bardonek i Gostkowa oraz płytko pod powierzchnią we wschodniej części gminy,
- utwory lodowcowe (zwałowe) - gliny piaszczyste (twardo plastyczne) i piaski gliniaste z otoczakami. Występują na zwartej powierzchni w północnej i południowej części gminy w rejonie Modelki, Modły, Rutek Głowic, Śmiecin Starego, Chruszczewa, Kargoszyń oraz Gumowa, Ujazdowa, Krubina, Mieszki Różki,
- utwory lodowcowe utworzone z zagęszczonych piasków drobnych i średnich z domieszką gruboziarnistych oraz żwirów budują wysoczną morenową w północnej i wschodniej części gminy,

- utwory wodnolodowocowo-kemowe - zagęszczone piaski drobne i średnie z domieszką żwirów, pospółki z otoczkami i twaroplastyczne gliny. Występują w rejonie wsi Rutki, Borki, Kanigówka, Gorysz, Niestumia i Przążewa,
- utwory wodnolodowcowe — sandrowe - średnio zagęszczone piaski drobne z domieszką pyłów, piasków pylastych i piasków średnich. Miąższość ich nie przekracza 3 m. Występują w zachodniej i południowej części gminy w rejonie wsi Wólka Rydzewska, Rydzewo, Chotum, Rutki Begny, Gołoty i Kownaty Żędowe,
- utwory lodowcowe – są to w większości gleby o wysokiej przydatności dla rolnictwa i stanowią korzystne podłoże budowlane. Wyjątkiem są utwory zastoiskowe, które pod wpływem wody uplastyczniają się i stanowią podłoże słabonośne. Podobnie niekorzystne dla posadawiania budownictwa są utwory najmłodsze tj. bagienne, aluwialno - deluwialne i eoliczne, które powstały w okresie postglacjalnym i holoceniście, w większości zajęte przez trwałe użytki zielone i lasy,
- utwory bagienne i aluwialno-deluwialne - utworzone głównie z torfów o różnym stopniu rozkładu, nie przekraczają 2 m miąższości. Występują w rejonie Niestumia, Mieszek Wielkich, Chotumia i Rydzewa. Dna dolin i obniżeń budują namuły pylaste, przewarstwione piaskami drobnymi, pospółką i żwirem a lokalnie glinami pylastymi o zróżnicowanej miąższości. Grubość ich nie przekracza 4,5 m. W rejonie Gołot występują niewielkie formy wydymowe i pola piasków przewiewnych, zbudowanych z utworów eolicznych.

Ryc. 4. Utwory powierzchniowe na terenie planowanym do objęcia planem ogólnym



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych PIG

Gleby na terenie gminy charakteryzują się dość dużym zróżnicowaniem. Najlepsze gleby występują w części wschodniej i południowej gminy. Gleby wykształcone zostały z plejstocentrycznych piasków, pyłów, łąw i glin oraz holocentrycznych utworów deluwialnych rzecznych i bagiennych. Największą powierzchnię zajmują gleby brunatne wylugowane i bielcowe oraz czarne ziemie, które przeważają w wschodniej części gminy. Gleby brunatne wytworzone są z piasków słabo gliniastych, gliniastych, naglinowanych i z piasków luźnych. Są to gleby dość przewiewne przepuszczalne o dobrze wykształconym poziomie próchnicznym i prawidłowych stosunkach wodnych. Stanowią kompleksy gleb klasy II do IV a. Występują one dużymi płatami w północno — wschodniej części gminy w rejonie wsi Gąski Prążewo, w północno — zachodniej w rejonie Modły i Rydzewa oraz w południowej w rejonie od Gumowa po Ujazdowo, Nużewko — Mieszki Różki i Krubinka. Gleby brunatne posiadają korzystne warunki dla wszystkich upraw oraz warzywnictwa i sadownictwa. Czarne ziemie wytworzone są z glin częściowo spiaszczonych lub z glin całkowitych. Występują na terenach płaskich lub obniżonych, a tym samym i bardziej nawodnionych. Wymagają uregulowania stosunków wodnych, co wpływa na wzrost ich kultury rolnej. Występują

w tych samych obszarach co gleby brunatne często w sąsiedztwie użytków zielonych i stanowią kompleksy gleb III b - IV a. Gleby bielcowe wytworzone z piasków gliniastych lekkich, na glinie średniej, lokalnie z piasków słabogliniastych na glinie bądź pyle stanowią kompleksy gleb IV a - IV b. Są mniej zasobne w składniki pokarmowe i bardziej wrażliwe na susze. Występują one dużymi płatami w pobliżu gleb brunatnych w rejonie wsi Niestum, Kargoszyn, Bielin, Rutki Lenki, Nużewko, Bielin, Nużewko, Bardony, Rzeczek Wólka i Kanigówek - Mechodzin. Około 30% gleb posiada gorsze warunki wodno-powietrzne. Należą do nich gleby brunatne wylugowane i murszowate. Wytworzone są z piasków słabogliniastych na piaskach luźnych oraz piasków luźnych i zaliczone do V i VI klasy. Zwarte płaty tych gleb występują w rejonie wsi Modelka — Wola Pawłowska, Kanigówek, Ujazdówek, na wschód od Chotumia, na południe od Wólki Rydzewskiej i w rejonie Grędzic, Niechodzina, Gołot. Gmina posiada korzystne warunki do rolniczego zagospodarowania gruntów.

2.4 Struktura użytkowania gruntów

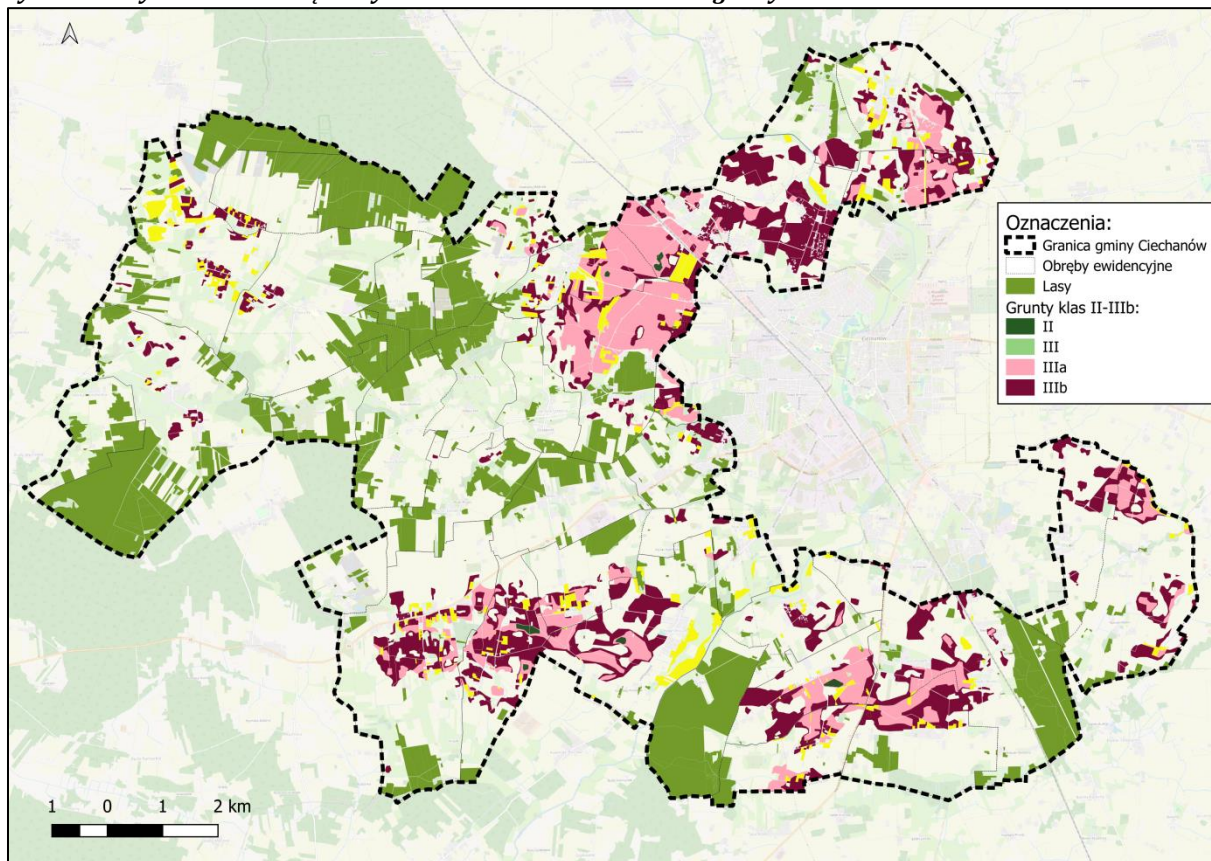
Gmina Ciechanów jest gminą wiejską, ok. 77% jej powierzchni zajmują użytki rolne. Na obszarze gminy przeważają gleby dobre. Najwyższą wartość posiadają kompleksy II – III klasy bonitacyjnej położone w północno-wschodniej i południowej części gminy zaliczane do gleb chronionych. Zajmują one łącznie ok. 2539 ha, co stanowi ok. 22% powierzchni użytków rolnych i ok. 18% pow. gminy. Kompleksy gleb dobrych, do których zalicza się grunty kl. IV, wynoszą ok. 39%. Większe ich obszary występują w części południowej i środkowej gminy. Łącznie kompleksy gleb bardzo dobrych i dobrych zajmują około 65% powierzchni gruntów ornych. W poszczególnych miejscowościach dominuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, a także zabudowa zagrodowa, która tworzy zwarte struktury wzdłuż głównych tras komunikacyjnych.

Tab. 1. Zestawienie gruntów rolnych stanowiących użytki rolne klas II-IIIb na terenie gminy Ciechanów

Lp.	Użytek	Klasa	Powierzchnia w ha	Udział procentowy w pow. gminy
1.	R	II	14,3997	0,10246
2.	R	IIIb	1301,7214	9,262295
3.	R	IIIa	908,2246	6,4624
4.	Ls	III	9,3437	0,066484
5.	Lz	III	2,1684	0,015429
6.	Ł	III	118,3807	0,842328
7.	Ps	III	184,7777	1,314771
Łącznie			2539,0162	18,06617

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Ciechanowie.

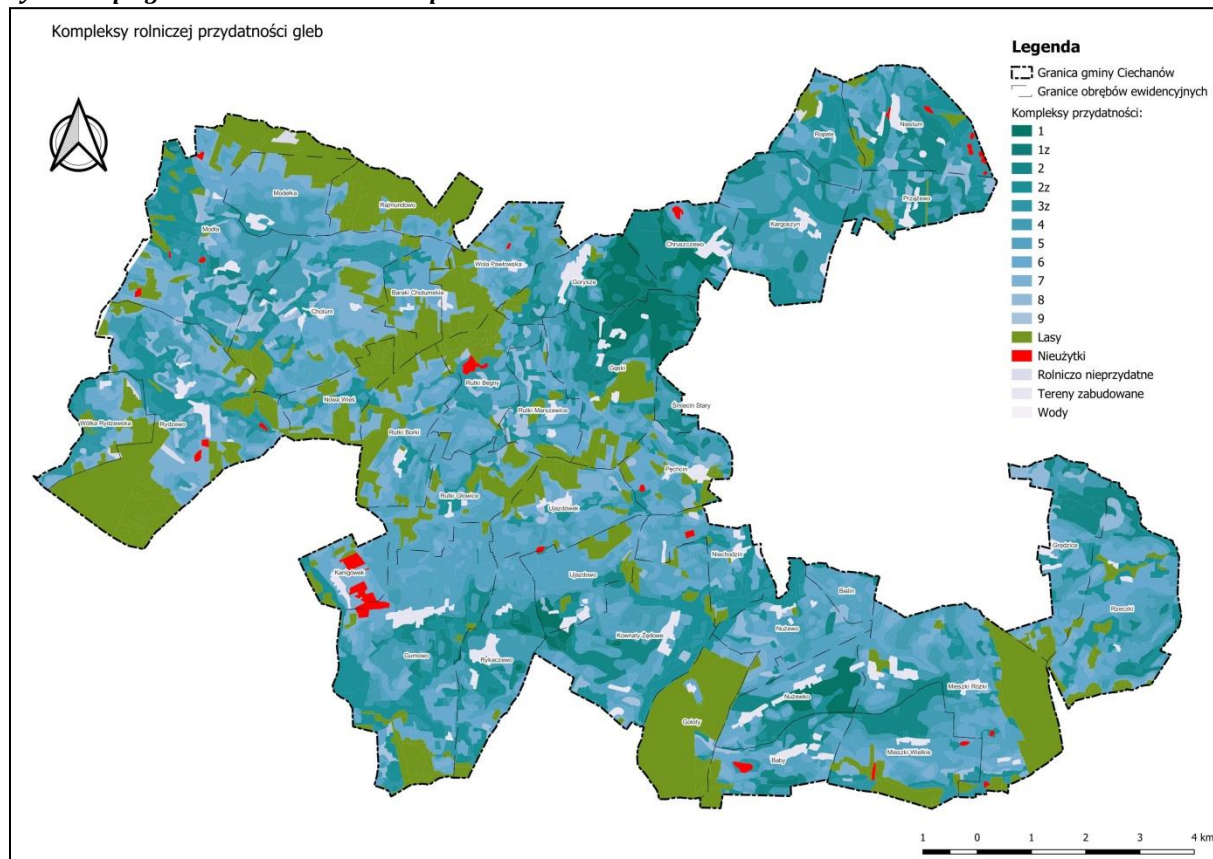
Ryc. 5. Grunty rolne stanowiące użytki rolne klas II-IIIb na terenie gminy Ciechanów



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Ciechanowie.

W dużej części gminy (głównie na północnym-wschodzie i na południu) występują kompleksy przydatności rolniczej pszenne dobre i żytnie bardzo dobre. Na terenie gminy znajdują się też obszary, gdzie kompleks przydatności rolniczej określono, jako pszenne bardzo dobre. Najpowszechniej występują kompleksy żytni dobry i słaby oraz żytni bardzo słaby.

Ryc. 6. Mapa glebowo-rolnicza obszaru planu



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego

2.5 Wody powierzchniowe i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych

Gmina Ciechanów znajduje się w dorzeczu Wkry. Sieć hydrograficzna na tym obszarze jest dość dobrze rozwinięta. Wzniesienia morenowe stanowią działy wodne czterech dopływów Wkry - Wisiołki, Rosicy, Łydyni i Sony. W dorzeczu rzeki Wisiołki leżą niewielkie północne obszary gminy. Rzeka Rosica zbiera wody z północno-zachodnich terenów gminy, na których odnotowano także jej źródła. Część środkowa gminy leży w zlewni rzeki Łydyni i jej dopływu Pławnicy, a południowo wschodnia rzeki Sony. Część południowa gminy, do której należą grunty wsi Gumowo i Rykaczewo znajduje się w zlewni Stawnicy będącej prawobrzeżnym dopływem Łydyni. Grunty wsi Rzeczek i Mieszki Wielkie położone w południowo wschodniej i wschodniej części gminy leżą w zlewni Sony Zachodniej. Zlewnie te, typowe dla obszarów nizinnych charakteryzują się niewielkimi spadkami. W zakresie wód powierzchniowych dominują ciek wodne w postaci rzek i strug, natomiast teren gminy pozbawiony jest większych

zbiorników wód takich jak jeziora. W granicach badanego obszaru można wyróżnić ciekii wodne w postaci:

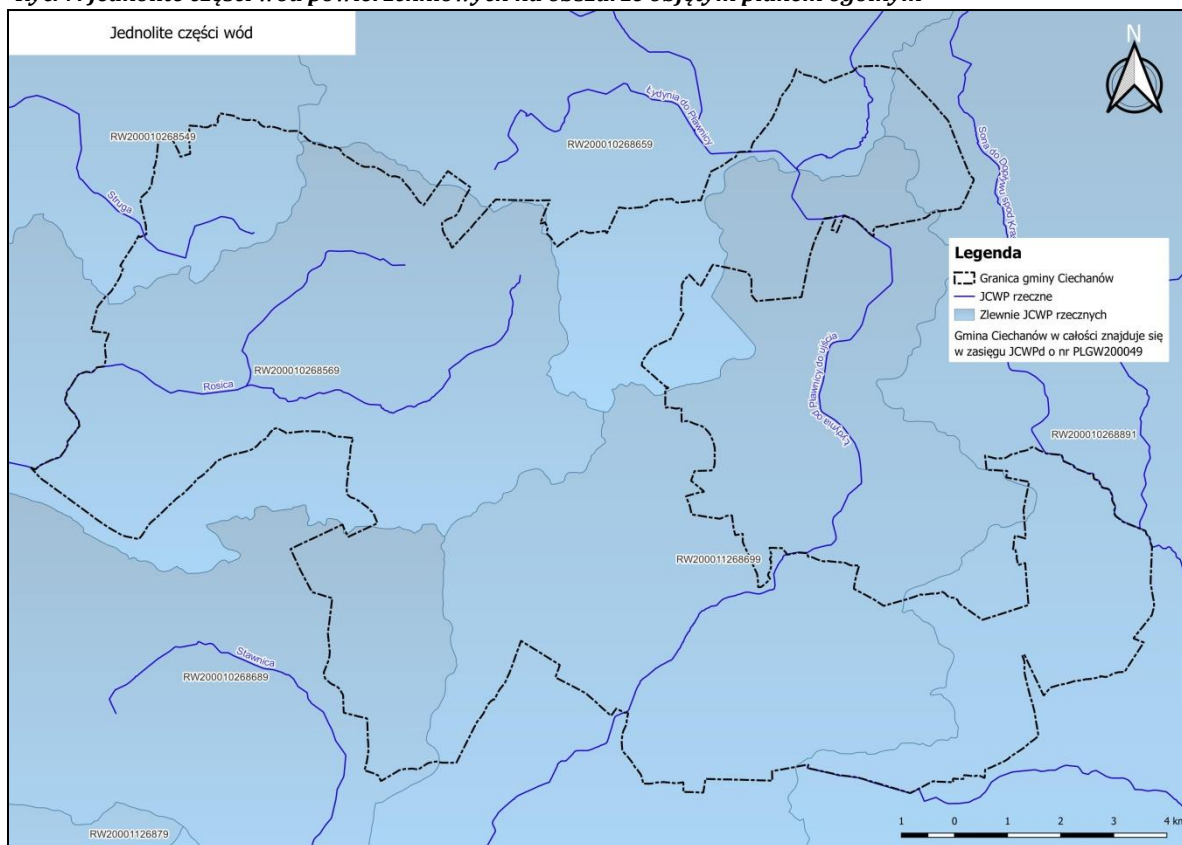
- rzeka Rzeką Łydynia jest lewobrzeżnym dopływem Wkry o długości 76,46 km, w tym na terenie gminy 6,86 km i miasta Ciechanowa 8,53 km. Dolina rzeki jest płaska i szeroka. Rzeką posiada wyraźny taras zalewowy o szerokości dochodzącej do 400 m. Powierzchnia tego tarasu jest podmokła, zabagniona zwłaszcza w okresach wysokich stanów wód. Dolina wyścielona jest torfami, namułami i aluwiami piaszczystymi na gliniastym. W utworach tych występuje przypowierzchniowa warstwa wodonośna. Przepływ wód podziemnych odbywa się w kierunku rzeki, która na całym odcinku jest uregulowana. W miejscowości Ropele wpada do niej lewobrzeżny dopływ - Pławница, o długości na terenie gminy 3,9 km (łączna długość 9,8 km). Rzeką Pławница zbiera wody powierzchniowe ze wsi Niestum i obszaru oddziałującego na ujęcie Kalisz Przedwojewo,
- rzeka Rosica - na terenie gminy stanowi odcinek 12,7 m, a jej całkowita długość wynosi 19,5 km. Rzeką posiada swoje źródłiska na gruntach ornych kolonii Wola Pawłowska. Rosica płynie z kierunku północno-wschodniego na południowy zachód, a następnie na zachód i na odcinku około 2,8 km stanowi granicę z gminą Strzegowo. Dolina rzeki jest wąska o dość dużych spadkach. W wyniku regulacji wykonane zostało nowe koryto rzeki pozbawiające ją walorów ciekii naturalnego i zamieniając w rów melioracyjny. Na terenie wsi Rutki-Begny trasę rzeki poprowadzono przez teren bagna, co powoduje stopniowe jego osuszanie. Obszar bagna stanowi ostoję ptactwa i wymaga objęcia ochroną.

Pozostałymi elementami hydrograficznymi analizowanego obszaru są także drobne ciekii nieposiadające nadanych nazw, systemy rowów melioracyjnych oraz niewielkie zbiorniki wodne (stawy, oczka wodne, starorzecza, mała retencja pochodzenia antropogenicznego). Łączna długość rzek i kanałów na terenie gminy wynosi 23,75 km, co stanowi 10,3% długości rzek w powiecie ciechanowskim. Rowy główne stałe lub okresowe prowadzą wodę na długości 128,5 m, co stanowi ok. 13% długości rowów w powiecie.

Zgodnie z art. 141 Ustawy Prawo Wodne Wojewoda, na wniosek Wód Polskich, ustanawia obszar ochronny, w drodze aktu prawa miejscowego, wskazując ograniczenia lub zakazy dotyczące użytkowania gruntów oraz korzystania z wód na terenie obszaru

ochronnego oraz granice tego obszaru. W granicach gminy Ciechanów nie wyznaczono takiego obszaru ochronnego.

Ryc. 7. Jednolite części wód powierzchniowych na obszarze objętym planem ogólnym



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUGiK.

Na terenie gminy Ciechanów występuje 5 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych Rzek: RW200019268699, RW200017268892, RW200017268672, RW20001726866, RW200017268569, RW200017268549. Stany ekologiczne tych JCWP zaklasyfikowano jako poniżej dobrego i umiarkowane. Stan dobry określono jedynie przy JCWP 6866 (Łydynia od źródeł do Pławnicy).

2.6 Wody gruntowe

W obrębie gminy Ciechanów rozpoznano dwa piętra wodonośne: czwartorzędowe i trzeciorzędowe. W czwartorzędowym piętrze wodonośnym wydzielono trzy poziomy wodonośne. Pierwszy związany jest z piaskami wodnolodowcowymi, piaskami moren czołowych i kemów. Zwierciadło wody zazwyczaj

jest swobodne lub bardzo słabo napięte i kształtem nawiązuje do morfologii terenu. Drugi poziom wodonośny stanowią piaszczyste utwory fluwioglacjalne oraz fluwialne. Zwierciadło wody jest na ogół napięte, chyba że poziom ten jest przykryty osadami pierwszego poziomu wodonośnego. Zazwyczaj są to dwie występujące piętrowo warstwy o nieciągłym rozprzestrzenieniu. Miąższość tego poziomu jest zmienna i waha się w granicach od kilku do ponad 60 m, a jego strop występuje na głębokościach od 15 do 50 m, choć w okolicach Ciechanowa, w rejonie doliny Łydyny strop tego poziomu występuje płycej. Trzeci poziom wodonośny, obejmuje piaszczyste i żwirowe osady rzeczne i piaszczysto-pylaste osady rozlewiskowe interglacjału mazowieckiego. Występuje on w rejonie doliny kopalnej Wkry. Miąższość warstw jest tu zmienna i wynosi od 30 do 50 metrów.

Podstawą zaopatrzenia w wodę dla gospodarstw wiejskich **na terenie arkusza mapy hydrogeologicznej, na którym znajduje się gmina Ciechanów**, jest pierwszy czwartorzędowy poziom wodonośny. Najczęściej ujmowanym poziomem - z uwagi na powszechność występowania - jest drugi czwartorzędowy poziom wodonośny. Spośród działających studni dwie znajdują się w Regiminie. Osiągają wydajność 100 i 140 m³/h przy leju depresyjnym rzędu 1,5 m. Kolejne dwie studnie o wydajności 40 m³/h są w Zeńboku. W okolicach Ciechanowa znajdują się trzy ujęcia (15 studni wierconych) o wydajnościach od 636 m³/d do 9600 m³/d. Pięć studni znajdujących się w rejonie miejscowości Kalisz i Przedwojewo osiąga wydajności od 35 do 50 m³/h. Pozostałe studnie znajdują się w Woli Wierzbowskiej, Opinogórze, Radomce i Trzciance. Najgłębsza studnia sięga 101 m.p.p.t. Trzeciorzędowe piętro wodonośne ma 20 m miąższości, występuje 210 – 220 m.p.p.t. i charakteryzuje się niejednorodnym uziarnieniem. W jego skład wchodzi piaski drobnoziarniste z lignitem, oraz piaski średnio- i gruboziarniste z domieszką węgla brunatnego. Wydajności tego piętra wahają się w granicach 15 – 20 m³/h. Uzyskano je z otworów położonych poza granicami arkusza Ciechanów (Paczyński, 1995).

Według danych GUS, w 2023 r. zasoby eksploatacyjne wód podziemnych województwa mazowieckiego szacowane były na 2 374,0 hm³, co stanowiło ok. 12% zasobów eksploatacyjnych wód podziemnych szacowanych dla Polski.

Na obszarze gminy Ciechanów znajdują się dwa główne zbiorniki wód podziemnych: GZWP 215 – „Subniecka warszawska” (nieudokumentowany zbiornik) i GZWP 219 – „Górna Łydynia” (udokumentowany zbiornik).

GZWP 219 – „Górna Łydynia”

GZWP nr 219 Górna Łydynia jest położony w centralnej Polsce, w północnej części województwa mazowieckiego.

Główne znaczenie użytkowe na obszarze GZWP nr 219 ma poziom międzyglinowy, stanowiąc poziom zbiornikowy o ciągłym rozprzestrzenieniu. Jest on wykształcony w osadach fluwioglacjalnych zlodowaceń środkowopolskich i fluwialnych interstadiałów tych zlodowaceń. Poziom ten w niektórych rejonach ma dwudzielny charakter, tj. tworzą go dwie warstwy wodonośne o bardzo różnym rozprzestrzenieniu. Lokalnie występuje w łączności z poziomem podglinowym. Poziom zbiornikowy jest ujmowany przez 94% wszystkich istniejących na tym obszarze studzien wierconych.

Wartości współczynników filtracji poziomu zbiornikowego, zawierają się w granicach 9,6–16,8 m/d, przy czym nierzadko osiągają wartości do 48 m/d. Wydajność studzien mieści się w szerokich granicach od kilkunastu do ponad 3360 m³/d, przy stosunkowo niewielkich depresjach. Przewodnictwo wodne osiąga przeważnie wartości 200–500 m²/d, lokalnie ponad 500 m²/d, a nawet 1500 m²/d. Miąższość warstw jest bardzo zmienna, od kilku do ponad 60 m.

Wody poziomu zbiornikowego cechują się dobrym stanem chemicznym (klasa II i lokalnie III). Wymagają jedynie prostego uzdatniania do celów pitnych, głównie ze względu na zwiększone stężenia żelaza i manganu. Nie zaobserwowano tendencji do pogarszania jakości wód w wyniku działalności człowieka.

W obrębie GZWP nr 219 nie występują rezerwy zasobów dyspozycyjnych (szacunkowe zasoby dyspozycyjne dla tego GZWP, wynoszą 7 766 m³/d) w odniesieniu do obecnej wielkości poboru, średnio ok. 10 300 m³/d wg poborów za 2009 r. Podstawową przyczyną deficytu jest to, że na rozpatrywanym obszarze, są zlokalizowane dwa duże ujęcia komunalne dla Ciechanowa: Gostkowo oraz Kalisz-Przedwojewo. Obszar spływu wód do obu tych ujęć daleko wykracza poza granice GZWP nr 219. Następuje on głównie z kierunku północnego i wschodniego, z rejonu wododziału zlewni Wkry. Obydwa ujęcia wykorzystują więc zasoby formujące się poza granicami zbiornika. Z tego względu bilans zasobów samego zbiornika nie oddaje właściwie możliwości wykorzystywania zasobów w jego obrębie.

W obrębie GZWP nr 219 dominujący typ użytkowania terenu stanowi użytkowanie rolnicze. Lasy zajmują nieznaczny procent powierzchni omawianego

obszaru. Lokalnie, w rejonie dolin rzecznych, występują użytki zielone. Nie ma tu obszarów zurbanizowanych i silnie uprzemysłowionych. Jedynie południowy fragment zbiornika, znajduje się częściowo w obrębie miasta Ciechanów, a więc na terenie o zabudowie o charakterze przemysłowym. Tereny zabudowy miejskiej i wiejskiej oraz terenów przemysłowych i handlowych w odniesieniu do obszaru zbiornika są bardzo niewielkie powierzchniowo. Na obszarze GZWP nr 219 dominuje przemysł rolno-spożywczy, co jest naturalnym odzwierciedleniem warunków przyrodniczych i tradycji tego terenu.

Na obszarze GZWP nr 219 występują korzystne warunki geologiczne i hydrodynamiczne ze względu na naturalną możliwość ochrony zasobów wody przed migracją zanieczyszczeń z powierzchni terenu. Pionowy czas przepływu z powierzchni terenu do poziomu zbiornikowego będzie znacznie dłuższy od 25 lat. Przeważająca część GZWP nr 219 jest bardzo mało podatna na zanieczyszczenia, a 44% powierzchni zajmuje teren chroniony hydrodynamicznie. Jedynie dwa niewielkie fragmenty zbiornika, zlokalizowane w rejonie Zeńboka i Ciechanowa, stanowią tereny podatne, o czasie przesączania poniżej 25 lat. Obszary te odpowiadają w przybliżeniu strefom ochronnym ujęcia Zeńbok i Gostkowo, które ustanowiono w latach 1997, 1998 i obowiązywały do 2007 r. (Zeńbok) oraz 2008 r. (Gostkowo). **Ochrona jakości i zasobów wód podziemnych na tych obszarach powinna być zapewniona przez przywrócenie funkcjonowania tych stref. W związku z powyższym nie zaprojektowano obszaru ochronnego dla GZWP nr 219. Wody zbiornika podlegają ochronie zwykłej, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.**

Ze względu na korzystne warunki geologiczne i hydrodynamiczne, w szczególności naturalną możliwość ochrony wód podziemnych przed infiltracją zanieczyszczeń z powierzchni terenu do poziomu zbiornikowego, wszystkie obiekty zagrożeń na terenie zbiornika uznano za potencjalne.

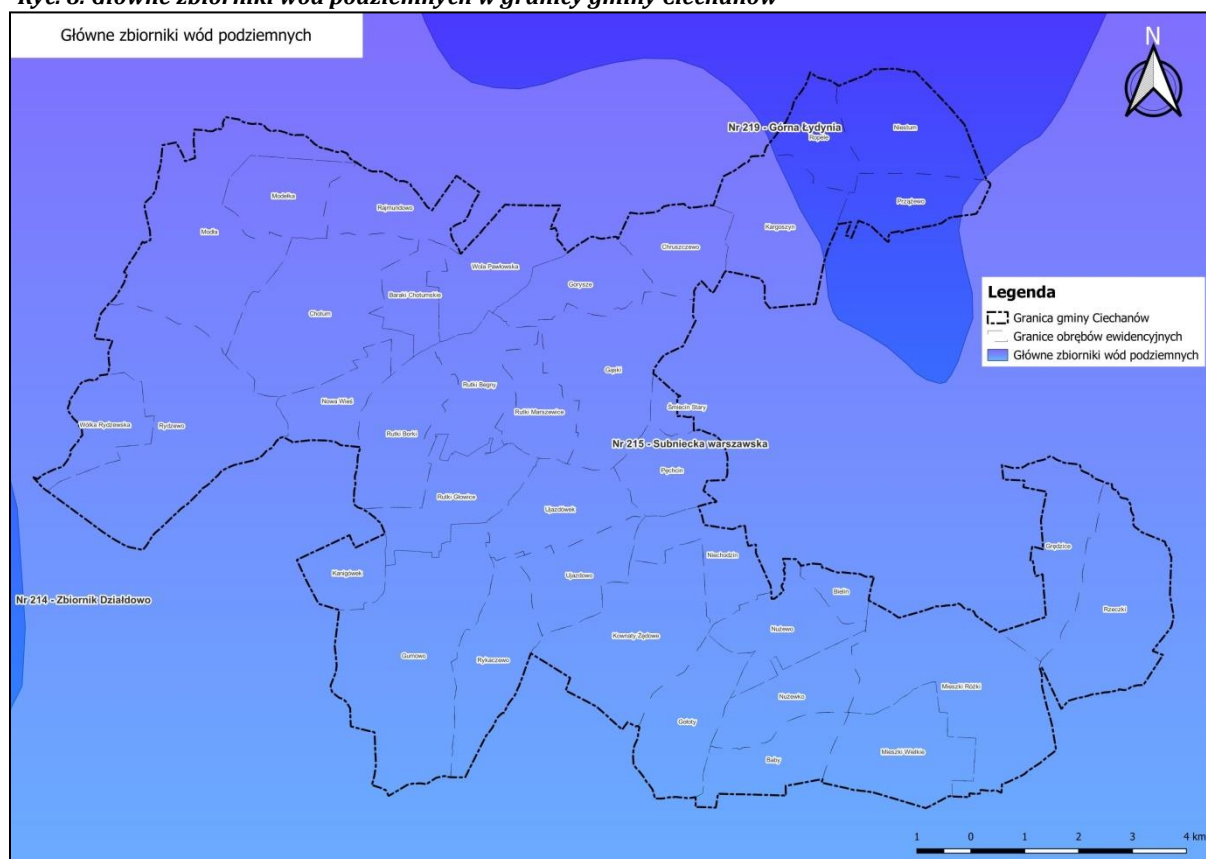
Gmina Ciechanów położona jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych – JCWPd nr 52 PLGW200049, która obejmuje obszar całej gminy.

Najważniejsze cechy charakterystyczne dla JCWPd nr PLGW200049:

- Powierzchnia 5357,30 km²,
- Dorzecze Wisły,
- Region wodny - Środkowej Wisły,

- stan JCWPd - dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy.

Ryc. 8. Główne zbiorniki wód podziemnych w granicy gminy Ciechanów



Źródło: Opracowanie własne

2.7 Warunki klimatyczne

Gmina Ciechanów znajduje się w strefie klimatu umiarkowanego przejściowego zaliczanego do klimatów dość surowych ze względu na wpływy kontynentalne. Cechy charakterystyczne tego klimatu to:

- Średnia roczna temperatura regionu to ok. 7°C,
- Okres wegetacyjny trwa średnio ok. 210 dni,
- Pokrywa śnieżna utrzymuje się około 92 dni,
- Średnia amplituda temperatur wynosi 23°C,
- Wysoka zmienność stanów pogody,
- Względnie największa liczba dni z pogodą mroźną,
- Najcieplejszy miesiąc to lipiec, gdzie średnia temp. osiąga 17,7°C,

- Największe opady odnotowano w lipcu średnio 270-300 mm,
- Najchłodniejsze miesiące to styczeń i luty, średnia temp. wynosi do -4,0°C,
- Roczna suma opadów atmosferycznych waha się w granicy 550-750 mm w zależności od części województwa, z czego ok. 60% opadów przypada na okres kwiecień-wrzesień,
- Dominacja wiatrów z kierunku zachodniego, północno-zachodniego oraz południowo-zachodniego.

Decydujący wpływ na kształtowanie się warunków klimatycznych w gminie mają lokalne warunki fizjograficzne (doliny rzeczne, wysoczyzna morenowa, wzgórza moreny czołowej) oraz kompleksy leśne - łagodzące siłę wiatru i wahania temperatury.

2.8 Złoże kopalni, tereny i obszary górnicze wraz z filarami ochronnymi

Na terenie gminy Ciechanów występują udokumentowane złoża kopalni, które wyszczególniono w poniższej tabeli.

Na terenie gminy odnotowano 26 obszarów górniczych, z czego 13 z nich posiadają status aktualnego. Tereny takie winny mieć wyznaczone filary ochronne w celu ograniczenia możliwości uszkodzenia sąsiednich obiektów. W przypadku złoża w Kanigówku ustalono taki filar w planie miejscowym (uchwała IX/61/03 z dnia 21 października 2003 r.). Na terenie gminy nie występują magazyny kawernowe oraz podziemne magazyny CO₂.

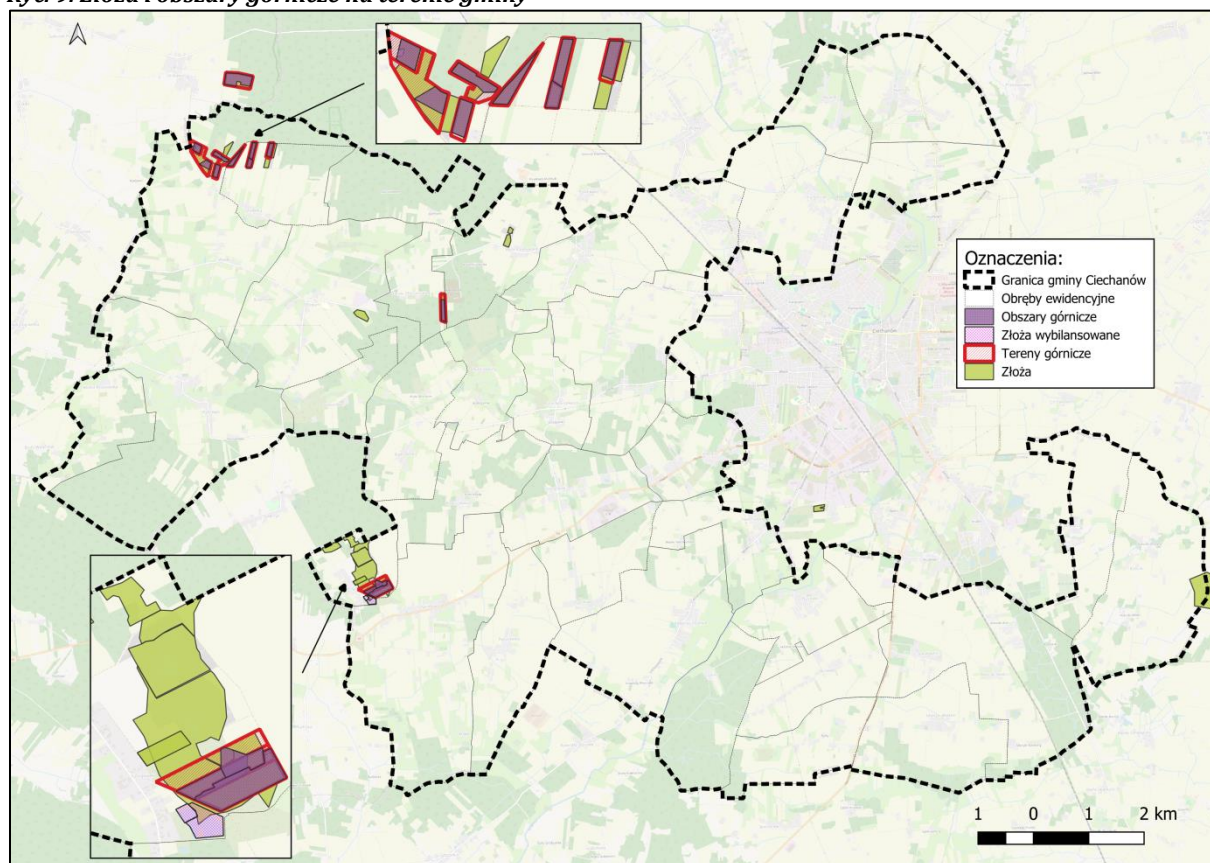
Tab. 2. Udokumentowane złoża kopalni na terenie gminy Ciechanów

Lp.	Kod (ID)	Nazwa Złoża	Kopalina	Status	Pow.
1.	KN 7616	Baraki Chotumskie	Piaski i żwiry	Eksploracja zaniechana	2,93 ha
2.	KN 5087	Chotum	Piaski i żwiry	złoże rozpoznane szczegółowo	3,04 ha
3.	KN 5096	Kanigówek	Piaski i żwiry	Eksploracja zaniechana	22,51 ha
4.	KN 10891	Kanigówek 2	Piaski i żwiry	złoże eksploatowane okresowo	7,68 ha
5.	KN 2805	Kanigówek I	Piaski i żwiry	złoże rozpoznane szczegółowo	6,58 ha
6.	KN 7315	Kanigówek III		złoże skreślone	
7.	KN 9718	Kanigówek IV		złoże skreślone	
8.	KN 21403	Kanigówek IX	Piaski i żwiry	złoże rozpoznane szczegółowo	1,86 ha
9.	KN 11327	Kanigówek V	Piaski i żwiry	Eksploracja zaniechana	1,75 ha
10.	KN 15448	Kanigówek VI	Piaski i żwiry	złoże eksploatowane okresowo	1,59 ha
11.	KN 19568	Kanigówek VII	Piaski i żwiry	złoże zagospodarowane	4,86 ha
12.	KN 20661	Kanigówek VIII	Piaski i żwiry	złoże rozpoznane szczegółowo	1,86 ha
13.	KN 2780	Kanigówek (zarej.)		złoże skreślone	
14.	KN 5488	Modelka	Piaski i żwiry	Eksploracja zaniechana	1,18 ha

15.	KN 16203	Modełka II	Piaski i żwiry	złoże eksploatowane okresowo	1.88 ha
16.	KN 17142	Modełka III	Piaski i żwiry	złoże zagospodarowane	1.99 ha
17.	KN 17143	Modełka IV	Piaski i żwiry	złoże zagospodarowane	1.99 ha
18.	KN 19266	Modełka V	Piaski i żwiry	złoże rozpoznane szczegółowo	1,70 ha
19.	KN 19267	Modełka VI	Piaski i żwiry	złoże zagospodarowane	0.99 ha
20.	KN 7816	Modła	Piaski i żwiry	Eksploatacja zaniechana	1.79 ha
21.	KN 10193	Modła II	Piaski i żwiry	złoże zagospodarowane	7.26 ha
22.	KN 15585	Modła III	Piaski i żwiry	złoże zagospodarowane	2.47 ha
23.	KN 15724	Modła IV	Piaski i żwiry	Eksploatacja zaniechana	2 ha
24.	KN 16120	Modła V	Piaski i żwiry	Eksploatacja zaniechana	1.98 ha
25.	KN 17361	Modła VI	Piaski i żwiry	złoże zagospodarowane	1.99 ha
26.	IB 1983	Nasierowo	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Eksploatacja zaniechana	87.20 ha
27.	KN 5489	Wola Pawłowska	Piaski i żwiry	Eksploatacja zaniechana	0.75 ha
28.	KN 14448	Wola Pawłowska II	Piaski i żwiry	Eksploatacja zaniechana	1.99 ha

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych PIG

Ryc. 9. Złóża i obszary górnicze na terenie gminy



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych PIG.

Ryc. 10. Widok na złoże piasków i żwirów Modła



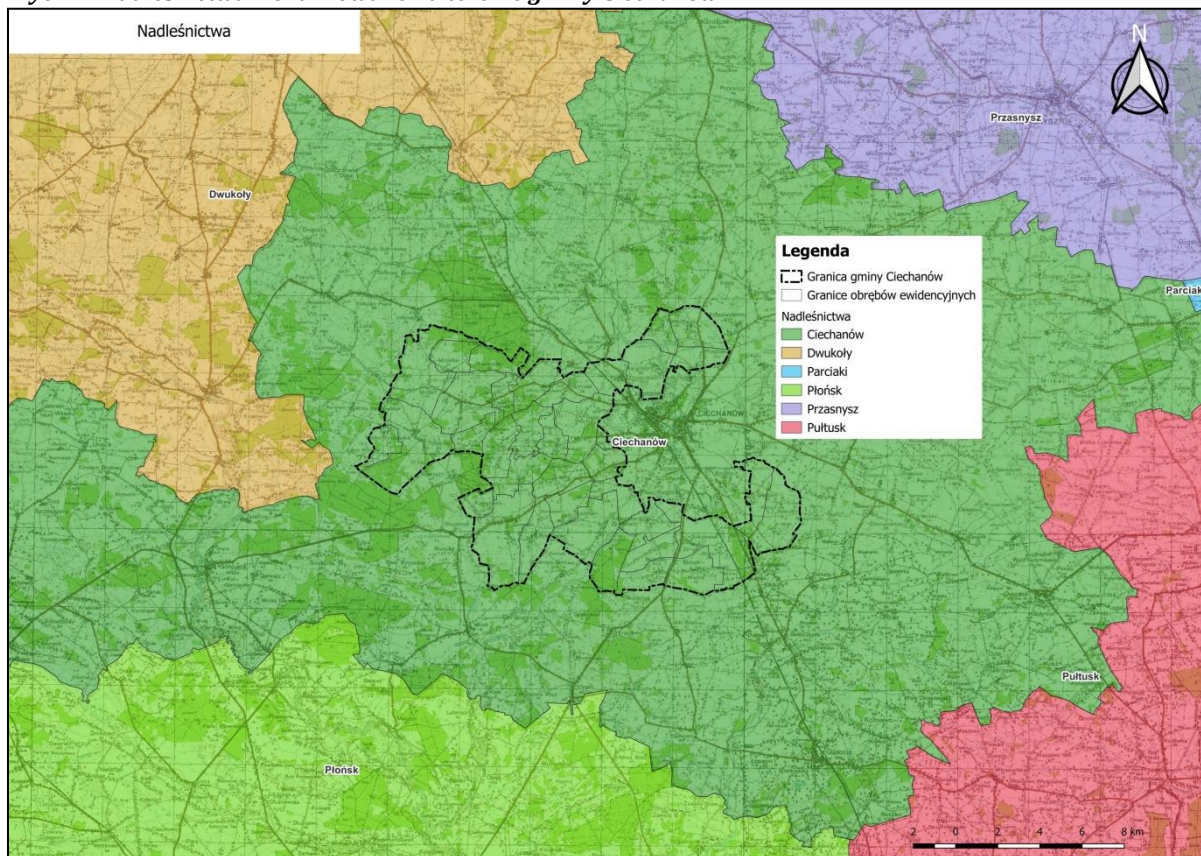
Źródło: Zasób własny.

2.9 Lasy

Lasy na terenie gminy są bardzo rozproszone i zajmują nieco ponad 18% całej powierzchni gminy. Dominującym zbiorowiskiem leśnym jest grąd subkontynentalny, którego duże płaty występują na terenach miejscowości Gołoty, Rydzewo, Mieszki Różki, Wola Pawłowska i Modła Włościańska. Miejscami w dolinach rzecznych i na terenach podmokłych zachowały się fragmenty olsów i olsów jesionowych. Cały obszar gminy znajduje się w Nadleśnictwie Ciechanów. Typem siedliskowym lasu, który występuje najczęściej w tut. leśnictwach jest bór mieszany świeży oraz las mieszany świeży. Sosna jest głównym gatunkiem lasotwórczym posiadającym ponad 70% udziału pośród gatunków w lasach nadleśnictwa. W strukturze użytków Nadleśnictwa Ciechanów udział drzewostanów wynosi 97,42%. Gatunkiem dominującym w drzewostanach jest sosna zwyczajna (78,91%). Licznie występuje także olcha czarna (10,12%), dąb szypułkowy i bezszypułkowy (9,61%) i brzoza brodawkowata (6,53%). Występują także takie gatunki drzewiaste jak: modrzew, świerk, sosna banksa, buk, grab, klon, jawor, wiąz, jesion,

wierzba, osika, robinia akacjowa, jodła, dąb czerwony, daglezwia, sosna czarna, olsza szara, topola i lipa.

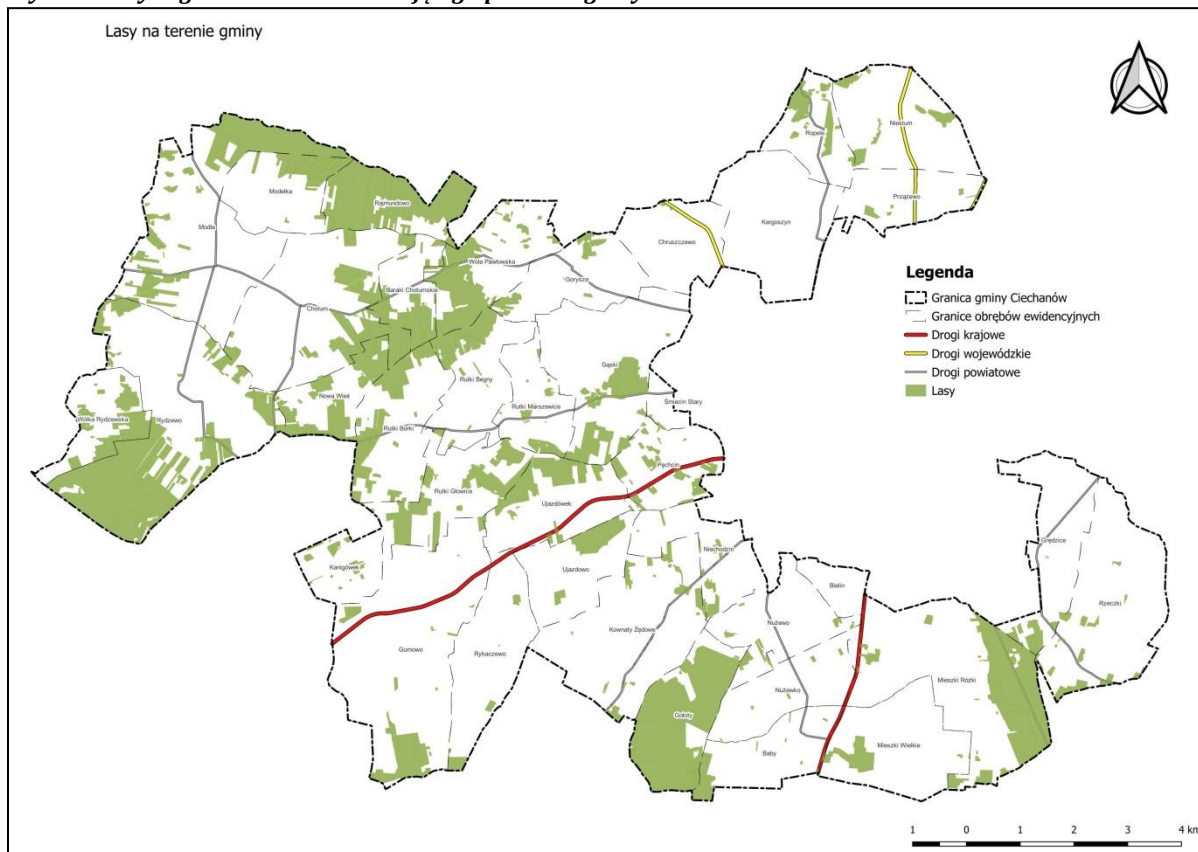
Ryc. 11. Nadleśnictwa zlokalizowane na terenie gminy Ciechanów



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUGiK.

Poza lasami należącymi do Nadleśnictw, na terenie gminy występują lasy będące w administracji osób prywatnych (wg danych GUS w roku 2023 powierzchnia lasów prywatnych wynosiła 1460,9 ha). W swoich granicach gmina posiada lasy ochronne o funkcji ochronnej – wód i miast. Największe ich kompleksy znajdują się w południowej części gminy Ciechanów. Łączna powierzchnia lasów ochronnych na terenie gminy wynosi ok. 550 ha.

Ryc. 12. Lasy w granicach obszaru objętego planem ogólnym



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUGiK

2.10 Fauna, flora

❖ Fauna

Świat zwierząt gminy Ciechanów jest charakterystyczny dla Nizy Europy Środkowej. Pod względem zoogeograficznym obszar gminy Ciechanów należy do prowincji europejsko-zachodniosyberyjskiej.

Głównym biotopem wodnym gminy są doliny rzek oraz towarzyszące im małe zbiorniki wodne. W lokalnych wodach żyją wydry oraz liczne gatunki wodnego ptactwa jak np. perkozy, kaczki, mewy. Spośród ryb najczęściej występują tu ukleja, płóć, leszcz, lin, karp, okoń, szczupak i węgorz.

W pobliżu terenów leśnych, które stanowią rozproszone enklawy, występują m.in.: jeleni, sarna, dzik, liczne ptaki. Wśród zwierząt znajdują się również typowe dla tundry i tajgi gatunki jak: puszczyk, zając bielak, łos, jarząbek, orzechówka. Na nizinach występują m.in. ropucha szara, padalec, zaskroniec, zięba, kaczka krzyżówka, jastrząb, wiewiórka pospolita, zając szarak. Obecne są tu również zagrożone dawniej wyginięciem, a obecnie o odbudowanych populacjach, kruk, kormoran czarny, łabędź niemy i bocian czarny.

Tereny otwarte (pola uprawne, łąki, pastwiska, nieużytki) zajmują większą część gminy. Występują tutaj drobne gryzonie (myszy, norniki), ssaki owadożerne (ryjówki, jeże, krety), drobna zwierzyna łowna (zajęce, bażanty, kuropatwy, przepiórki) oraz ptaki preferujące przestrzeń otwartą (skowronki, słowiki, wilgi, grzywacze i inne). Łąki są terenem lęgowym ptaków: czajek i bekasów. Suche i nasłonecznione stoki są zasiedlane przez ciepłolubne gady: żmiję, jaszczurkę zwinkę i żyworodną. Bogata jest fauna bezkręgowców, głównie owadów, towarzysząca takim siedliskom. Wśród nich występują różne gatunki motyli, trzmieli chrząszcze biegacze, rzadkie muchówki i inne.

❖ Flora

Ze względu na duży udział użytków rolnych w powierzchni gminy, naturalne zbiorowiska zachowały się w niewielkim stopniu. Dominują przede wszystkim zbiorowiska nieleśne z wyraźną przewagą zbiorowisk towarzyszących uprawom rolnym. Lasy na terenie gminy są bardzo rozproszone i zajmują nieco ponad 18% całej powierzchni gminy. Dominującym zbiorowiskiem leśnym jest grąd subkontynentalny, którego duże płaty występują na gruntach miejscowościach: Gołoty, Rydzewo, Mieszki Różki, Wola Pawłowska i Modła Włościańska. Miejscami w dolinach rzecznych i na terenach podmokłych zachowały się fragmenty olsów i olsów jesionowych.

Teren gminy leży na obszarze Zielonych Płuc Polski. Jest to teren o wybitnych walorach krajobrazowych i funkcjach ekologicznych mających znaczenie krajowe i międzynarodowe min. ze względu na znajdujące się tu banki genetyczne flory i fauny. Część gruntów leśny na terenie gminy została zaliczona do lasów glebochronnych, wodochronnych i ochronnych miast.

Potencjalną roślinność naturalną, w kontekście zieleni wysokiej, stanowią tu:

- lasy liściaste z klasy *Quercio-fagatea*: głównie grądy subkontynentalne *Tilio-Carpinetum* - odmiana środkowopolska, seria uboga oraz świetliste dąbrowy, w postaci niżowej - związek *Potentillo albae-Quercetum typicum*, w dolinach rzecznych potencjalną roślinność stanowi niżowy łęg jesionowo-olszowy (*Fraxino-Alnetum*).

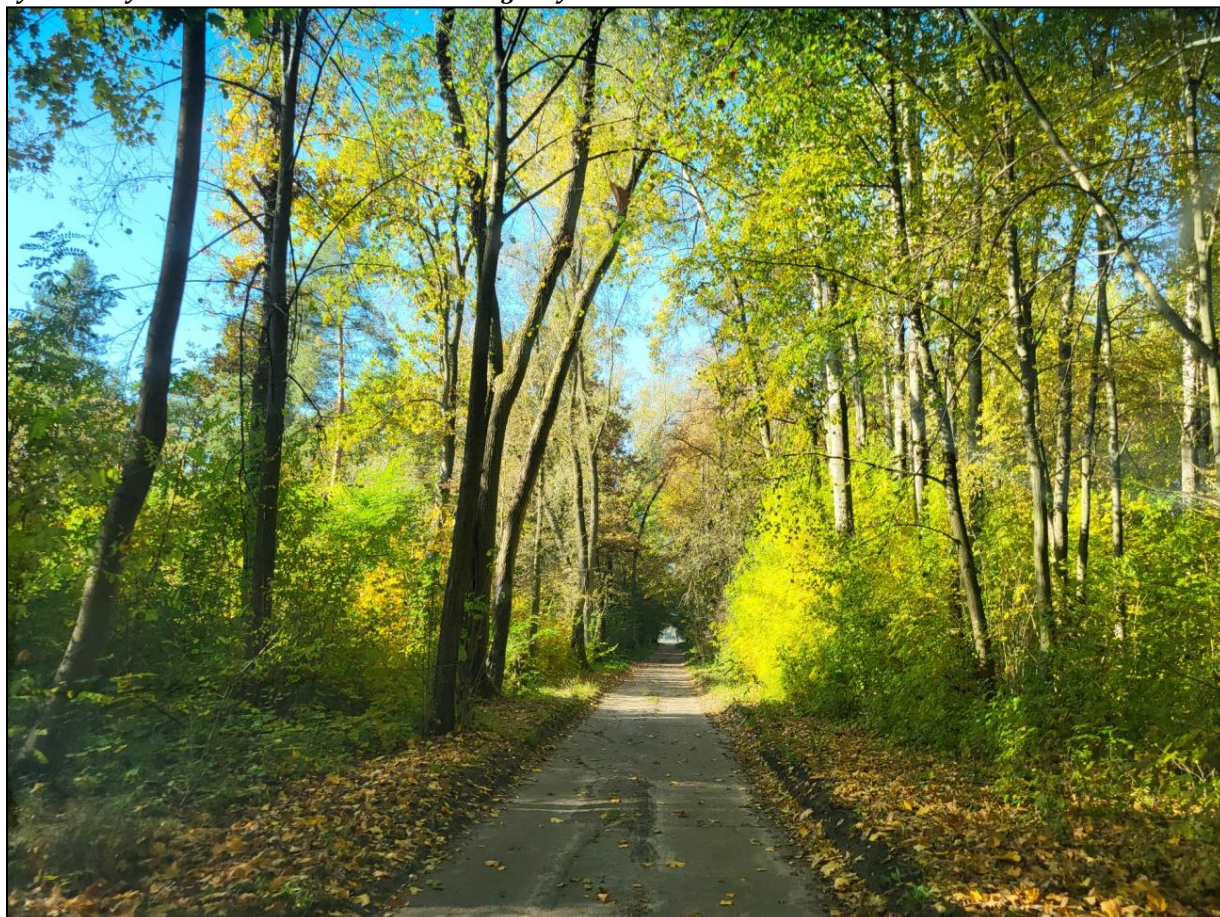
- lasy iglaste z klasy *Vaccinio-Piceetea* (głównie bory mieszane sosnowo-dębowe (*Quercio-Pinetum*)).

Większe kompleksy leśne występują w części zachodniej, z których najcenniejsze to uroczysko Ościslówo gdzie dominuje bór świeży i ols, podrzędnie bór mieszany

świeży i bór wilgotny. W części środkowo południowej istnieje uroczysko Gołoty i Śmiecin, gdzie dominują lasy świeże i mieszane oraz uroczysko Krubin Bardonki z przewagą boru świeżego i mieszanego świeżego. Pozostałe powierzchnie lasów są w dużym rozdrobnieniu na siedliskach borowych z młodym lub bardzo młodym drzewostanem sosnowym gdzie udział sosny dochodzi do 80% a pozostałe 20% przypada na takie gatunki jak brzoza, jarzębina, dąb, świerk, leszczyna i inne. Na obszarach podmokłych i zabagnionych przeważają siedliska lasów olszowych, w których około 90% zajmują olcha a pozostałe 10% przypada na inne gatunki drzew tj. jarzębina, czeremcha, wierzba itp.

W pozostałych częściach gminy Ciechanów większości flory stanowi zieleń towarzysząca uprawom, zabagnieniom oraz terenom niezalesionym. Należy też wskazać udział zieleni pochodzącej z nasadzeń antropogenicznych.

Ryc. 13. Przykładowe zadrzewienia na terenie gminy



Źródło: Zasób własny

3 Ochrona wartości przyrodniczych i kulturowych

3.1 Ochrona przyrody

Tereny prawnie chronione w gminie Ciechanów w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody to przede wszystkim:

- Nadwkrzański Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Krośnicko-Kosmowski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Pomniki przyrody.

Nadwkrzański Obszar Chronionego Krajobrazu

Nadwkrzański Obszar Chronionego Krajobrazu położony jest na terenie Wysoczyzny Ciechanowskiej, Doliny rzeki Wkry oraz Niziny Mazowieckiej. Jest to obszar o charakterze wybitnie rolniczym, z nielicznymi lasami i zadrzewieniami. Cenniejsze fragmenty lasów są chronione w rezerwatach, m. in: Dziektarzewo i Gołuska Kępa - gdzie chronione są fragmenty lasu mieszanego porastającego skarpę rzeki Wkry. Nadwkrzański Obszar Chronionego Krajobrazu, obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. Powierzchnia obszaru wynosi 97910,40 ha, z czego ok. 5,2% położona jest na północno-zachodniej części gminy Ciechanów. Swoim zasięgiem obejmuje także gminy: Baboszewo, Głinojeck, Raciąż (gmina wiejska), Raciąż (gmina miejska), Sochocin, Nowe Miasto, Siemiątkowo, Ojrzeń, Joniec, Biezuń, Strzegowo, Sońsk, Stupsk, Radzanów, Nasielsk, Regimin. Obszar został utworzony w 1990 r. Uchwałą Nr 59/X/90 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Ciechanowie z dnia 23 kwietnia 1990 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa ciechanowskiego (Dz. Urz. z 1990 r. Nr 8, poz. 66) oraz Rozp. Nr 61 Woj. Maz. z dnia 24-07-2002 (Dz. U. Woj. Maz. Nr 203 poz. 4939). Aktem prawnym obecnie regulującym ochronę tego obszaru jest Rozporządzenie Nr 24 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005 r. w sprawie Nadwkrzańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. z dnia 25 kwietnia 2005 r.

nr 91, poz. 2456) wraz z kolejnymi zmianami (ostatnia miała miejsce w 2018 r.) w zakresie określonym w art. 23 ust. 1 oraz art. 24 ustawy o ochronie przyrody.

Krośnicko-Kosmowski Obszar Chronionego Krajobrazu

Krośnicko-Kosmowski Obszar Chronionego Krajobrazu położony jest na terenie Wzniesienia Mławskiego. Krajobraz obszaru charakteryzuje się obecnością wyrazistych form (wzgórz) kemowych i morenowych, których dochodzi do 200 m n.p.m. Powierzchnia obszaru wynosi 19547,70 ha, z czego ok. 3,5% leży na północno-wschodniej części gminy Ciechanów. Swoim zasięgiem obejmuje także gminy: Dzierzgowo, Czernice Borowe, Opinogóra Górna, Stupsk, Grudusk, Regimin. Obszar został utworzony w 1990 r. Uchwałą Nr 59/X/90 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Ciechanowie z dnia 23 kwietnia 1990 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa ciechanowskiego (Dz. Urz. z 1990 r. Nr 8, poz. 66). Aktem prawnym obecnie regulującym ochronę tego obszaru jest Uchwała Nr 24/24 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 25 czerwca 2024 r. w sprawie Krośnicko-Kosmowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. z dnia 1 lipca 2024 r., poz. 6618) w zakresie określonym w art. 23 ust. 1 oraz art. 24 ustawy o ochronie przyrody.

Pomniki przyrody

Na terenie gminy Ciechanów znajdują się uznane pomniki przyrody, które stanowią pojedyncze drzewa, skupienia i aleje drzew. Na szczególną uwagę zasługują parki podworskie i aleje dojazdowe do folwarków. Na szczególną uwagę zasługują: park w Rykaczewku (2 ha), w Babach (4 ha), Chruszczewie (2 ha), Kownatach Wojnowych (6a), Nużewku (7 ha). Ciekawym miejscem jest park w Mieszkach Bardonkach z bogatym układem wodnym i zróżnicowanym drzewostanem. Do zabytkowych obszarów zieleni należy również zadrzewienie przy kościele w Chotumiu i pojedyncze okazy kasztanowców w Niestumiu. Zespoły parkowo - dworskie stanowią jedną niepodzielną nieruchomość i objęte są ochrona konserwatorska i ekologiczną. Sferę ekologiczną stanowi granica zespołu. Obiekty te mogą pełnić funkcje obiektów publicznych, rekreacyjno - turystycznych, obiektów kultury, ośrodków szkoleniowych, obiektów mieszkalnych - rezydencji. Każdorazowa zmiana funkcji obiektu winna być uzgodniona z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Podobnie wszelkie prace

i roboty wymagają uzgodnień tego organu. Celem ochrony pomników przyrody znajdujących się na terenie gminy jest zachowanie tworców przyrody o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej i historycznej. Obiekty te wyróżniają się indywidualnymi i niepowtarzalnymi cechami. W stosunku do pomnikowych drzew nie przewiduje się żadnego inwestowania w pobliżu obiektów oraz prowadzenia instalacji infrastrukturalnych, w tym wycinania, niszczenia lub uszkodzania.

Ryc. 14. Pomnik przyrody wraz z otoczeniem na terenie wsi Gołoty



Źródło: Zasób własny.

Tab. 3. Pomniki przyrody na terenie gminy Ciechanów

Lp.	Rodzaj	Typ	Wymiary	Obwód	Szczegółowe położenie	Data ustanowienia
1.	Drzewo	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	Wys. 23m Ob. 400cm	Chotum	Działka nr 70	1977-03-18
2.	Grupa 13 drzew	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	Wys. 19m Ob. 250-340cm	Niestum	Działka nr 70/7	1978-04-11
3.	Drzewo	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Wys. 23m Ob. 440cm	Rutki Borki	Działka nr 323	1981-09-07
4.	Drzewo	Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i>	Wys. 19m Ob. 616cm	Gołoty	Działka nr 3408/6	1981-11-20
5.	Grupa 3 drzew	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Wys. 21-22m Ob. 104-152cm	Nużewo	Działka nr 143	1983-12-31
6.	Drzewo	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Wys. 21m Ob. 419cm	Nużewo	Działka nr 137	1984-06-15
7.	Drzewo	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Wys. 21m Ob. 606cm	Nowa Wieś	Działka nr 3234/5	1994-03-15

8.	Drzewo	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	Wys. 21 Ob. 390cm	Rutki Głowice	Działka nr 18/4	2008-09-23
9.	Drzewo	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Brak danych	Pęczcin	Działka nr 100	2020-01-25
10.	Grupa 4 drzew	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Brak danych	Pęczcin	Działka nr 124/6	2024-08-13
11.	Drzewo	Klon zwyczajny - <i>Acer platanoides</i>	Ob. 291cm	Gołoty	Działka nr 3408/6	2025-01-27
12.	Grupa 2 drzew	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	Ob. 268cm, 272cm	Gołoty	Działka nr 3408/6	2025-01-27

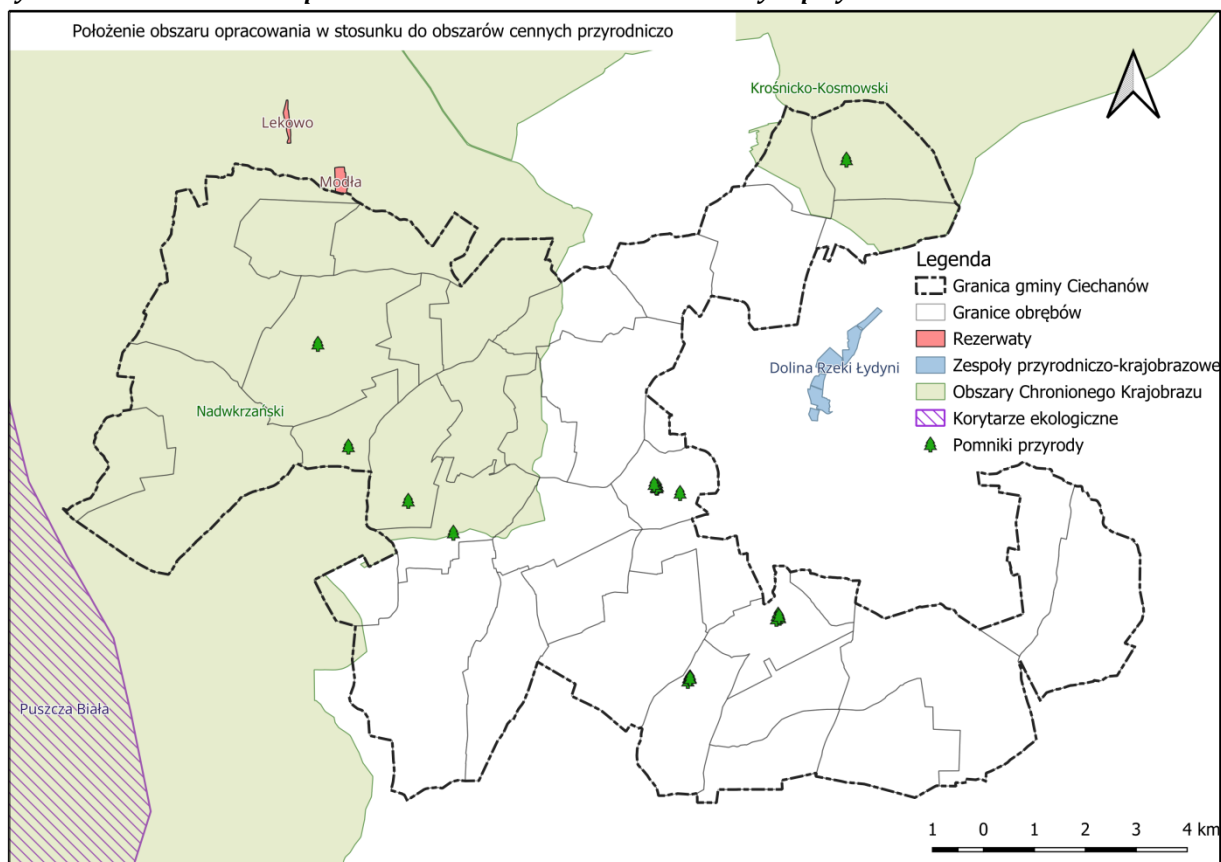
Źródło: Dziennik Urzędowy Woj. Mazowieckiego.

Inne obszary cenne przyrodniczo – korytarze ekologiczne

Korytarz ekologiczny jest obszarem umożliwiającym migrację organizmów między siedliskami. Pełni on swoistą rolę dla zachowania bioróżnorodności. Dlatego też ochrona korytarzy ekologicznych jest wskazana, ponieważ umożliwia zachowanie i prawidłowe funkcjonowanie lokalnej populacji. Gmina w zachodniej części graniczy z:

- korytarz ekologiczny KPnC-6 „Dolina Wkry”, który stanowi teren migracji dużych zwierząt.

Ryc. 15. Położenie obszaru opracowania w stosunku do obszarów cennych przyrodniczo



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ.

3.2 Audyt krajobrazowy

Na terenie woj. mazowieckiego obowiązuje audyt krajobrazowy przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Mazowieckiego nr 48/24 z dnia 26 marca 2024 r. Na terenie gminy zidentyfikowano krajobrazy priorytetowe: leśne, wiejskie, miejskie, górnicze. Krajobrazy miejskie znajdują się przy granicy z miastem Ciechanów. Stanowią one jednak marginalne powierzchnie. Podobnie przy granicy z miastem występuje także krajobraz priorytetowy nr 14-318.64-020 (Bagiennie-łaskowe - głównie bezleśne z udziałem ekstensywnie użytkowanych łąk).

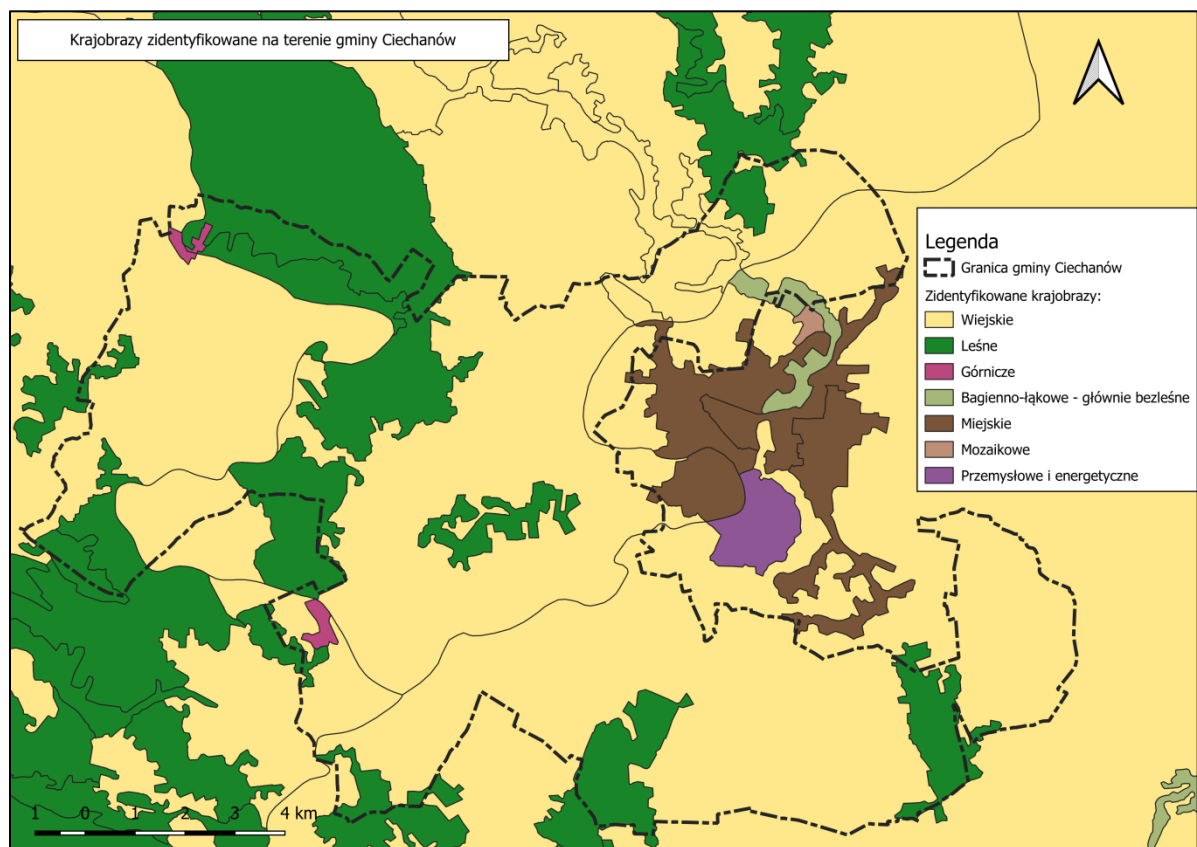
Tab. 4. Zestawienie zidentyfikowanych krajobrazów na terenie gminy Ciechanów

Lp.	Kod krajobrazu	Typ krajobrazu	Kod podtypu	Nazwa podtypu	Rzeźba terenu
1.	14-318.62-049	6. Wiejskie	6d	Z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości	Krajobrazy faliste
2.	14-318.64-086	6. Wiejskie	6d	Z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości	Krajobrazy faliste
3.	14-318.62-002	13. Górnicze	13a	Tereny czynnej wielkopowierzchniowej eksploatacji odkrywkowej	Krajobrazy faliste
4.	14-318.62-003	13. Górnicze	13a	Tereny czynnej wielkopowierzchniowej eksploatacji odkrywkowej	Krajobrazy faliste
5.	14-318.62-030	6. Wiejskie	6d	Z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości	Krajobrazy faliste
6.	14-318.62-031	6. Wiejskie	6d	Z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości	Krajobrazy faliste
7.	14-318.62-095	3. Leśne	3a	Z przewagą siedlisk borowych	Krajobrazy faliste
8.	14-318.62-097	3. Leśne	3a	Z przewagą siedlisk borowych	Krajobrazy faliste
9.	14-318.62-123	3. Leśne	3c	Z przewagą siedlisk łągowych, bagiennych i olsowych	Krajobrazy faliste
10.	14-318.62-124	3. Leśne	3c	Z przewagą siedlisk łągowych, bagiennych i olsowych	Krajobrazy faliste
11.	14-318.64-020	2. Bagiennie-łaskowe - głównie bezleśne	2a	Z udziałem ekstensywnie użytkowanych łąk	Krajobrazy faliste
12.	14-318.64-055	6. Wiejskie	6d	Z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości	Krajobrazy faliste
13.	14-318.64-057	6. Wiejskie	6d	Z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości	Krajobrazy faliste
14.	14-318.64-077	7. Mozaikowe	7b	Podmiejskie	Krajobrazy faliste
15.	14-318.64-119	3. Leśne	3b	Z przewagą siedlisk lasowych	Krajobrazy faliste
16.	14-318.64-120	3. Leśne	3b	Z przewagą siedlisk lasowych	Krajobrazy faliste

17.	14-318.64-159	3. Leśne	3a	Z przewagą siedlisk borowych	Krajobrazy faliste
18.	14-318.63-002	13. Górnicze	13a	Tereny czynnej wielkopowierzchniowej eksploatacji odkrywkowej	Krajobrazy pagórkowate
19.	14-318.63-012	6. Wiejskie	6b	Z przewagą wstęgowo ułożonych zespołów niewielkich pól ornych, łąk i pastwisk	Krajobrazy pagórkowate
20.	14-318.63-022	6. Wiejskie	6d	Z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości	Krajobrazy pagórkowate
21.	14-318.63-023	6. Wiejskie	6d	Z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości	Krajobrazy pagórkowate
22.	14-318.63-038	6. Wiejskie	6d	Z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości	Krajobrazy pagórkowate
23.	14-318.63-039	6. Wiejskie	6g	Z przewagą terenów zabudowanych o charakterze wiejskim	Krajobrazy pagórkowate
24.	14-318.63-044	9. Miejskie	9b	Miejscowości o charakterze współczesnym	Krajobrazy pagórkowate
25.	14-318.63-046	3. Leśne	3b	Z przewagą siedlisk lasowych	Krajobrazy pagórkowate
26.	14-318.63-047	3. Leśne	3b	Z przewagą siedlisk lasowych	Krajobrazy pagórkowate
27.	14-318.63-048	3. Leśne	3b	Z przewagą siedlisk lasowych	Krajobrazy pagórkowate
28.	14-318.63-049	3. Leśne	3b	Z przewagą siedlisk lasowych	Krajobrazy pagórkowate
29.	14-318.63-066	3. Leśne	3a	Z przewagą siedlisk borowych	Krajobrazy pagórkowate
30.	14-318.64-191	9. Miejskie	9b	Miejscowości o charakterze współczesnym	Krajobrazy faliste
31.	14-318.64-097	9. Miejskie	9b	Miejscowości o charakterze współczesnym	Krajobrazy faliste
32.	14-318.64-192	9. Miejskie	9a	Miejscowości z zachowanym układem historycznym	Krajobrazy faliste
33.	14-318.64-064	6. Wiejskie	6d	Z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości	Krajobrazy faliste

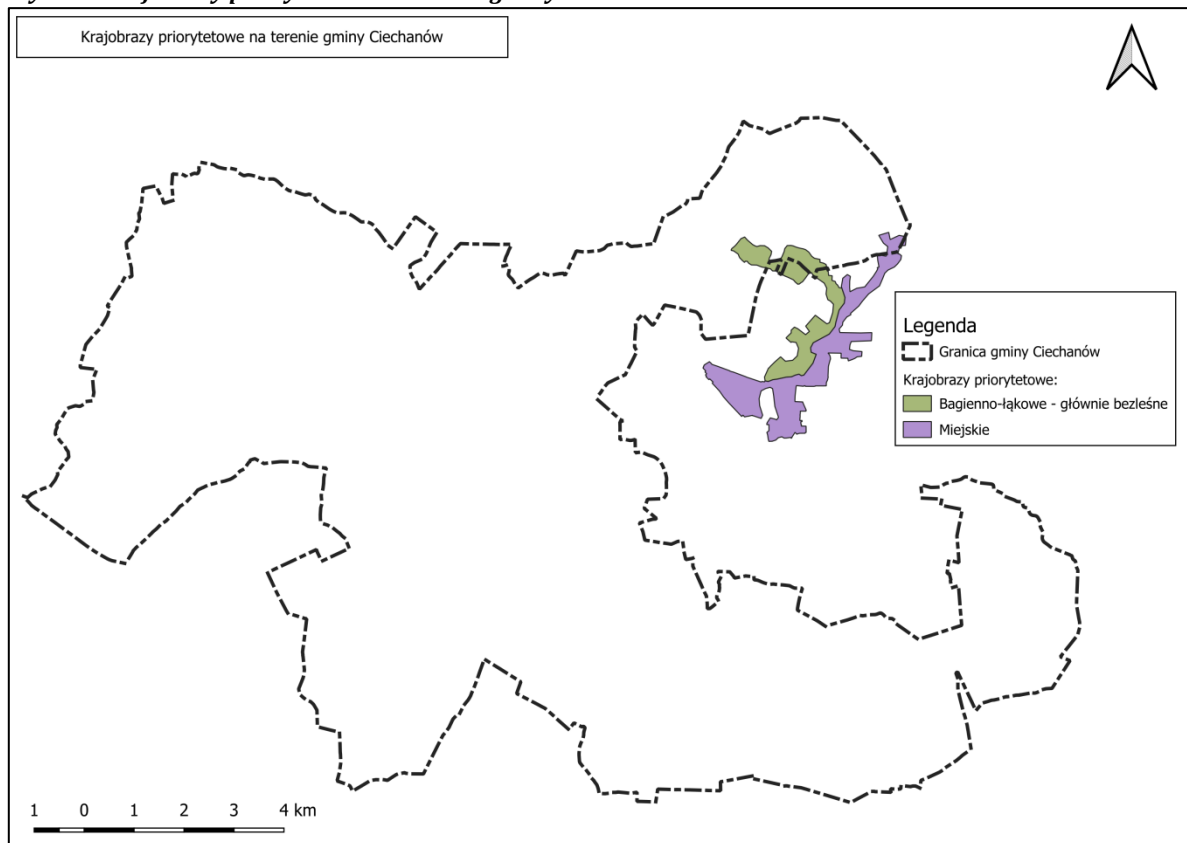
Źródło: Uchwała 48/24 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 2024-03-26. Kolorem oznaczony krajobrazy priorytetowe.

Ryc. 16. Krajobrazy zidentyfikowane na terenie gminy Ciechanów



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Uchwały 48/24 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 2024-03-26

Ryc. 17. Krajobrazy priorytetowe na terenie gminy Ciechanów



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Uchwały 48/24 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 2024-03-26

Tab. 5. Rekomendacje i wnioski w zakresie stref krajobrazów wiejskich

Rekomendacje i wnioski dotyczące kierunków i zasad kształtowania zabudowy, zagospodarowania i użytkowania terenów, adekwatnie do charakterystyki, wartości i zagrożeń zidentyfikowanych, dla możliwości zachowania wartości danego krajobrazu:	Rekomendacje w zakresie zadań mających na celu zachowanie dotychczasowego stanu lub doprowadzenie do stanu pożądanego, adekwatnie do charakterystyki, wartości i zagrożeń zidentyfikowanych, dla możliwości zachowania wartości danego krajobrazu, w zakresie:				Rekomendacje i wnioski dotyczące form ochrony przyrody oraz zabytków, w tym wskazania obszarów, które powinny zostać objęte ochroną, bądź wymagają pogłębionej analizy zasadności ich dalszej ochrony:
	1. Rozpoczęcia, kontynuacji lub zaniechania różnych form gospodarowania terenem, w tym działalności rolniczej, leśnej oraz gospodarki wodnej:	2. Zabiegów renaturalizacyjnych oraz zabiegów odnowy obiektów kultury materialnej:	3. Koordynacji działań podejmowanych dla osiągnięcia celów występujących na danym obszarze objętym formami ochrony przyrody, o których mowa w art.6 ust. 1 pkt 1–9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, oraz form ochrony zabytków, o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami:	4. Konieczności podejmowania działań mających na celu utrzymanie dotychczasowej funkcji danego krajobrazu, w tym funkcji korytarzy ekologicznych:	
- Prowadzenie racjonalnej gospodarki rolnej zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz uwzględnieniem walorów tradycyjnego krajobrazu rolniczego * Ochrona terenów otwartych przed rozpraszaniem zabudowy - Realizacja inwestycji celu publicznego wyłącznie z uwzględnieniem walorów przyrodniczo-krajobrazowych - Utrzymanie charakteru krajobrazu rolniczego z zachowaniem charakterystycznych układów przestrzennych miejscowości - Ochrona przestrzeni rolniczej oraz ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, w szczególności gleb klas I-III - Prowadzenie racjonalnej gospodarki surowcowej - Przeciwdziałanie uciążliwości zapachowej - Gospodarowanie terenem z uwzględnieniem możliwości wystąpienia poważnej awarii przemysłowej - Ograniczanie zainwestowania terenów osuwiskowych - Ograniczanie zainwestowania terenów zagrożonych powodzią - Zachowanie i ochrona wartości historyczno-kulturowych i krajobrazowych obszarów i obiektów zabytkowych, m.in. poprzez wspieranie prac konserwatorskich, rewitalizację obiektów i obszarów zabytkowych oraz kulturowych, a także adaptację obiektów zabytkowych do nowych funkcji - Ochrona i kształtowanie krajobrazu poprzez przeciwdziałanie dysharmonii, z uwzględnieniem obiektów i obszarów zabytkowych, a także kształtowanie estetyki przestrzeni, w tym podejmowanie tzw. "uchwał krajobrazowych" - Współpraca samorządów i podejmowanie działań zwiększających wiedzę i świadomość mieszkańców oraz pracowników jest w zakresie utrzymania i ochrony zasobów dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego - Ochrona walorów krajobrazowych w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju - Ochrona jakości krajobrazu poprzez przeciwdziałanie dysharmonii i fragmentacji z zachowaniem zwartej charakteru zabudowy nawiązującej do istniejących obiektów i otoczenia - Ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na celenieleśne - Wykorzystanie walorów krajobrazowych i kulturowych dla rozwoju turystyki i rekreacji z poszanowaniem jakości krajobrazu	- Prowadzenie upraw w dobrej kulturze rolnej - Zachowanie i ochrona seminaturalnych siedlisk śródpolnych oraz trwałych użytków zielonych - Rozwój odnawialnych źródeł energii z uwzględnieniem wpływu inwestycji na krajobraz - Odpowiednie gospodarowanie gruntami będącymi w zasięgu oddziaływania dominant wysokościowych i obszarowych, w celu ograniczenia ich niekorzystnego wpływu, w tym na krajobraz - Utrzymanie naturalnych terenów zalewowych (w zależności od obszaru) - Przeciwdziałanie fragmentacji środowiska poprzez stosowanie najlepszych dostępnych technik łagodzących niekorzystny efekt barier ekologicznych (w zależności od terenu)	- Umożliwienie naturalnej sukcesji ekologicznej na tereny porolne, nieobjęte zabiegami agrotechnicznymi - Po zakończeniu eksploatacji złoża przeprowadzenie rekultywacji terenu - Po zakończeniu eksploatacji przeprowadzenie rekultywacji składowiska	- Prowadzenie wszelkiej działalności w sposób zrównoważony, minimalizujący negatywne oddziaływania w stosunku do obiektów i obszarów podlegających ochronie - Podejmowanie działań dla osiągnięcia celów dotyczących obszarów i obiektów chronionych - Prowadzenie monitoringu poeksploatacyjnego zrehabilitowanych składowisk odpadów - Monitoring procesów osuwiskowych - Zachowanie prawnych form ochrony zabytków oraz ustanawianie nowych form - Integracja działań podejmowanych przez różne instytucje odpowiedzialne za ochronę przyrody, zabytków oraz planowanie przestrzenne, oparta na współpracy, komunikacji, wymianie informacji i wiedzy oraz monitoringu wypracowanych wspólnie działań	- Ochrona obszarów o korzystnych warunkach dla bytowania i migracji zwierząt - Zachowanie powiązań między istniejącymi siedliskami w celu ochrony bioróżnorodności - Przeciwdziałanie suszy na obszarach rolniczych poprzez stosowanie zabiegów ukierunkowanych na zatrzymanie lub spowolnienie odpływu wód - Wprowadzanie zieleni izolacyjnej wokół obiektów uciążliwych dla środowiska i wpływających negatywnie na krajobraz - Wdrażanie rozwiązań technologicznych minimalizujących negatywny wpływ na środowisko	

Tab. 6. Rekomendacje i wnioski w zakresie stref krajobrazu leśnego

Rekomendacje i wnioski dotyczące kierunków i zasad kształtowania zabudowy, zagospodarowania i użytkowania terenów, adekwatnie do charakterystyki, wartości i zagrożeń zidentyfikowanych, dla możliwości zachowania wartości danego krajobrazu:	Rekomendacje w zakresie zadań mających na celu zachowanie dotychczasowego stanu lub doprowadzenie do stanu pożądanego, adekwatnie do charakterystyki, wartości i zagrożeń zidentyfikowanych, dla możliwości zachowania wartości danego krajobrazu, w zakresie:				Rekomendacje i wnioski dotyczące form ochrony przyrody oraz zabytków, w tym wskazania obszarów, które powinny zostać objęte ochroną, bądź wymagają pogłębionej analizy zasadności ich dalszej ochrony:
	1. Rozpoczęcia, kontynuacji lub zaniechania różnych form gospodarowania terenem, w tym działalności rolniczej, leśnej oraz gospodarki wodnej:	2. Zabiegów renaturalizacyjnych oraz zabiegów odnowy obiektów kultury materialnej:	3. Koordynacji działań podejmowanych dla osiągnięcia celów występujących na danym obszarze objętym formami ochrony przyrody, o których mowa w art.6 ust. 1 pkt 1–9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, oraz form ochrony zabytków, o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami:	4. Konieczności podejmowania działań mających na celu utrzymanie dotychczasowej funkcji danego krajobrazu, w tym funkcji korytarzy ekologicznych:	
• Ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne • Prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej • Realizacja inwestycji celu publicznego wyłącznie z uwzględnieniem walorów przyrodniczo-krajobrazowych • Prowadzenie racjonalnej gospodarki surowcowej • Ochrona krajobrazu wraz z kształtowaniem estetyki przestrzeni, w tym podejmowanie tzw. "uchwał krajobrazowych" • Współpraca samorządów i podejmowanie działań zwiększających wiedzę i świadomość mieszkańców oraz pracowników jest w zakresie utrzymania i ochrony zasobów dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego • Ochrona walorów krajobrazowych w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju • Ochrona jakości krajobrazu poprzez przeciwdziałanie dysharmonii i fragmentacji z zachowaniem zwartej charakteru zabudowy nawiązującej do istniejących obiektów i otoczenia • Ochrona przestrzeni rolniczej oraz ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, w szczególności gleb klas I-III • Wykorzystanie walorów krajobrazowych i kulturowych dla rozwoju turystyki i rekreacji z poszanowaniem jakości krajobrazu	• Zaniechanie intensywnego rozwoju gospodarczego związanego z nadmierną eksploatacją zasobów środowiska przyrodniczego • Zapobieganie fragmentacji kompleksów leśnych i ochrona różnorodności biologicznej	• Na dostępnych gruntach o niskiej przydatności dla rolnictwa umożliwienie sukcesji leśnej lub prowadzenie zalesień z wykorzystaniem rodzimych gatunków drzew, zgodnie z ich wymaganiami siedliskowymi • Po zakończeniu eksploatacji złoza przeprowadzenie rekultywacji terenu • Po zakończeniu eksploatacji przeprowadzenie rekultywacji składowiska	• Podejmowanie działań dla osiągnięcia celów dotyczących obszarów i obiektów chronionych • Prowadzenie monitoringu poeksploatacyjnego zrehabilitowanych składowisk odpadów • Ustanawianie form ochrony zabytków • Integracja działań podejmowanych przez różne instytucje odpowiedzialne za ochronę przyrody, zabytków oraz planowanie przestrzenne, oparta na współpracy, komunikacji, wymianie informacji i wiedzy oraz monitoringu wypracowanych wspólnie działań	• Ochrona obszarów o korzystnych warunkach dla bytowania i migracji zwierząt • Zachowanie powiązań międzyistniejącymi siedliskami w celu ochrony bioróżnorodności	

Tab. 7. Rekomendacje i wnioski w zakresie stref krajobrazu górniczego

Rekomendacje i wnioski dotyczące kierunków i zasad kształtowania zabudowy, zagospodarowania i użytkowania terenów, adekwatnie do charakterystyki, wartości i zagrożeń zidentyfikowanych, dla możliwości zachowania wartości danego krajobrazu:	Rekomendacje w zakresie zadań mających na celu zachowanie dotychczasowego stanu lub doprowadzenie do stanu pożądanego, adekwatnie do charakterystyki, wartości i zagrożeń zidentyfikowanych, dla możliwości zachowania wartości danego krajobrazu, w zakresie:				Rekomendacje i wnioski dotyczące form ochrony przyrody oraz zabytków, w tym wskazania obszarów, które powinny zostać objęte ochroną, bądź wymagają pogłębionej analizy zasadności ich dalszej ochrony:
	1. Rozpoczęcia, kontynuacji lub zaniechania różnych form gospodarowania terenem, w tym działalności rolniczej, leśnej oraz gospodarki wodnej:	2. Zabiegów renaturalizacyjnych oraz zabiegów odnowy obiektów kultury materialnej:	3. Koordynacji działań podejmowanych dla osiągnięcia celów występujących na danym obszarze objętym formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, oraz form ochrony zabytków, o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami:	4. Konieczności podejmowania działań mających na celu utrzymanie dotychczasowej funkcji danego krajobrazu, w tym funkcji korytarzy ekologicznych:	
• Prowadzenie racjonalnej gospodarki rolnej zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz uwzględnieniem walorów tradycyjnego krajobrazu rolniczego • Ochrona terenów otwartych przed rozpraszaniem zabudowy • Realizacja inwestycji celu publicznego wyłącznie z uwzględnieniem walorów przyrodniczo-krajobrazowych • Utrzymanie charakteru krajobrazu rolniczego z zachowaniem charakterystycznych układów przestrzennych miejscowości • Ochrona przestrzeni rolniczej oraz ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, w szczególności gleb klas I-III • Prowadzenie racjonalnej gospodarki surowcowej • Przeciwdziałanie uciążliwości zapachowej • Gospodarowanie terenem z uwzględnieniem możliwości wystąpienia poważnej awarii przemysłowej • Ograniczanie zainwestowania terenów osuwiskowych • Ograniczanie zainwestowania terenów zagrożonych powodzią • Zachowanie i ochrona wartości historyczno-kulturowych i krajobrazowych obszarów i obiektów zabytkowych, m.in. poprzez wspieranie prac konserwatorskich, rewitalizację obiektów i obszarów zabytkowych oraz kulturowych, a także adaptację obiektów zabytkowych do nowych funkcji • Ochrona i kształtowanie krajobrazu poprzez przeciwdziałanie dysharmonii, z uwzględnieniem obiektów i obszarów zabytkowych, atakże kształtowanie estetyki przestrzeni, w tym podejmowanie tzw. "uchwał krajobrazowych" • Współpraca samorządów i podejmowanie działań zwiększających wiedzę i świadomość mieszkańców oraz pracowników jst w zakresie utrzymania i ochrony zasobów dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego • Ochrona walorów krajobrazowych w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju • Ochrona jakości krajobrazu poprzez przeciwdziałanie dysharmonii i fragmentacji z zachowaniem zwartej zabudowy nawiązującej do istniejących obiektów i otoczenia • Ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na celenieleśne • Wykorzystanie walorów krajobrazowych i kulturowych dla rozwoju turystyki i rekreacji z poszanowaniem jakości krajobrazu	• Prowadzenie upraw w dobrej kulturze rolnej • Zachowanie i ochrona seminaturalnych siedlisk śródpolnych oraz trwałych użytków zielonych • Rozwój odnawialnych źródeł energii z uwzględnieniem wpływu inwestycji na krajobraz • Odpowiednie gospodarowanie gruntami będącymi w zasięgu oddziaływania dominant wysokościowych i obszarowych, w celu ograniczenia ich niekorzystnego wpływu, w tym na krajobraz • Utrzymanie naturalnych terenów zalewowych • Prowadzenie działalności górniczej z zastosowaniem rozwiązań mających na celu redukcję emisji zanieczyszczeń • Monitorowanie wpływu oddziaływania prowadzonej eksploatacji na środowisko, umożliwiające szybkie reagowanie na zagrożenia	• Umożliwienie naturalnej sukcesji ekologicznej na tereny porolne, nie objęte zabiegami agrotechnicznymi • Po zakończeniu eksploatacji złoża przeprowadzenie rekultywacji terenu • Po zakończeniu eksploatacji przeprowadzenie rekultywacji składowiska • Rekultywacja terenu po zakończeniu eksploatacji złoża • Konserwacja, naprawa i modernizacja istniejącej infrastruktury, uwzględniająca aspekty ekologiczne, estetyczne i społeczne	• Prowadzenie wszelkiej działalności w sposób zrównoważony, minimalizujący negatywne oddziaływania w stosunku do obiektów i obszarów podlegających ochronie • Podejmowanie działań dla osiągnięcia celów dotyczących obszarów i obiektów chronionych • Prowadzenie monitoringu poeksploatacyjnego zrehabilitowanych składowisk odpadów • Monitoring procesów osuwiskowych • Zachowanie prawnych form ochrony zabytków oraz ustanawianie nowych form • Integracja działań podejmowanych przez różne instytucje odpowiedzialne za ochronę przyrody, zabytków oraz planowanie przestrzenne, oparta na współpracy, komunikacji, wymianie informacji i wiedzy oraz monitoringu wypracowanych wspólnie działań	• Ochrona obszarów o korzystnych warunkach dla bytowania i migracji zwierząt • Zachowanie powiązań między istniejącymi siedliskami w celu ochrony bioróżnorodności • Przeciwdziałanie suszy na obszarach rolniczych poprzez dostosowanie zabiegów • Ukierunkowanie na zatrzymanie lub spowolnienie odpływu wód • Wprowadzanie zieleni izolacyjnej wokół obiektów uciążliwych dla środowiska i wpływających negatywnie na krajobraz • Wdrażanie rozwiązań technologicznych minimalizujących negatywny wpływ na środowisko	

3.3 Ochrona dziedzictwa kulturowego

Formami ochrony prawnej zabytków, zgodnie z art. 7 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami są:

- wpis do rejestru zabytków;
- wpis na Listę Skarbów Dziedzictwa;
- uznanie za pomnik historii;
- utworzenie parku kulturowego;
- ustalenia ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego albo w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, decyzji o warunkach zabudowy, decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej lub decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji w zakresie lotniska użytku publicznego.

Wykaz obiektów wpisanych do rejestru zabytków w granicach gminy Ciechanów zamieszczono w tabeli poniżej.

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Warszawie - Delegatura w Ciechanowie

WYKAZ ZABYTEKÓW NIERUCHOMYCH I ZABYTEKÓW ARCHEOLOGICZNYCH WPISANYCH DO REJESTRU ZABYTEKÓW (stan na dzień: 4 stycznia 2023 r.)

MIEJSCOWOŚĆ	OBIEKT	NR REJESTRU ZAB. DATA WPISU	Uwagi
BARDONKI gm.Ciechanów	Zespół podworski: dwór, park	A - 227 z dn.30.08.1980	
CHOTUM gm. Ciechaów	Kościół filialny	A - 97 z dn.19.12.1961	
GORYSZE gm.Ciechanów	Osada wczesnośredniowieczna	339 z dn.06.03.1993	
NIESTUM gm.Ciechanów	Park podworski	A - 204 z dn. 01.06.1980	skreślono z rej.zab. część parku: - dec.GKZ l.dz.DN-BS-500-76/02 z d.15.03.2002 - dec.MKiDN nr DOZ-BS/AŁR-500-59/05/06[5495] z dn.7.08.2005 - dec.MKiDN nr DOZ-BS/ARR-600 z 07.08.2006
NUŻEWKO gm. Ciechanów	Budynek ob. dom mieszkalny z ok. 1930-35 otoczeniem w granicach działki nr 118	A - 1262 z dn.09.10.2014	
NUŻEWO gm.Ciechanów	Zespół dworski: dwór, park i warstwa kulturowa	A - 305 z dn. 09.12.1996	
RYDZEWO gm.Ciechanów	Park podworski	A - 226 z dn.30.08.1980	skreślono część działki nr 94. Dec.MKiDN DOZ-OAiK-6700/1560/14 [MT/ 150/14] z dnia 18.11.2015
RZECZKI WÓLKI gm.Ciechanów	Zbiorowa mogiła żołnierska z wojny 1920 r	A - 304 z dn.31.10.1996	
SOKOŁÓWEK gm.Ciechanów	Park podworski	A - 228 z dn.30.08.1980	północno-zachodnia część dz. nr 178/52 skreślona z rej. zab. dec. MKDNIŚ nr DOZ-IAiK.650.1133.2020.UB z dnia 23.04.2021
SOKOŁÓWEK gm.Ciechanów	Ocalała część budynku szkolnego, ul.Parkowa 13	A - 1392 z dn.19.07.2017	
UJAZDOWO gm.Ciechanów	Zespół podworski: dwór i park	A - 205 z dn.01.06.1980	

Ryc. 18. Park dworski - przykład obiektu zabytkowego na terenie gminy



Źródło: zasób własnych.

Wykaz obiektów wpisanych do Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków w granicach gminy Ciechanów zamieszczono w tabeli poniżej.

Tab. 8. Obiekty zabytkowe na terenie gminy Ciechanów

L.p.	Obiekt	Adres
1.	budka dróżnika	ul. Kolonowa 11, Chruszczewo
2.	dom	ul. Rieczna 2, Kargoszyn
3.	dom	ul. Wiejska 8, Kargoszyn
4.	dom	ul. Wiejska 24, Kargoszyn
5.	stodoła	Kargoszyn nr 5
6.	dom	Kargoszyn nr 17
7.	figurka przydrożna	Kownaty Wojnowe
8.	figurka przydrożna	Kownaty Żędowe
9.	dom	ul. Główna 4, Niechodzin
10.	dom	Ropele 15
11.	dom	Rutki Głowice 8
12.	dom	Rutki Głowice 15
13.	dom	Rutki Marszewice 1
14.	dom	Rutki Marszewice 2
15.	zespół dworski	Ujazdówek

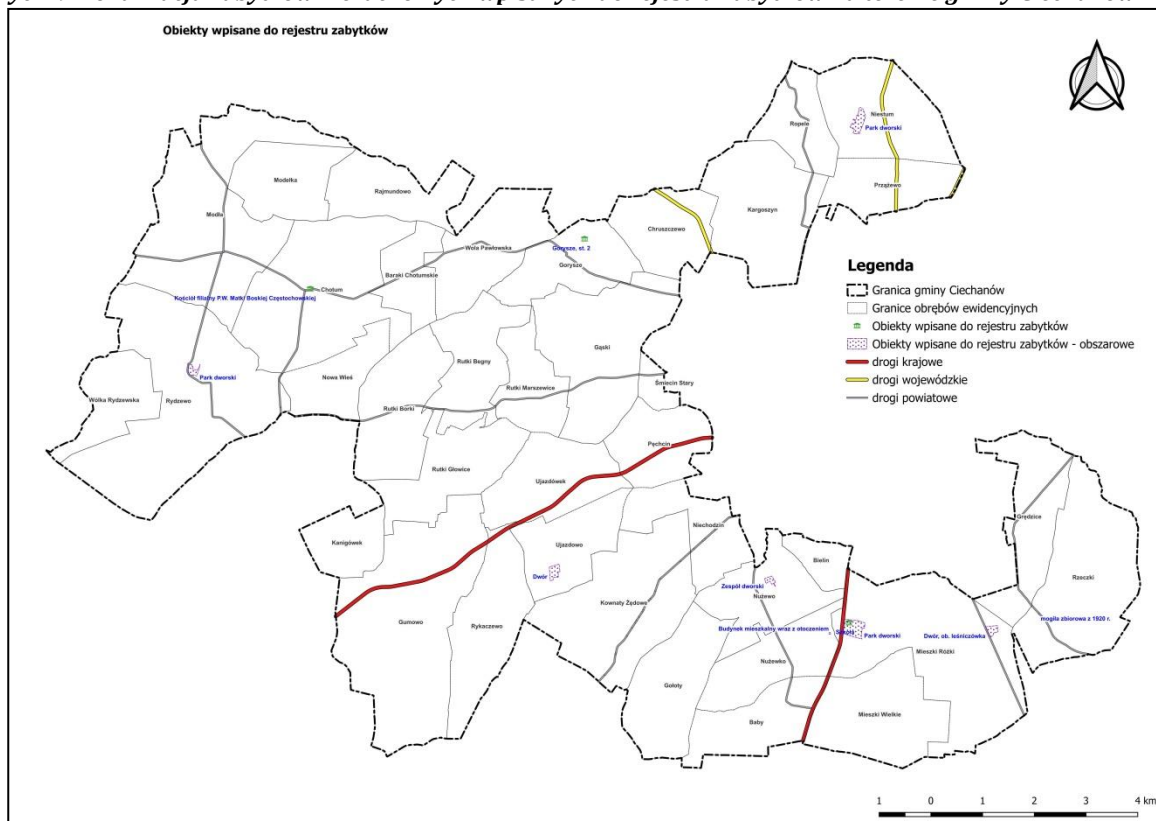
Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ciechanów.

Ponadto na terenie gminy występują stanowiska archeologiczne, które zgodnie z przepisami dotyczącymi zabytków podlegają odrębnej ochronie.

Na terenie gminy nie występują pomniki zagłady oraz ich strefy ochronne.

Gmina Ciechanów jest w trakcie opracowywania Gminnej Ewidencji Zabytków.

Ryc. 19. Lokalizacja zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków na terenie gminy Ciechanów



Źródło: Opracowanie własne na podkładzie mapy topograficznej udostępnionej przez GUGiK

4 Jakość środowiska oraz jego zagrożenia i źródła antropogenicznego oddziaływania na środowisko

4.1 Gospodarka odpadami i zagrożenia z tym związane

Gospodarka odpadami komunalnymi w województwie mazowieckim przed wprowadzeniem w życie ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw prowadzona była w strukturze 5 regionów gospodarki odpadami komunalnymi (Południowy, Wschodni, Zachodni oraz dwa współtworzone z województwami: podlaskim i łódzkim).

Nowelizacja ww. ustawy zniosła zasadę regionalizacji w zakresie zagospodarowania odpadów komunalnych. Jednocześnie zmieniono definicję instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych z tzw. RIPOK na instalacje komunalne, do których zaliczają się wyłącznie te zapewniające:

- mechaniczno-biologiczne przetwarzanie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielanie z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku;
- składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.

W 2022 r. na terenie województwa mazowieckiego znajdowały się następujące instalacje do zagospodarowania odpadów komunalnych:

- 276 punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK),
- 33 instalacje do doczyszczania selektywnie zebranych frakcji odpadów komunalnych,
- 19 instalacji do przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji,
- 71 instalacji do odzysku odpadów,
- 1 instalacja do termicznego przekształcania odpadów,
- 3 instalacje do przetwarzania odpadów wielkogabarytowych,
- 18 instalacji do produkcji RDF,
- 1 instalacja do przetwarzania odpadów różnego pochodzenia,
- 16 składowisk odpadów komunalnych.

Wszyscy właściciele nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych, wytwarzający odpady komunalne na terenie województwa mazowieckiego są zobowiązani ponosić opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na rzecz danej gminy.

Z terenu Gminy Ciechanów w roku 2023 r. odebrano 1418,94 Mg niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01. Cała masa odebranych odpadów została przekazana do Sortowni MBP w Woli Pawłowskiej. Wszystkie odpady ulegające biodegradacji o kodzie 20 02 01 odebrane z terenu gminy Ciechanów w roku 2023 w ilości 361,740 Mg zostały przekazane do Kompostowni odpadów w Woli Pawłowskiej. Koszty systemu gospodarowania odpadami na terenie gminy Ciechanów za 2023 r. wyniosły 1 622 513,80 zł. Wpływy były równe 1 590 868,27 zł. Do funkcjonowania systemu gmina dopłaciła kwotę 31 645,53 zł. – to jest o 115 526,14 zł mniej niż w roku ubiegłym. Podstawową przyczyną niebilansowania się wpływów do systemu i jego kosztów jest mała konkurencja między firmami odbierającymi odpady na terenie gminy. Zestawienie odpadów zebranych przedstawia poniższa rycina. Dodatkowo zawarto zestawienie zebranych odpadów komunalnych w trzech ostatnich latach.

Ryc. 20. Odpady komunalne zebrane na terenie gminy Ciechanów w 2023 r.

Kod i rodzaj odpadu	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]
15 01 07 Opakowania ze szkła	119,51
16 01 03 Zużyte opony	16,48
17 01 07 Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	0,00
20 01 01 Papier i tektura	71,24
20 01 23* Urządzenia zawierające freony	4,980
20 01 35* Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	1,92
20 01 36 Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	3,44
20 01 39 Tworzywa sztuczne	91,98
20 02 01 Odpady ulegające biodegradacji	361,740
20 03 01 Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	1532,88
20 03 07 Odpady wielkogabarytowe	109,800
SUMA	2313,97
Łączna masa odebranych odpadów komunalnych z wyłączeniem odpadów budowlanych i rozbiórkowych	2313,97

Źródło: Raport o stanie gminy Ciechanów za 2023 r.

Tab. 9. Odpady komunalne zebrane w ciągu roku

Nazwa	ogółem			z gospodarstw domowych			z innych źródeł		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]
Powiat ciechanowski	32 051,27	30 127,55	30 700,84	27 469,29	29 475,48	29 696,84	4 581,98	652,07	1 004,00
gmina Ciechanów	2 346,73	2 279,35	2 301,15	2 206,86	2 149,85	2 182,10	139,87	129,50	119,05

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Zgodnie z art. 3b ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach gminy są obowiązane osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości, co najmniej 35% wagowo - za rok 2023. Gmina Ciechanów w roku 2023 osiągnęła poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości 35,20%.

Zgodnie z art. 2a ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach gminy są obowiązane nie przekraczać poziomu składowania w wysokości 30% wagowo - za każdy rok w latach 2025-2029. Gmina Ciechanów w roku 2023 osiągnęła poziom składowania odpadów komunalnych w wysokości 23,62%.

Mieszkańcy Gminy Ciechanów mogą w ramach opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi przekazywać odpady komunalne do Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych zlokalizowanego w m. Wola Pawłowska.

W PSZOK przyjmowane są nieodpłatnie od mieszkańców gminy Ciechanów odpady zbierane selektywnie, takie jak: papier, szkło, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe, metale, odpady ulegające biodegradacji, ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów, odpady zielone, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i inne odpady wielkogabarytowe, zużyte opony, chemikalia, zużyte baterie i akumulatory, przeterminowane leki, odpady budowlane i rozbiórkowe pochodzące z remontów prowadzonych samodzielnie w ilości do 300 kg na rok od gospodarstwa domowego. Według bazy azbestowej prowadzonej przez Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii zinwentaryzowana ilość wyrobów azbestowych na terenie gminy Ciechanów (wg stanu na dzień 15.10.2024 r.) wynosi 4 173 955 kg, z czego usunięto i unieszkodliwiono 670 689 kg, co stanowi ok. 16% ogółu zinwentaryzowanych wyrobów.

W dalszym ciągu koszty utrzymania systemu gospodarki odpadami zarówno w gminie jak i na terenie całego kraju są bardzo wysokie. Większość gmin boryka się z brakiem prawidłowej selektywnej zbiórki odpadów przez niektórych mieszkańców.

4.2 Obszary uzdrowisk oraz obszary ochrony uzdrowiskowej

Na terenie gminy nie występują uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej.

4.3 Jakość oraz zagrożenia wód powierzchniowych i podziemnych

Na jakość wód powierzchniowych i podziemnych wpływa kilka czynników, wśród których dużym zagrożeniem jest działalność antropogeniczna.

Niekorzystny wpływ, na jakość wód powierzchniowych ma intensywne użytkowanie rolnicze i rekreacyjne rzek, sposób zagospodarowania i użytkowania gruntów rolnych oraz ścieki odprowadzone bezpośrednio do wód powierzchniowych.

Głównym z powodów zanieczyszczenia wód podziemnych są wody opadowe, które przenikając do warstw wodonośnych, pochłaniają zanieczyszczenia z atmosfery i powierzchni terenu. Niekorzystny wpływ wywierają także dzikie wysypiska śmieci, które z opadami deszczu przenoszą do warstw wodonośnych niebezpieczne substancje.

Z przeprowadzonych w 2022 r. badań przez zawartych w opracowaniu zbiorczym GIOŚ wynika, że stan jednolitych części wód podziemnych, w których znajduje się obszar opracowania planu charakteryzuje się dobrym stanem ilościowym i chemicznym.

Na dzień sporządzenia dokumentacji ekofizjograficznej, przeanalizowano badania jakości wód w gminie Ciechanów dostępne dla lat 2019-2023. Udostępnione przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Ciechanowie dane wskazują na pozytywną ocenę stanu jakości dostępnej wody pod względem ryzyka zdrowotnego jak i składu mikrobiologicznego oraz fizykochemicznego.

4.4 Zagrożenie powodzią, wały przeciwpowodziowe w tym pasy 50 m od stopy wału oraz grunty zmeliorowane

Do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne należą:

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

Południowa i północna część gminy Ciechanów (okalające miasto Ciechanów), znajdująca się w dolinie rzecznej Łydyni, zawiera na swym terenie obszar szczególnego zagrożenia powodzią mogącej nastąpić w wyniku:

- długotrwałych opadów atmosferycznych
- krótkotrwałych opadów atmosferycznych o bardzo wysokiej intensywności;
- gwałtownego topnienia śniegu;
- awarii urządzeń i budowli hydrotechnicznych, stanowiących osłony przeciwpowodziowe – przyczyna antropogeniczna;
- nadmiernego spływu wód powierzchniowych do odbiorników nieprzystosowanych do odbioru większych ilości wód, wywołanego uszczelnieniem dużych obszarów zurbanizowanych z ograniczeniem lokalnej retencji – przyczyna antropogeniczna;
- regulacji rzek prowadzonej bez należytej oceny jej skutków – przyczyna antropogeniczna.

Powodzie mogą powodować duże straty w sferze materialnej (zniszczenia lub uszkodzenia budynków i infrastruktury, zniszczenia pól uprawnych i pastwisk, uszkodzenia roślin). W przypadku terenów zabudowy mieszkaniowej usytuowanych/usługowej znajdującej się w zasięgu ponadnormatywnego stanu wód, zagrożone jest również bezpieczeństwo, mienie a nawet życie zamieszkałej tam ludności.

Teren opracowania nie posiada w swoich granicach ewidencjonowanych wałów przeciwpowodziowych oraz ich stref ochronnych.

Zagrożenie powodzią zostało tu określone, jako mogące potencjalnie wystąpić w wyniku wezbrania rzeki Łydynia. Większość stref zagrożonych powodzią stanowi

dolinę rzeczną, przy czym zauważyć należy, że określono tu także wysokie ryzyko wystąpienia powodzi, czyli raz na 10 lat.

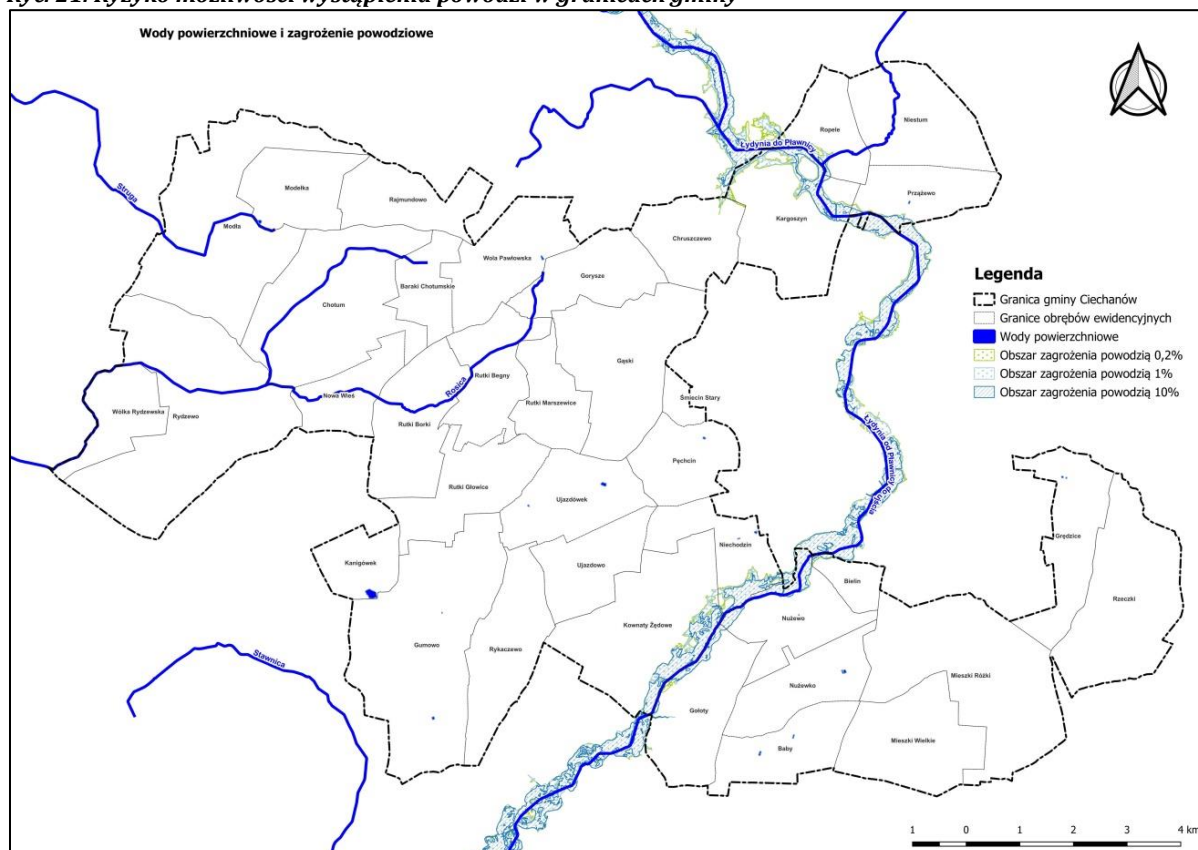
Zgodnie z odpowiedzią na zawiadomienie do Planu Ogólnego Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej poinformował, że Gmina Ciechanów znajduje się:

- a) na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie $p=10\%$ (tj. prawdopodobieństwo powodzi raz na 10 lat),
- b) na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie $p=1\%$ (tj. prawdopodobieństwo powodzi raz na 100 lat),
- c) na obszarze dla którego prawdopodobieństwo powodzi jest niskie i wynosi $p=0,2\%$ (tj. prawdopodobieństwo powodzi raz na 500 lat).

Gmina nie znajduje się na obszarze:

- narażonym na zalanie w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia wału przeciwpowodziowego,
- narażonym na zalanie w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia budowli piętrzącej.

Ryc. 21. Ryzyko możliwości wystąpienia powodzi w granicach gminy



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych przez GUGiK

W granicach gminy Ciechanów, poza opisanym wyżej zagrożeniem wystąpienia powodzi, mogą zaistnieć podtopienia terenu. Dochodzić do tego może głównie na terenach z płytko zalegającą wodą gruntową, zagłębieniach terenu oraz na obszarach ulokowanych w dnach dolin rzecznych. Bezpośrednim czynnikiem wprowadzającym takowy stan są zazwyczaj wzmożone opady lub topniejący śnieg, lecz mogą one zostać również wywołane na skutek wahań poziomu wody gruntowej.

W związku z powyższym nie zaleca się realizacji zabudowy na terenach zagrożonych powodzią.

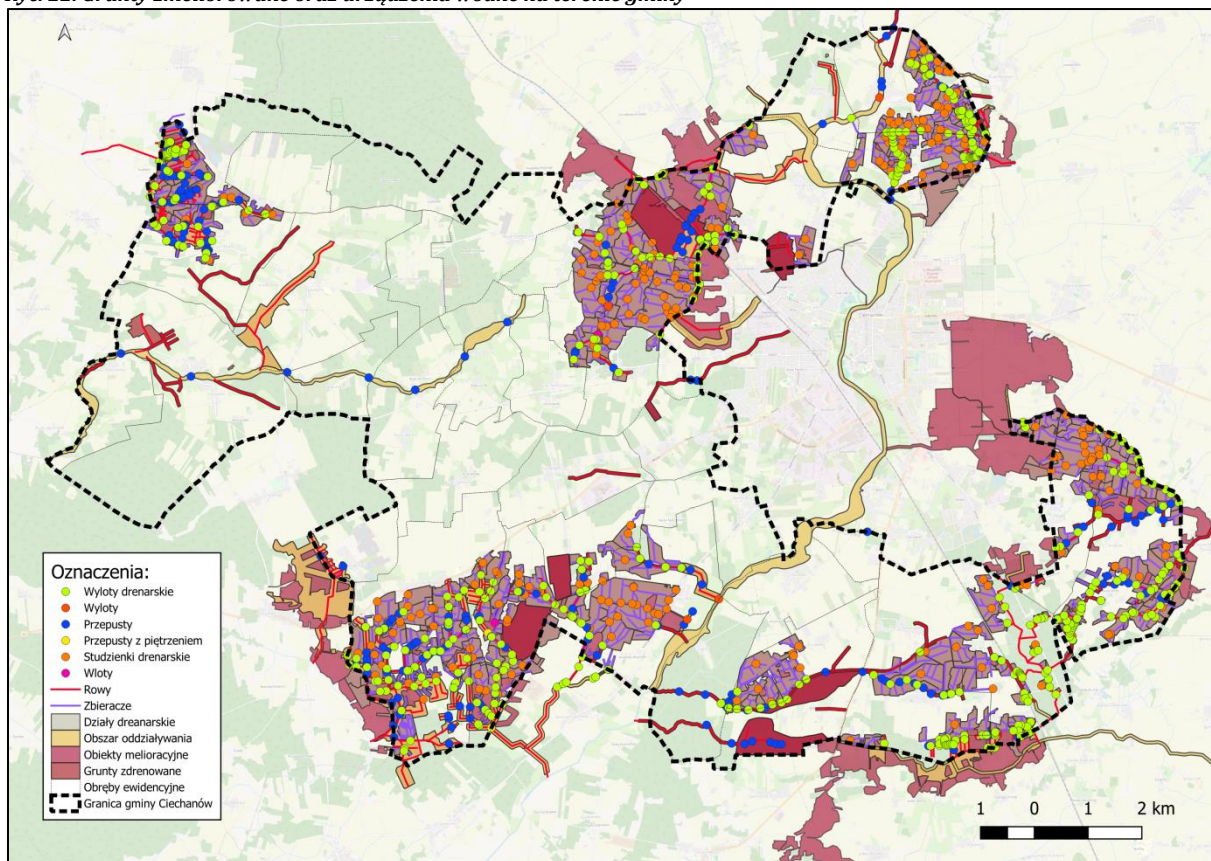
Na terenie gminy Ciechanów występują grunty zmeliorowane. Jest to spowodowane głównie istniejącymi wodami powierzchniowymi – rzeka Łydynia oraz jej dopływy. W przypadku sąsiedztwa inwestycji z urządzeniami wodnymi lub rowami melioracyjnymi należy stosować się do przepisów odrębnych regulujących sposób ich zagospodarowania. Zazwyczaj wiąże się to z utrzymaniem ww. we właściwym stanie technicznym oraz pozostawienie odpowiedniej rezerwy terenowej pod ich przyszłą konserwację.

Urządzenia melioracyjne występujące na terenie gminy Ciechanów (zewidencjonowane i udostępnione w portalach branżowych) to:

- RŁ-18, RŁ-19 – Dopływ z Gąsek;
- RR-6/1, RR-6 – Dopływ z Baraków Chotumskich;
- RŁ/8b – Dopływ spod Sokołówka;
- RT-1 – Struga;
- RS-11 – Dopływ z Ościsłowa.

Zgodnie z informacjami Zarządu Zlewni ewidencja urządzeń melioracyjnych jest w trakcie aktualizacji. Aktualnie zidentyfikowane tereny zmeliorowane oraz urządzenia wodne zawarto na rycinie poniżej.

Ryc. 22. Grunty zmeliorowane oraz urządzenia wodne na terenie gminy



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGWWP.

4.5 Zagrożenie ruchami masowymi ziemi

Na terenie gminy nie wskazano zagrożeń ruchami masowymi ziemi. Nie występują osuwiska wpisane do rejestru terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy. Nie występują również obszary predysponowane do występowania ruchów masowych.

4.6 Gospodarka wodno-ściekowa

4.6.1 Sieć kanalizacyjna

Na terenie gminy Ciechanów nie ma zbiorczej oczyszczalni ścieków. Ścieki odprowadzane są do oczyszczalni miejskiej na terenie Ciechanowa. Z terenów objętych miejską siecią kanalizacyjną (na obszarze gminy o długości 24,1 km) z 302 gospodarstw (18%) ścieki trafiają bezpośrednio do oczyszczalni, natomiast z pozostałych terenów, gdzie dominuje zabudowa rozproszona, ścieki dostarczane są do oczyszczalni w specjalistycznych pojazdach. Na terenie gminy zarejestrowanych jest ponad 180

przydomowych oczyszczalni ścieków. Są to oczyszczalnie do 5 m³, najczęściej biologiczno-mechaniczne, o dwuetapowym sposobie działania. Najwięcej przydomowych oczyszczalni zlokalizowano na terenach nowo powstających osiedli domów jednorodzinnych między innymi w miejscowościach Gąski, Ujazdówek, Pęczcin, Niestum. Większość (około 60%) gospodarstw domowych w gminie korzysta nadal z przydomowych zbiorników bezodpływowych. W roku 2023 do budynków mieszkalnych i zamieszkania zbiorowego prowadziło łącznie 373 przyłączy do sieci kanalizacyjnej. Na terenie gminy istnieje oczyszczalnia przemysłowa, służąca obiektom rozbioru drobiu.

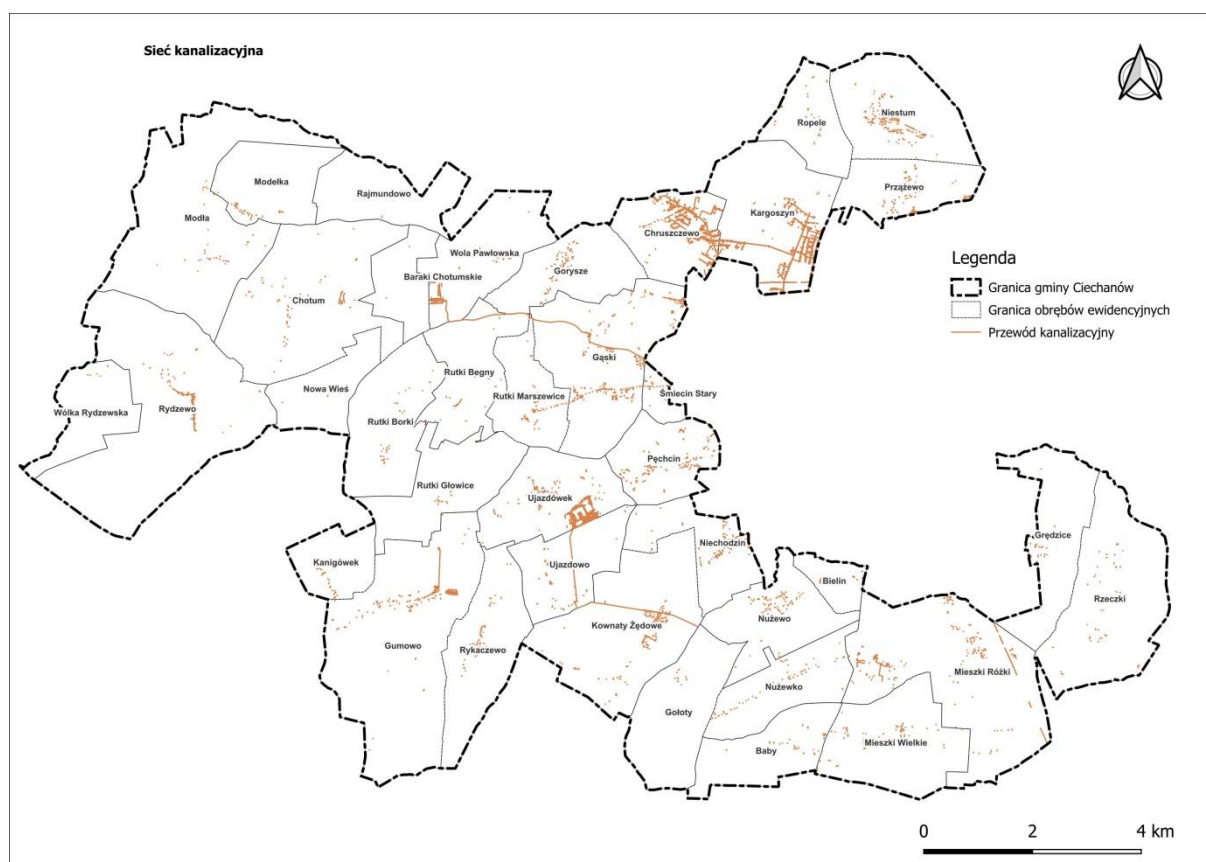
Tab. 10. Korzystający z sieci kanalizacyjnej w latach 2014-2023

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
powiat ciechanowski	50 484	50 882	51 685	51 693	51 668	51 956	50 514	50 220	50 396	50 251
gm. Ciechanów	586	603	640	671	690	744	786	821	1 355	1 444

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS

W przypadku projektowanych przeznaczeń należy rozważyć przyszłe podłączenie nieruchomości do zbiorczej sieci kanalizacyjnej, jeżeli będzie to ekonomicznie uzasadnione.

Ryc. 23. Sieć kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Ciechanów



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Ciechanowie

4.6.2 System zaopatrzenia w wodę

Zaopatrzenie gminy w wodę odbywa się z będących własnością i zarządzanych przez gminę Ciechanów 3 ujęć wód podziemnych ulokowanych we wsiach: Chotum, Gumowo i Sokołówku. Dodatkowo wsie Chruszczewo, Gąski, Grędzice-Rzeczkę, Kargoszyn, Niestum, Niechodzin, Kownaty Żądowe, Pęczcin, Prążewo zaopatrywane są z miejskich ujęć wód w Ciechanowie – Gostkowo oraz ujęcie przy ul. Tysiąclecia.

W 2023 roku długość sieci wodociągowej wynosiła 182,9 km, a liczba przyłączy 2115.

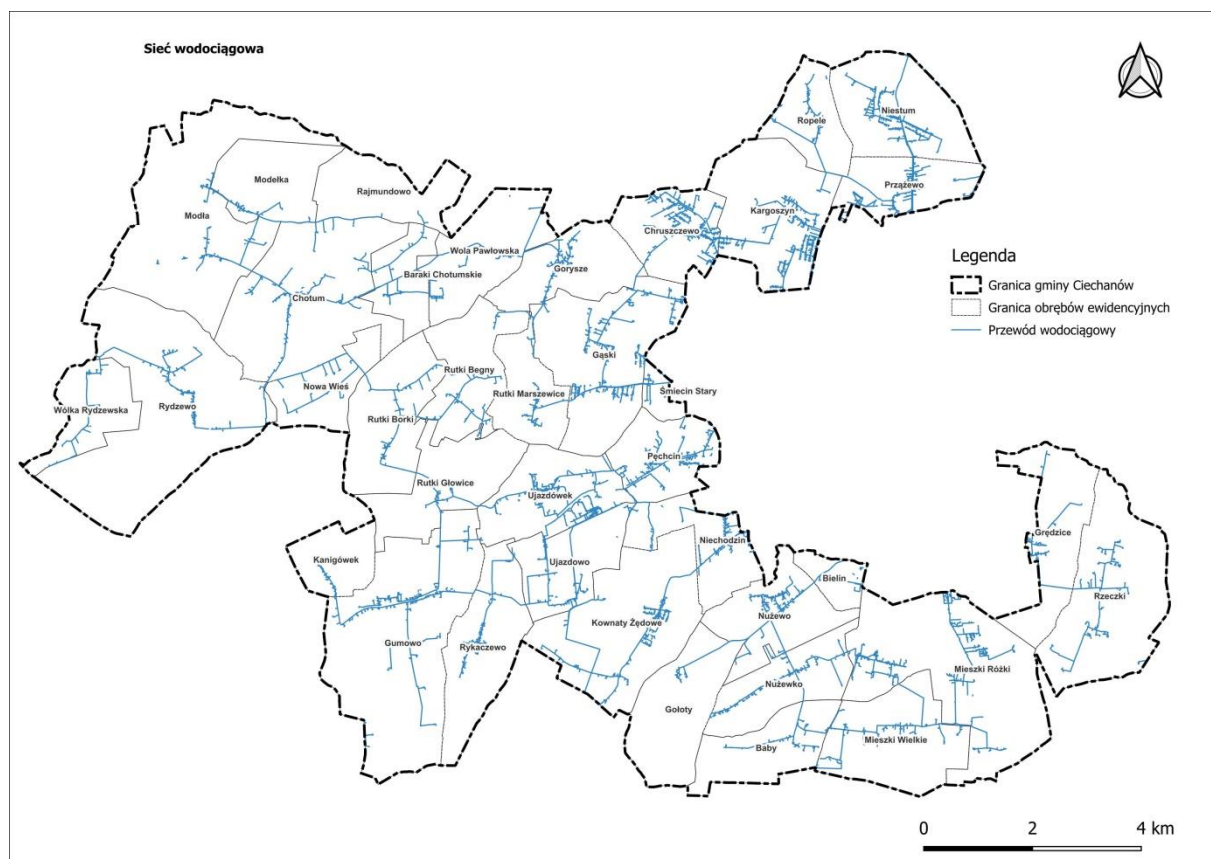
Tab. 11. Korzystający z sieci wodociągowej w latach 2014-2023

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
powiat ciechanowski	84 642	84 346	84 348	84 152	83 891	83 672	81 409	80 760	80 271	79 877
gm. Ciechanów	6 004	5 989	6 093	6 189	6 214	6 239	6 476	6 525	6 673	6 700

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS

Z danych przedstawionych w powyższej tabeli widać, że gmina Ciechanów jest niemalże w całości zaopatrzona w sieć wodociągową. Korzysta z niej 89% ogółu mieszkańców (dane GUS za 2023 r.). Trend wzrostu widoczny jest w dalszym ciągu, więc można spodziewać się poprawy ww. wskaźnik.

Ryc. 24. Sieć wodociągowa na terenie gminy Ciechanów



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Ciechanowie.

4.6.3 Strefy ochronne ujęć wody

Według danych Urzędu Gminy z miejskiej sieci wodociągowej zaopatrywane są następujące wsie:

1) Z ujęcia Gostkowo i Kalisz – Przedwojewo- **SUW GOSTKOWO:**

- Chruszczewo,
- Gąski,
- Grędzice,
- Kargoszyn,
- Kownaty Żędowe,
- Niechodzin,
- Niestum,
- Prążewo,
- Ropele,
- Rutki-Marszewice,
- Rzeczeki;

2) Z ujęcia Tysiąclecia – **SUW TYSIĄCLECIA:**

- Pęchcin,
- Pieńki Niechodzkie.

Z gminnych ujęć, czyli SUW Gumowo, SUW Sokołówek i Hydrofornia Chotum, zasilane są miejscowości:

- 1) Z ujęcia Gumowo – **SUW Gumowo:** Gumowo, Kanigówek, Rykaczewo, Ujazdowo, Rutki-Begny, Rutki-Borki, Rutki-Głowice, Nowa Wieś;
- 2) Z ujęcia Sokołówek – **SUW Sokołówek:** Baby, Gołoty, Mieszki-Różki, Mieszki Wielkie, Mieszki-Atle, Nużewko, Nużewo, Sokołówek;
- 3) Z ujęcia Chotum – **HYDROFORNIA CHOTUM:** Baraki Chotumskie, Chotum, Gorysze, Modelka, Modła, Rydzewo, Wola Pawłowska, Wólka Rydzewska.

Ryc. 25. Ujęcie wody ze strefą ochronną na terenie gminy Ciechanów



Źródło: zasób własny.

Na terenie gminy znajdują się ujęcia wód podziemnych, które posiadają swoje strefy ochronne:

1. Strefa ochronna ujęcia wody Chotum (decyzja ROS.I.6221/1-1/04 z dnia 16.09.2004)
 - W skład ujęcia wody wchodzi dwie studnie głębinowe
 - Wskazuje się bezpośrednią strefę ochronną o wymiarach 43,5 x 30 m obejmującą obie studnie
 - Zlokalizowana na działce 64/3 w obrębie Chotum, gm. Ciechanów, pow. ciechanowski
2. Strefa ochronna ujęcia wody Gumowo (decyzja WA.ZUZ.1.4100.4.2023.MW z dnia 26.07.2023)
 - W skład ujęcia wody wchodzi trzy studnie głębinowe

- Wskazuje się bezpośrednią strefę ochronną obejmującą wyłącznie teren ochrony bezpośredniej dla ujęcia wody ograniczony współrzędnymi wskazanymi w Decyzji
 - Zlokalizowana na działkach 14/10, 14/17 w obrębie Gumowo, gm. Ciechanów, pow. ciechanowski
3. Strefa ochronna ujęcia wody Sokołówek (decyzja WA.ZUZ.1.4100.9.1.2018.MG z dnia 09.08.2018)
- W skład ujęcia wody wchodzi 2 studnie
 - Wskazuje się bezpośrednią strefę ochronną obejmującą wyłącznie teren ochrony bezpośredniej dla ujęcia wody ograniczony współrzędnymi wskazanymi w Decyzji
 - Zlokalizowana na działce o nr 179/4 w obrębie Mieszki Różki, gmina Ciechanów, pow. ciechanowski

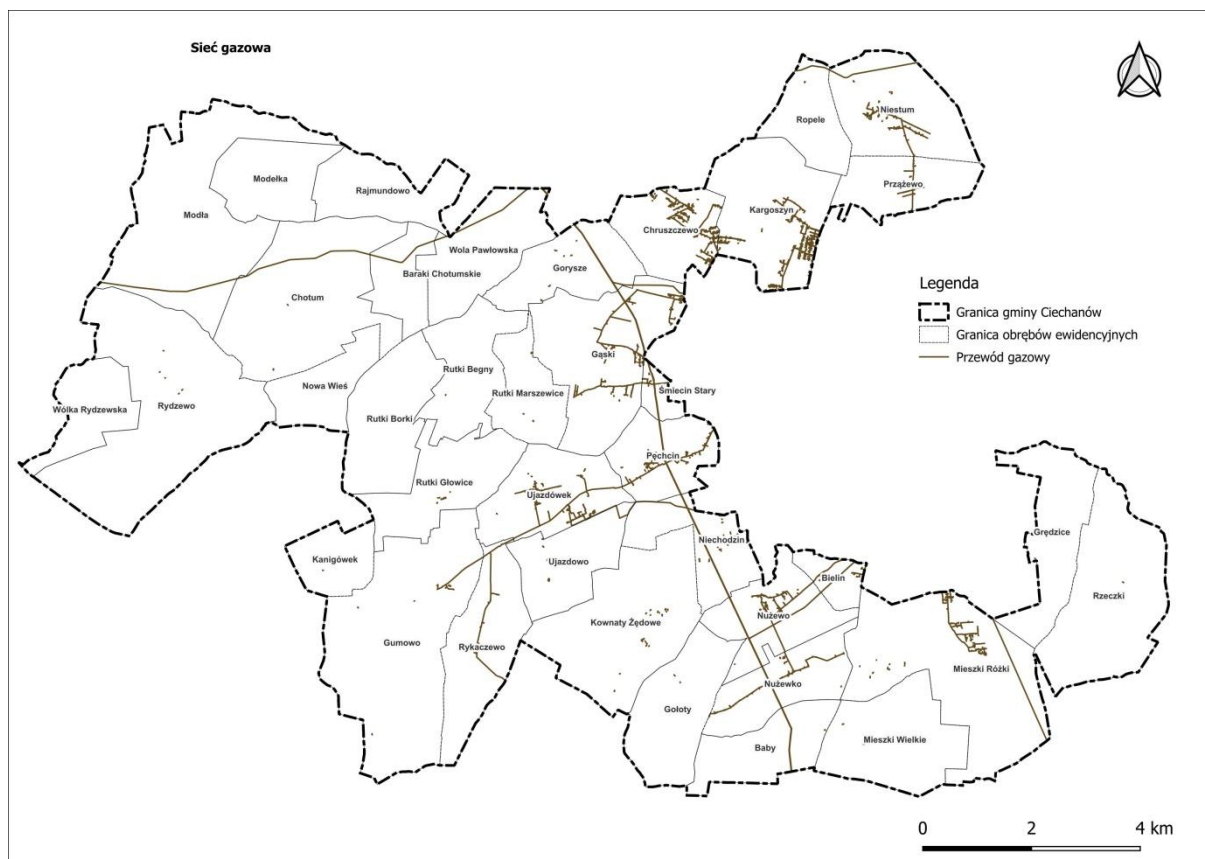
4.6.4 Sieć gazowa

Gmina Ciechanów posiada infrastrukturę przystosowaną do przesyłu gazu, a składa się na nią (dane GUS za rok 2023):

- gazociąg średniego ciśnienia o łącznej długości 87676 m;
- przyłącza gazowe do odbiorców indywidualnych w liczbie 592, z czego 555 poprowadzono do budynków mieszkalnych.

Według operatora sieci – Polska Spółka Gazownictwa gazyfikacja terenu gminy wynosi 66,63%.

Ryc. 26. Sieć gazowa na terenie gminy Ciechanów



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Ciechanowie.

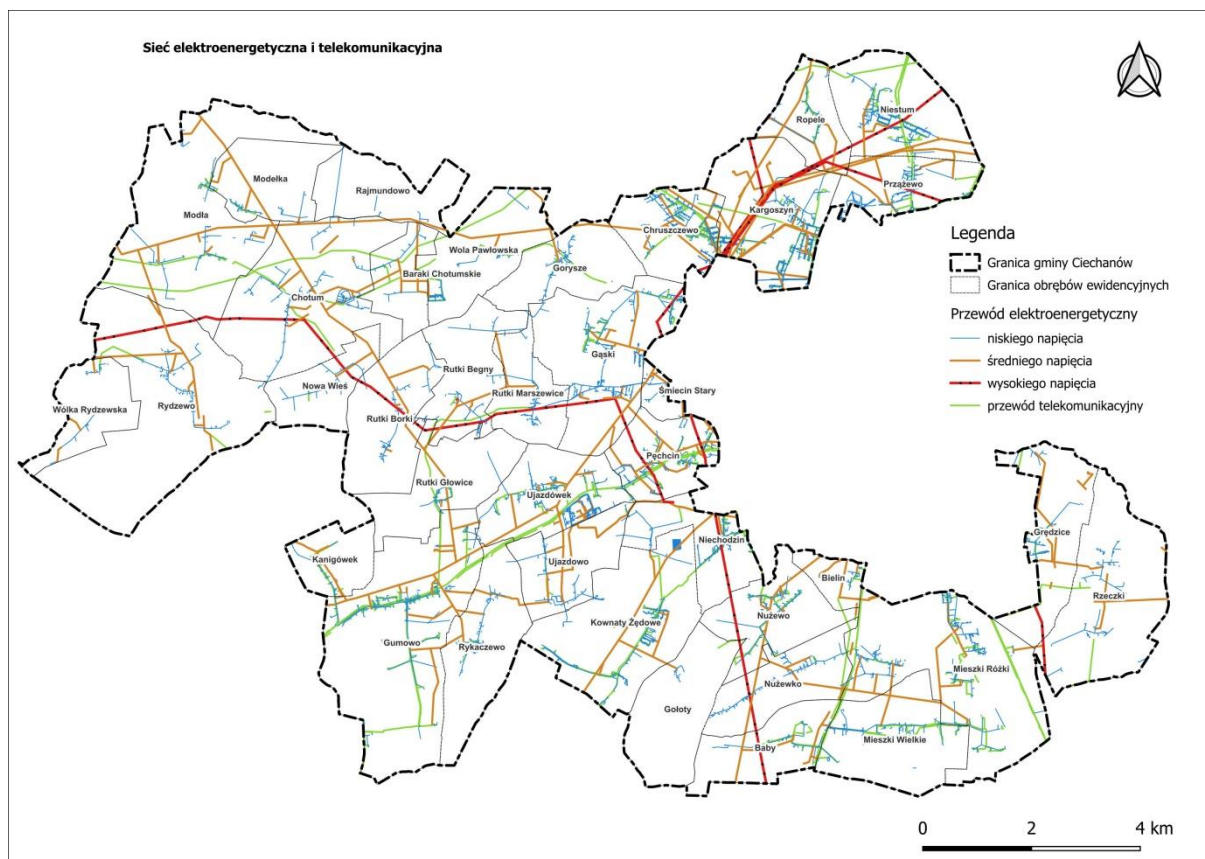
4.6.5 Oczyszczalnia ścieków

Na terenie gminy nie funkcjonuje oczyszczalnia ścieków, a ich odbiorcą jest oczyszczalnia ścieków w Ciechanowie. Poza zbiorczą kanalizacją sanitarną na terenie gminy stosowane są indywidualne metody oczyszczania ścieków komunalnych w postaci przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych.

4.6.6 Sieć elektroenergetyczna i telekomunikacyjna

Zaopatrzenie gminy w energię elektryczną realizowane jest przez podmiot zewnętrzny, z czego część produkowanej energii pochodzi ze źródeł odnawialnych – mikroinstalacji OZE w postaci paneli fotowoltaicznych. Zasilanie z krajowego systemu elektroenergetycznego odbywa się za pomocą linii napowietrznych wysokiego napięcia 110 kV, dostarczających energię elektryczną do 3 Głównych Punktów Zasilania GPZ 110/15 kV.

Ryc. 27. Sieć elektroenergetyczna i telekomunikacyjna na terenie gminy Ciechanów



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Ciechanowie.

4.7 Jakość powietrza i jej zagrożenia

Jakość powietrza uzależniona jest głównie od wielkości i przestrzennego rozkładu emisji ze źródeł stacjonarnych oraz mobilnych, ale także z przepływów transgranicznych i przemian fizyczno-chemicznych zachodzących w atmosferze.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska w województwie mazowieckim strefy (w zakresie analizy stanu powietrza) stanowią: aglomeracja warszawska, dwa miasta o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy (niebędące aglomeracjami): Płock i Radom oraz strefa mazowiecka obejmująca pozostały obszar województwa.

Na podstawie wykonanych badań stwierdzono potrzebę realizacji działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza ze względu na ochronę 111 zdrowia ludzi w jednej strefie - aglomeracji warszawskiej. Strefa ta została zakwalifikowana do klasy C ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu. Ponadto, w 2023 roku, na obszarze wszystkich stref województwa mazowieckiego przekroczony został poziom celu długoterminowego dla ozonu ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz w strefie mazowieckiej ze względu

na ochronę roślin, w wyniku czego strefy otrzymały klasę D2. Poziom celu długoterminowego, zgodnie z przepisami prawa, powinien być dotrzymany od 2020 roku. Dla pozostałych zanieczyszczeń tj. dwutlenku siarki, tlenku węgla, benzenu, tlenków azotu, ozonu, pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5, oraz benzo(a)pirenu, ołowiu, arsenu, kadmu i niklu w pyle zawieszonym PM10 odpowiednio poziomy dopuszczalne lub docelowe na terenie wszystkich stref województwa mazowieckiego zostały dotrzymane. Strefy w ocenie uzyskały klasę A.

Ryc. 28. Klasyfikacja stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, opracowana w roku 2024 w celu ochrony zdrowia ludzi.

Kod strefy	Nazwa strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃ ¹⁾	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5 ²⁾
PL1401	aglomeracja warszawska	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A1
PL1402	miasto Płock	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A1
PL1403	miasto Radom	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A1
PL1404	strefa mazowiecka	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A1

Źródło: Opracowanie na podstawie Rocznej oceny, jakości powietrza w województwie mazowieckim za 2023 rok.

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2,

2) Dla pyłu zawieszonego PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, wszystkie strefy uzyskały klasę A.

Objaśnienia:

A – poziom stężeń zanieczyszczeń na terenie strefy nieprzekraczający odpowiednio poziomu dopuszczalnego,

C – poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną, poziom docelowy;

C1 - poziom stężeń nieprzekraczający poziomu celu długoterminowego;

D1- poziom stężeń ozonu nieprzekraczający poziomu celu długoterminowego;

D2- poziom stężeń ozonu powyżej poziomu celu długoterminowego;

Strefą, w której doszło do przekroczenia poziomu dopuszczalnego, jest tylko aglomeracja warszawska, w której przekroczony został średnioroczny poziom dopuszczalny dwutlenku azotu. Ponadto, we wszystkich strefach (aglomeracja warszawska, miasto Płock, miasto Radom, strefa mazowiecka) został przekroczony poziom celu długoterminowego dla ozonu ze względu na ochronę zdrowia ludzi, strefy uzyskały klasę D2.

Ryc. 29. Klasyfikacja stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskana w roku 2023 w celu ochrony roślin

Kod strefy	Nazwa strefy	SO ₂	NO _x	O ₃ ¹⁾
PL1404	strefa mazowiecka	A	A	A

Źródło: Opracowanie na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim za 2023 rok

1) Dla ozonu - poziom celu długoterminowego - strefa mazowiecka uzyskała klasę D2

W odniesieniu do kryterium ochrony roślin ocenie podlegała strefa mazowiecka – dla wszystkich analizowanych zanieczyszczeń strefa ta została zaliczona do klasy A. W przypadku oceny pod kątem poziomu celu długoterminowego dla ozonu strefa mazowiecka uzyskała klasę D2.

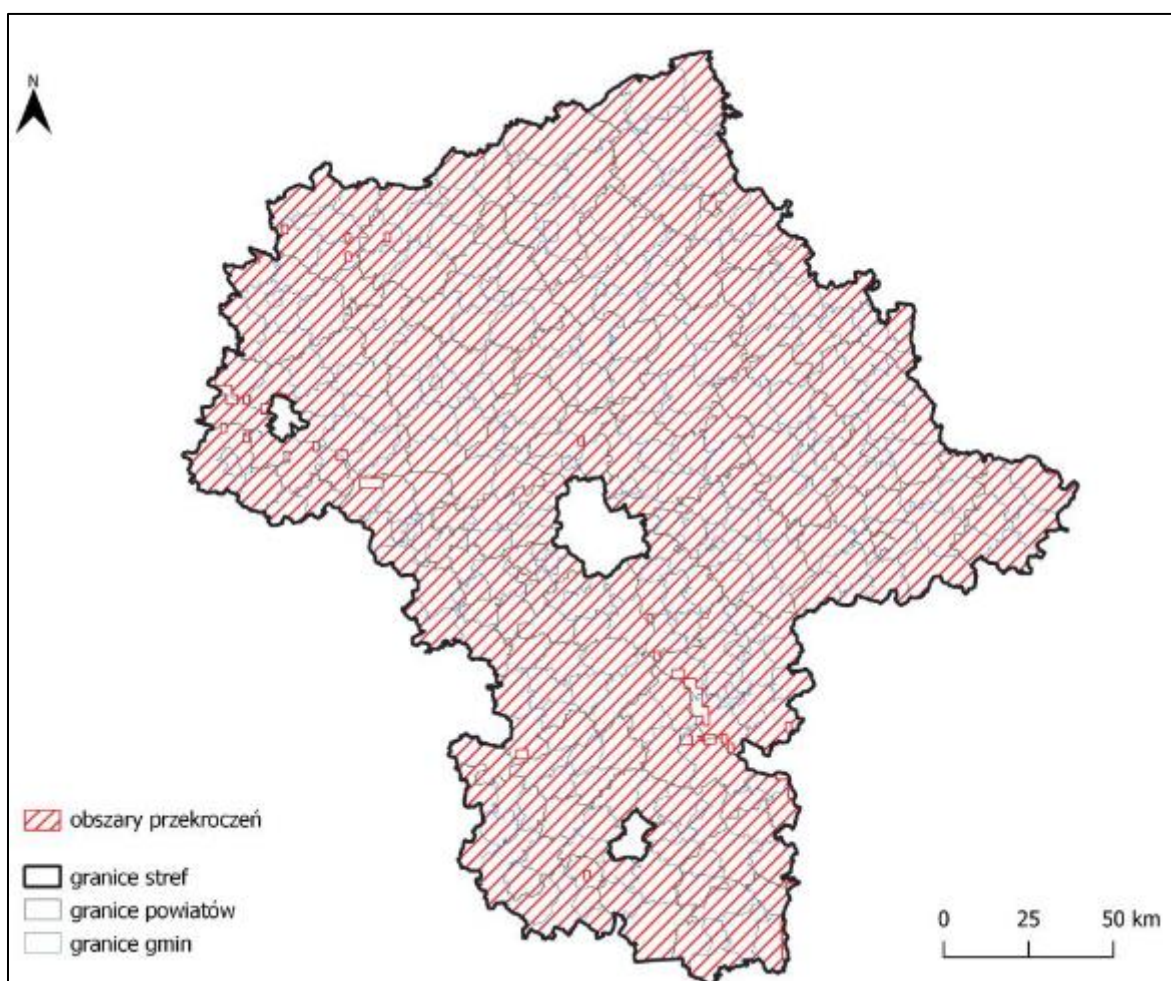
Rok 2023 był pierwszym rokiem, w którym dotrzymany został poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM₁₀. Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM₁₀ w roku 2021 został przekroczony na terenie dwóch stref – aglomeracji warszawskiej i strefy mazowieckiej; w roku 2022 już tylko na terenie aglomeracji warszawskiej. Ostatnim rokiem, w którym wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} fazy II był rok 2021. Wówczas na obszarze województwa mazowieckiego przekroczenie wystąpiło w trzech strefach - aglomeracji warszawskiej, miasta Radom i strefy mazowieckiej; w roku 2022 poziom ten nie był przekroczony w żadnej strefie. Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} fazy I nie jest przekraczany od roku 2019. Oznacza to poprawę jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} w roku 2023 w porównaniu do roku 2022 i 2021 oraz wcześniejszych lat.

Poziom dopuszczalny dla dwutlenku siarki w roku 2023, podobnie jak w roku 2022, został dotrzymany. Na stacji w Białej występowały sporadycznie epizody podwyższonych stężeń tego zanieczyszczenia, co było związane najprawdopodobniej z emisjami ze strefy przemysłowej znajdującej się w północno-zachodniej części miasta Płock. W roku 2023 na obszarze całego województwa dotrzymany został poziom docelowy benzo(a)pirenu zawartego w pyle zawieszonym PM₁₀. Jest to pierwszy rok, w którym dotrzymany został poziom docelowy tego zanieczyszczenia. W latach poprzednich wysokie wartości stężeń benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM₁₀ rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń-marzec, październik-grudzień). Również w roku 2023, w okresie zimowym, występowały podwyższone stężenia tego zanieczyszczenia, ale były one niższe niż w latach poprzednich. W 2021 roku przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyle zawieszonym

PM10 zarejestrowano w trzech strefach, przekroczenie nie wystąpiło jedynie w strefie miasto Płock; w roku 2022 r. w dwóch strefach (miasto Radom i strefa mazowiecka).

W roku 2023 przekroczenie średniorocznego poziomu dopuszczalnego dla dwutlenku azotu wystąpiło w centrum aglomeracji warszawskiej, podobnie jak w latach 2021-2022, jest ono efektem intensywnego ruchu samochodowego. Przekroczenie wystąpiło na stacji oddziaływania transportu zlokalizowanej w Warszawie przy al. Niepodległości. Strefa aglomeracja warszawska, jako jedyna strefa, na której obszarze wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego, otrzymała klasę C, co wskazuje na potrzebę prowadzenia działań naprawczych.

Ryc. 30. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu celu długoterminowego (wskaźnika AOT40) dla O_3 ustanowionego ze względu na ochronę roślin w województwie mazowieckim w 2023 roku



Źródło: Opracowanie na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim za 2023 rok

Źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie mazowieckim jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora bytowo-komunalnego (emisja powierzchniowa), z komunikacji (emisja liniowa) oraz z działalności przemysłowej (emisja punktowa). Znaczący udział w stężeniach substancji na obszarze województwa ma napływ zanieczyszczeń z pozostałego obszaru Polski oraz napływ transgraniczny.

Głównymi lokalnymi źródłami zanieczyszczeń są kominy domów ogrzewanych indywidualnie oraz komunikacja samochodowa na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami o znacznym natężeniu ruchu, a także przemysł petrochemiczny zlokalizowany w Płocku. Przemysł zlokalizowany na pozostałym obszarze województwa mazowieckiego, głównie energetyka zawodowa, ze względu na dużą wysokość emitorów, w znacznym stopniu transportuje zanieczyszczenia poza granice województwa. Sytuacja dot. emisji punktowych i liniowych ma miejsce także na terenie gminy Ciechanów, gdzie źródłem zanieczyszczeń są także paliwa stałe spalane w lokalnych kotłowniach.

4.8 Hałas

Klimat akustyczny gminy Ciechanów kreowany jest w zasadzie przez komunikację drogową, a w szczególności duży udział ruchu tranzytowego pojazdów ciężkich. Poziom ciśnienia akustycznego notowanego w niewielkiej odległości od źródła dźwięku, czyli ciągów komunikacyjnych wynosi ok. 75-80 dB. Ciągami komunikacyjnymi mającymi wpływ na obszar gminy pod względem hałasu są głównie:

- droga krajowa nr 60 i 60,
- drogi wojewódzkie nr 615, 616, 617,
- linia kolejowa E65.

W przypadku hałasu wywołanego przez kolej, wielkość i zasięg oddziaływania zależy bezpośredni od częstotliwości kursowania pociągów (dot. różnych typów taboru), prędkości trakcyjnej, składu taboru kolejowego, technicznego przygotowania torowiska oraz topografii terenu wraz z lokalną strukturą zabudowy. Hałas pochodzący od sieci trakcyjnej niewątpliwie wywołuje uciążliwości mogące oddziaływać na mieszkańców terenów sąsiadujących.

Mniejszy stopień uciążliwości pod względem emisji hałasu powoduje funkcja przemysłowa, rolnicza oraz usługowa, która to oddziałuje głównie lokalnie i zazwyczaj w granicach obszarów wyznaczonych do jej istnienia.

Za istotne źródło wzrastającej uciążliwości akustycznej z racji planowanej zabudowy można będzie uznać również przyszłe prace budowlane.

4.9 Promieniowanie elektromagnetyczne

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach PMŚ, zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska. W rozumieniu ustawy pola elektromagnetyczne (PEM) są to pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach z zakresu od 0 Hz do 300 GHz.

Głównymi źródłami sztucznie wytwarzanych pól elektromagnetycznych są:

- Elektromagnetyczne linie wysokiego napięcia o częstotliwości 50 Hz,
- Instalacje radiokomunikacyjne tj. stacje bazowe telekomunikacji ruchomej (w tym telefonii komórkowej, internetowej) i stacje nadające programy radiowe i telewizyjne.

Na terenie gminy Ciechanów źródłami promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego są m.in.:

- linie energetyczne wysokiego napięcia 110kV relacji Raciąż–Niechodzin, Nasielsk–Ciechanów, Chrzanówek–Ciechanów, Ciechanów–Przasnysz, Ciechanów-Grudusk,
- stacje bazowe telefonii komórkowej (GSM).

W 2023 r. w województwie mazowieckim wykonano monitoringowe pomiary PEM w 158 punktach pomiarowych, z czego w 101 punktach stałej sieci monitoringu i w 57 punktach monitoringu badawczego. Średni poziom natężenia pól elektromagnetycznych na terenie województwa mazowieckiego to 0,71 V/m. Średnia natężenia PEM w stałej sieci monitoringu wynosi 0,91 V/m, w monitoringu badawczym 0,36 V/m. W wyniku przeprowadzonych kontroli nie stwierdzono nieprawidłowości oraz przekroczeń wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

4.10 Zagrożenie poważną awarią

Na terenie objętym opracowaniem nie występują zakłady o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii (zgodnie z wykazem udostępnionym przez GIOŚ).

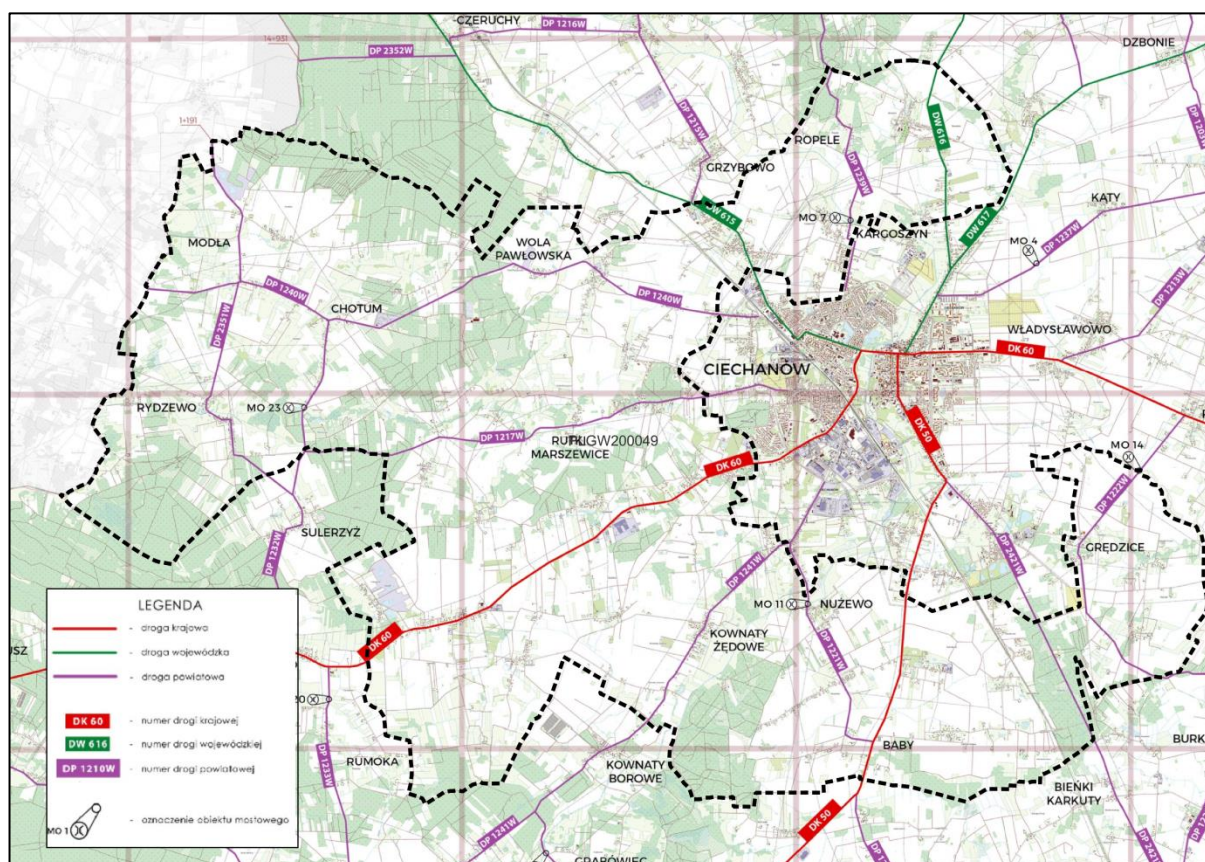
4.11 Transport drogowy i kolejowy

Na korzystną infrastrukturę transportu drogowego w gminie Ciechanów wpływają drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe i gminne.

Przez teren gminy przebiegają drogi:

- krajowe: nr 50 i nr 60, o łącznej długości około 13,4 km,
- wojewódzkie: nr 615, 616, 617, o łącznej długości około 5,3 km,
- powiatowe o łącznej długości około 50,1 km,
- gminne o łącznej długości około 136,9 km.

Ryc. 31. Schemat sieci drogowej na terenie gminy Ciechanów



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych PZD w Ciechanowie.

Obszar gminy należy ogólnie do dobrze wyposażonych komunikacyjnie. Wskaźnik gęstości dróg publicznych o nawierzchni utwardzonej wynosi nieco ponad 1,2 km na km². Ogółem na terenie gminy znajduje się nieco ponad 176 km dróg publicznych. Najbardziej wykorzystywane odcinki dróg gminnych, stanowiące ważne elementy systemowych powiązań z drogami krajowymi, wojewódzkimi oraz powiatowymi, są sukcesywnie przebudowywane. Na sieci dróg gminnych znajdują się trzy obiekty mostowe, niektóre z nich muszą być remontowane lub przebudowane. Większość dróg gminnych nie spełnia wymaganych wymogów technicznych.

4.12 Tereny zamknięte i ich strefy ochronne

Na obszarze gminy Ciechanów występuje teren zamknięty zastrzeżony ze względu na obronność i bezpieczeństwo państwa, na którym usytuowana jest zelektryfikowana linia kolejowa nr 9 relacji Warszawa Wschodnia Osobowa – Gdańsk Główny. Biegnie ona przez takie obręby ewidencyjne jak: Chruszczewo i obejmuje działki ewidencyjne o numerach 94/2 i 94/3 (o łącznej powierzchni 9,2108 ha) oraz Mieszki Różki i obejmuje działkę ewidencyjną o nr 51 o powierzchni 15,1203 ha.

Tab. 12. Zestawienie terenów zamkniętych na terenie gminy Ciechanów

Lp.	adres	Działka ewidencyjna	powierzchnia	identyfikator działki
1	5 Chruszczewo	94/2	8,9433	140202_2.0005.94/2
2	5 Chruszczewo	94/3	0,2675	140202_2.0005.94/3
3	17 Mieszki Różki	51	15,1203	140202_2.0017.51

Źródło: Ministerstwo Infrastruktury.

Strefy ochronne od linii kolejowych wskazane są w odpowiednich przepisach odrębnych, a w celu uniknięcia niedogodności w wyniku potencjalnych drgań lub hałasu zabudowę należy sytuować w odpowiedniej odległości od tych obszarów.

4.13 Obszary ograniczonego użytkowania

Na terenie gminy nie wskazuje się obszarów ograniczonego użytkowania w myśl ustawy z dn. 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Jeżeli odpowiednia dokumentacja wykaże konieczność wyznaczenia takich obszarów ze względu na możliwość niedotrzymania standardów środowiskowych w przypadku konkretnych inwestycji czy obiektów istniejących, należy rozważyć wyznaczenie takich stref, aby zminimalizować ryzyko konfliktów społecznych.

4.14 Obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji

Na terenie gminy przekształceń i rehabilitacji wymagają pojedyncze obiekty zabudowy mieszkaniowej o dysharmonijnych formach architektury (gabaryty, bryły, kształty dachów, kolorystyka) poprzez stopniowe dostosowania ich do lokalnego krajobrazu.

Rekultywacja terenów wyrobisk winna być zasadą w gospodarce surowcami naturalnymi na obszarze gminy. Są to obszary, które będą wymagały lub wymagają rekultywacji.

4.15 Obszary zdegradowane i obszary rewitalizacji

Obszary zdegradowane i obszary rewitalizacji zostały wyznaczone na podstawie uchwały Rady Gminy Ciechanów Nr XVIII/86/16 z dnia 28 września 2016 r. Obszary, na których zdiagnozowana została wzmożona koncentracja negatywnych zjawisk to sołectwa: Baby, Chotum, Grędzice, Kanigówek, Ropele, Rydzewo, Rzeczki, Sokołówek, Wola Pawłowska, Wólka Rydzewska. W związku z natężeniem występowania negatywnych zjawisk w wielu sołectwach na terenie Gminy, zdecydowano o objęciu obszarem zdegradowanym całej Gminy Ciechanów. Przedmiotowy obszar stanowi podstawę do wyznaczenia obszaru rewitalizacji.

Na podstawie diagnozy stanu obecnego Gminy Ciechanów, analizy czynników i zjawisk kryzysowych występujących na przedmiotowym obszarze oraz wyznaczonego obszaru zdegradowanego dokonano wyboru obszarów, które zostaną poddane rewitalizacji. Tereny, które zostaną poddane rewitalizacji na terenie Gminy Ciechanów to: sołectwo Rydzewo, sołectwo Wola Pawłowska, sołectwo Sokołówek.

Nadrzędnym celem Gminnego Programu Rewitalizacji dla Gminy Ciechanów jest wyprowadzenie obszarów zdegradowanych, objętych rewitalizacją ze stanu kryzysowego poprzez eliminację zjawisk wpływających na ich degradację. Rewitalizacja w sposób kompleksowy przyczyni się do naprawy sytuacji w Gminie Ciechanów w sferze społecznej, gospodarczej, środowiskowej, przestrzenno-funkcjonalnej i technicznej - szczególnie na obszarach objętych działaniami rewitalizacyjnymi.

4.16 Obszary ciche w aglomeracji i poza nią

Na terenie gminy nie wyznaczono obszarów cichych w aglomeracji i poza aglomeracją.

4.17 Obszary pasa nadbrzeżnego, w tym w szczególności pasa technicznego

Gmina położona jest poza strefami pasów technicznych oraz pasów nadbrzeżnych.

5 Wstępna prognoza zmian zachodzących w środowisku

W stanie istniejącym, teren opracowania nie jest wystawiony na działalność czynników mogących powodować istotne zmiany w środowisku poza nowym zainwestowaniem terenu. Projektowane zagospodarowanie nie jest przedsięwzięciem oddziałującym w znaczny sposób na elementy środowiska przyrodniczego oraz nie stanowi znaczącego źródła zanieczyszczeń przy spełnieniu warunków przepisów odrębnych. Sporządzany dokument w głównej mierze sankcjonuje dotychczasowe przeznaczenia wyznaczone m.in. w planach miejscowych oraz decyzjach o warunkach zabudowy. Wyznaczenie nowych przeznaczeń opierać się będzie o wnioski właścicieli oraz plany inwestycyjne gminy. Muszą one spełniać odpowiednie warunki wynikające z przepisów odrębnych.

Przestrzegając zaleceń dotyczących obowiązku ochrony środowiska oraz realizowania ich w trakcie projektowania, budowy i eksploatacji, zminimalizuje się wpływ przedsięwzięcia na środowisko. W związku z powyższym zmiany mogące nastąpić w środowisku mogą być minimalne, przy czym warunkiem zachowania takiego stanu będzie zrównoważony rozwój szanujący środowisko przyrodnicze.

Zmiany mogące zachodzić w zakresie zadrzewień i zakrzewień na terenie gminy wskazują na pozytywny trend przyrostu powierzchni leśnej (wg danych GUS powierzchnia ta powiększa się na przestrzeni ostatnich 20 lat). Obszar analizowany posiada w swoich granicach tereny leśne, natomiast wyznaczenie innego niż leśne

użytkowania nie oznacza, że takowe doprowadzi do wykarczowania lasu. Plan ogólny może zakładać możliwość ewentualnego przeznaczenia w miejscowych planach takiego terenu na cele nierolnicze i nieleśne.

6 Określenie predyspozycji do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej, polegające w szczególności na wskazaniu obszarów, które powinny pełnić przede wszystkim funkcje przyrodnicze

Kształtowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej obszaru objętego opracowaniem wynika z predyspozycji przyrodniczych takich jak: budowa geologiczna, nachylenie terenu, pokrycie roślinnością oraz występowania wód powierzchniowych.

Na obszarze objętym opracowaniem ekofizjograficznym, nie stwierdzono występowania stanowisk chronionych gatunków roślin, grzybów oraz miejsc lęgowych ptaków i rozrodu zwierząt, objętych ochroną w myśl ustawy o ochronie przyrody. Nie oznacza to, że w pojedynczych przypadkach mogą owe wystąpić. W związku z tym należy zachować ostrożność w przypadku realizacji nowej zabudowy i upewnić się co do istnienia ewentualnych siedlisk. W granicach planu występują obszary i obiekty objęte prawnymi formami ochrony przyrody – obszary chronionego krajobrazu oraz pomniki przyrody. Tereny stanowiące obszary chronione na terytorium gminy Ciechanów zostały ujęte w rozdziale 3.

Proponowane kierunki kształtowania krajobrazu omawianego terenu obejmują m.in.:

- Zagospodarowanie zielenią powierzchni działek, które nie zostaną przeznaczone pod zabudowę i utwardzenia;
- Racjonalne wykorzystanie przestrzeni z zachowaniem wartości przyrodniczych;
- Ochronę wód podziemnych w tym GZPW przed zanieczyszczeniami antropogenicznymi i odpadami przez wprowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami (wyznaczone i szczelne miejsce do gromadzenia odpadów) a w razie potrzeby także gospodarki wodno-ściekowej;
- Zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu;
- Możliwie maksymalne zachowanie istniejącego drzewostanu;

- Ograniczenie lokalizacji przedsięwzięć, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko z wyłączeniem infrastruktury technicznej.

7 Ocena przydatności środowiska, polegająca na określeniu możliwości rozwoju i ograniczeń dla różnych rodzajów użytkowania i form zagospodarowania obszaru

Przyszłe zagospodarowanie terenu (planowaną formą zagospodarowania jest głównie kontynuacja zabudowy mieszkaniowej, usługowej i zagrodowej) powinno być prowadzone racjonalnie z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju oraz z uwzględnieniem ładu przestrzennego.

Planowane zagospodarowanie nie wpływa w żaden sposób na pogorszenie środowiska naturalnego terenu opracowania jak i terenów sąsiednich (plan nie wyznacza konkretnego rodzaju budynków mogących znajdować się w katalogu oddziałujących na środowisko) oraz nie spowoduje zagrożenia dla wód powierzchniowych przy zachowaniu racjonalnej gospodarki terenami. Należy zwrócić uwagę na strefę występowania GZWP, w której celem nadrzędnym winno być wyeliminowanie emisji zanieczyszczeń do gleby (głównie ścieków bytowych z nieszczelnych układów indywidualnych oraz nieoczyszczonych wód z terenów rolniczych i przemysłowych).

Przy zagospodarowywaniu terenów należy mieć na uwadze przepisy odrębne regulujące odległości zabudowy m.in. od lasów czy cmentarzy. Pozwoli to ograniczyć ingerencję w ekosystemy jak również zachować niezbędne warunki higieniczno-sanitarne.

Korzystne warunki ekofizjograficzne wynikają z:

- Dogodnych warunków geomorfologicznych terenu, w większości niestanowiących utrudnienia w możliwości zagospodarowania i realizacji inwestycji,
- Braku ograniczeń wynikających z położenia w obrębie obszarów chronionych Natura 2000 w myśl ustawy o ochronie przyrody,

- Braku ograniczeń ze względu na występowanie gatunków i siedlisk roślin, grzybów, miejsc lęgowych ptaków i rozrodu zwierząt chronionych w myśl ustawy o ochronie przyrody,
- Położenia poza zasięgiem obszarów narażonych na czynne procesy erozyjne.

8 Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego wynikające ze stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego

Uwarunkowania ekofizjograficzne określają predyspozycje funkcjonalno – przestrzenne i możliwości zagospodarowania przestrzennego terenu opracowania.

W planie ogólnym teren gminy Ciechanów został dostosowany do potencjału inwestycyjnego oraz ukształtowanego przez lata użytkowaniem terenu.

W ramach wyznaczonych przeznaczeń wskazano do kontynuacji głównie strefy mieszkaniowe, zagrodowe oraz stanowiące o możliwości realizacji usług i produkcji. Całości opiera się o założenia niskoszkodliwe dla środowiska, tj. z poszanowaniem istniejących form ochrony przyrody czy też zgodnie z lokalną gospodarką wodami powierzchniowymi i podziemnymi. Ekofizjografia, jako dokument teoretyczny, nie wskazuje bezpośrednio każdego z rodzaju budynków i indywidualnych zagrożeń z nimi związanych. W takim przypadku należy rozważyć każdą inwestycję indywidualnie w celu określenia jej potencjalnego wpływu na środowisko oraz tego, jak komponenty środowiska mogą wpływać na ten obiekt.

Nie prognozuje się problemów w zakresie ochrony środowiska z punktu widzenia zapisów projektu Uchwały. Projekt planu ogólnego sporządzono w oparciu o zgodność z przepisami odrębnymi, wizję terenową oraz ukształtowane od lat osie zagospodarowania przestrzennego.

Warunki klimatyczne na analizowanym obszarze nie ograniczają możliwości zagospodarowania terenu. Projektowane obiekty winny być dostosowane do III strefy klimatycznej Polski obejmującej większą część województwa mazowieckiego, a w tym obszar gminy Ciechanów.

9 Zapewnienie warunków utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalnej gospodarki zasobami środowiska

W trakcie analizy dot. opracowań planistycznych, zgodnie z art. 72 ustawy Prawo ochrony środowiska, należy wskazać zapewnienie warunków utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalnej gospodarki zasobami środowiska. W związku z tym w określonych w ustawie przypadkach należy:

- ustalić programy racjonalnego wykorzystania powierzchni ziemi, w tym na terenach eksploatacji złóż kopalin, i racjonalnego gospodarowania gruntami. W przypadku terenów zdegradowanych, powykopaliskowych należy zagospodarować je w sposób minimalizujący zagrożenia środowiskowe oraz z miarą możliwości nadać im charakter terenów biologicznie czynnych.

- zapewnić kompleksowe rozwiązania problemów zabudowy wsi, ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki wodnej, odprowadzania ścieków, gospodarki odpadami, systemów transportowych i komunikacji publicznej oraz urządzania i kształtowania terenów zieleni. W ramach rozwoju zabudowy postuluje się o podłączenie zabudowań do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowej. Ponadto należy zbadać wydolność komunikacji drogowej, aby uniknąć problemów związanych z planowaniem zabudowy.

- uwzględnić konieczność ochrony wód, gleby i ziemi przed zanieczyszczeniem w związku z prowadzeniem gospodarki rolnej. W przypadku prowadzenia gospodarki rolnej należy ograniczyć stosowanie środków ochrony roślin powodujących zagrożenia w zakresie przenikania do gruntu, co może powodować zmiany jego składu chemicznego, a w efekcie wpływać negatywnie na zdrowie i życie ludzi, zwierząt i roślin.

- zapewnić ochronę walorów krajobrazowych środowiska i warunków klimatycznych. W tym przypadku na terenie gminy istnieją formy chroniące krajobraz, a w ich granicach obowiązują odpowiednie wytyczne do ochrony elementów cennych przyrodniczo i krajobrazowo.

- uwzględnić potrzeby w zakresie zapobiegania ruchom masowym ziemi i ich skutkom. Na terenie gminy nie określono takich terenów, natomiast w przypadku inwestycji realizowanych na terenach o trudnych warunkach gruntowych należy wykonać szczegółowe badania geologiczne.

- uwzględnić inne potrzeby w zakresie ochrony powietrza, wód, gleby, ziemi, ochrony przed hałasem, wibracjami i polami elektromagnetycznymi. Takie potrzeby należy realizować w ramach szczegółowych ustaleń w oparciu o plany miejscowe lub decyzje o warunkach zabudowy. Plan ogólny wyznacza ramy inwestycyjne, których uszczegółowienie nastąpi w oparciu o szczegółowe akty prawa miejscowego, natomiast ochrona przed czynnikami szkodliwymi oraz sposoby ochrony środowiska winny być realizowane w oparciu o przepisy odrębne.

10 Spis rycin

Ryc. 1. Gmina Ciechanów na tle województwa mazowieckiego i powiatu ciechanowskiego.....	6
Ryc. 2. Istniejący stan zagospodarowania i użytkowania terenu opracowania	7
Ryc. 3. Rzeźba terenu w gminie Ciechanów.....	8
Ryc. 4. Utwory powierzchniowe na terenie planowanym do objęcia planem ogólnym	10
Ryc. 5. Grunty rolne stanowiące użytki rolne klas II-IIIb na terenie gminy Ciechanów	12
Ryc. 6. Mapa glebowo-rolnicza obszaru planu	13
Ryc. 7. Jednolite części wód powierzchniowych na obszarze objętym planem ogólnym	15
Ryc. 8. Główne zbiorniki wód podziemnych w granicy gminy Ciechanów	19
Ryc. 9. Złoża i obszary górnicze na terenie gminy.....	21
Ryc. 10. Widok na złoża piasków i żwirów Modła	22
Ryc. 11. Nadleśnictwa zlokalizowane na terenie gminy Ciechanów	23
Ryc. 12. Lasy w granicach obszaru objętego planem ogólnym.....	24
Ryc. 13. Przykładowe zadrzewienia na terenie gminy.....	26
Ryc. 14. Pomnik przyrody wraz z otoczeniem na terenie wsi Gołoty.....	29
Ryc. 15. Położenie obszaru opracowania w stosunku do obszarów cennych przyrodniczo	30
Ryc. 16. Krajobrazy zidentyfikowane na terenie gminy Ciechanów	33
Ryc. 17. Krajobrazy priorytetowe na terenie gminy Ciechanów.....	34
Ryc. 18. Park dworski - przykład obiektu zabytkowego na terenie gminy.....	40
Ryc. 19. Lokalizacja zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków na terenie gminy Ciechanów	41
Ryc. 20. Odpady komunalne zebrane na terenie gminy Ciechanów w 2023 r.	43
Ryc. 21. Ryzyko możliwości wystąpienia powodzi w granicach gminy	47
Ryc. 4. Grunty zmeliorowane oraz urządzenia wodne na terenie gminy	49
Ryc. 22. Sieć kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Ciechanów	51
Ryc. 23. Sieć wodociągowa na terenie gminy Ciechanów	52
Ryc. 24. Ujęcie wody ze strefą ochronną na terenie gminy Ciechanów	54
Ryc. 25. Sieć gazowa na terenie gminy Ciechanów	56
Ryc. 26. Sieć elektroenergetyczna i telekomunikacyjna na terenie gminy Ciechanów	57
Ryc. 27. Klasyfikacja stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, opracowana w roku 2024 w celu ochrony zdrowia ludzi.	58
Ryc. 28. Klasyfikacja stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskana w roku 2023 w celu ochrony roślin	59
Ryc. 29. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu celu długoterminowego (wskaźnika AOT40) dla O ₃ ustanowionego ze względu na ochronę roślin w województwie mazowieckim w 2023 roku.....	60
Ryc. 30. Schemat sieci drogowej na terenie gminy Ciechanów.....	63

11 Spis tabel

<i>Tab. 1. Zestawienie gruntów rolnych stanowiących użytki rolne klas II-IIIb na terenie gminy Ciechanów</i>	<i>11</i>
<i>Tab. 2. Udokumentowane złoża kopalin na terenie gminy Ciechanów</i>	<i>20</i>
<i>Tab. 3. Pomniki przyrody na terenie gminy Ciechanów</i>	<i>29</i>
<i>Tab. 4. Zestawienie zidentyfikowanych krajobrazów na terenie gminy Ciechanów</i>	<i>31</i>
<i>Tab. 5. Rekomendacje i wnioski w zakresie stref krajobrazów wiejskich</i>	<i>35</i>
<i>Tab. 6. Rekomendacje i wnioski w zakresie stref krajobrazu leśnego</i>	<i>36</i>
<i>Tab. 7. Rekomendacje i wnioski w zakresie stref krajobrazu górniczego</i>	<i>37</i>
<i>Tab. 8. Obiekty zabytkowe na terenie gminy Ciechanów</i>	<i>40</i>
<i>Tab. 9. Odpady komunalne zebrane w ciągu roku</i>	<i>44</i>
<i>Tab. 10. Korzystający z sieci kanalizacyjnej w latach 2014-2023</i>	<i>50</i>
<i>Tab. 11. Korzystający z sieci wodociągowej w latach 2014-2023</i>	<i>52</i>
<i>Tab. 12. Zestawienie terenów zamkniętych na terenie gminy Ciechanów</i>	<i>64</i>

12 Spis załączników

<i>Załącznik nr 1 Mapa zbiorcza uwarunkowań ekofizjograficznych</i>	<i>75</i>
---	-----------



Załącznik nr 1 do opracowania ekofizjograficznego sporządzonego
na potrzeby
Planu ogólnego gminy Ciechanów

Legenda

- Granica opracowania
- Granica obrębów ewidencyjnych
- Grunty rolne klas I-III
- Lasy

Formy ochrony przyrody

- Pomniki przyrody
- Obszary Chronionego Krajobrazu

Obszary zagrożone powodzią

- Rzeki
- Wody stojące
- Obszar na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 10%
- Obszar na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%

Zabytki

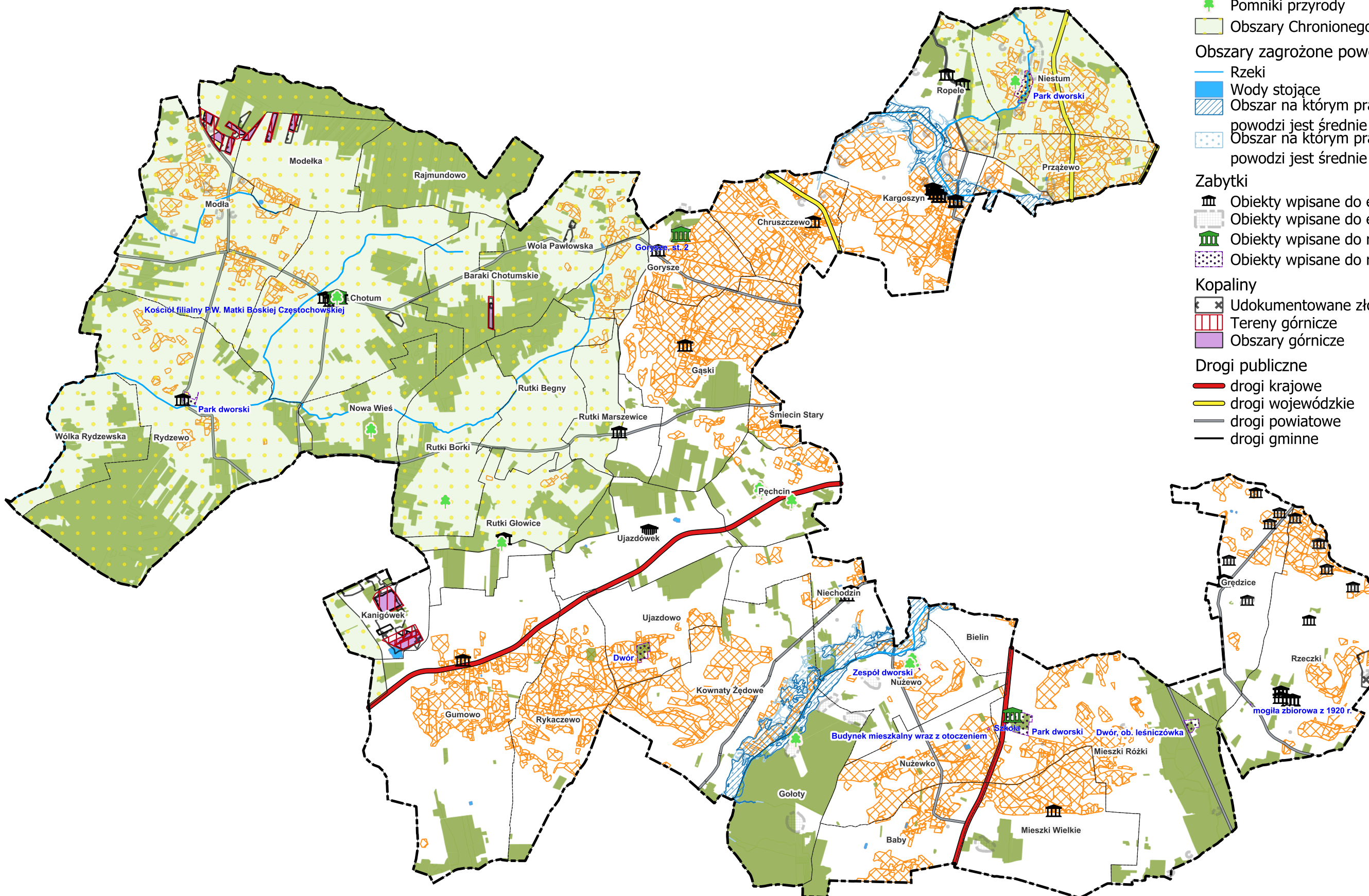
- Obiekty wpisane do ewidencji zabytków
- Obiekty wpisane do ewidencji zabytków - obszarowe
- Obiekty wpisane do rejestru zabytków
- Obiekty wpisane do rejestru zabytków - obszarowe

Kopaliny

- Udokumentowane złoża kopalin
- Tereny górnicze
- Obszary górnicze

Drogi publiczne

- drogi krajowe
- drogi wojewódzkie
- drogi powiatowe
- drogi gminne



1 0 1 2 km