

WÓJT GMINY CHEŁMNO

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY CHEŁMNO**



Opracowanie:

mgr Sławomir Flanz

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Flanz', is written over a light blue rectangular background.

Chełmno – czerwiec 2023 r.

SPIS TREŚCI

I. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA	3
II. CEL, ZAKRES I METODY OPRACOWANIA	4
III. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH, POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI ORAZ CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU STUDIUM	7
IV. OCENA ZAGROŻEŃ I STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU STUDIUM	21
V. PROBLEMY ORAZ CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU STUDIUM	52
VI. OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOŻLIWOŚCI I SPOSOBY ICH OGRANICZANIA, ZAPOBIEGANIA LUB KOMPENSACJI ORAZ MOŻLIWE ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	58
VII. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTU STUDIUM	72
VIII. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU PROJEKTU STUDIUM NA ŚRODOWISKO	72
IX. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	73

I. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

Prognozę oddziaływania na środowisko projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego opracowano na podstawie art. 46 pkt. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.). Projekt studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz jego zmiany wymagają przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 1 w/w ustawy prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie uzgodniono z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Bydgoszczy (pismo WOO.411.19.2019.AT z dnia 14.02.2022 r.) oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Chełmnie (pismo N.NZ-400.2.1.2022 z dnia 25.01.2022 r.). Z wymienionych pism wynika, iż prognoza oddziaływania na środowisko projektu Studium powinna uwzględnić w szczególności: jakość środowiska, zagrożenia i ich źródła, ocenę wpływu planowanego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu wraz z określeniem jego przewidywanej skali i intensywności, uwarunkowania związane z ochroną środowiska wynikające z realizacji infrastruktury ściekowej, opis istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, przewidywane znaczące oddziaływania, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 i ich integralność, analizę problematyki ochrony zdrowia i życia ludzi w kontekście istniejących i planowanych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w tym analizę możliwych konfliktów społecznych związanych z realizacją ustaleń dokumentu. Ponadto prognoza powinna zawierać następujące analizy: wariantową przeprowadzoną w oparciu o zasadę prewencji i przezorności, zawierającą racjonalne rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie lub wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, zmian klimatycznych oraz negatywnych skutków z nich wynikających dla terenu opracowania, w tym omówienie projektu dokumentu w kontekście adaptacji do skutków zmian klimatu (efekt cieplarniany), celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) oraz jednolitych części wód podziemnych (JCWP) zawierającą identyfikację tych części wód dla terenu opracowania, ocenę

stanu tych wód oraz ryzyko nieosiągnięcia ww. celów w kontekście realizacji ustaleń dokumentu. Zakres prognozy powinien być zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Procedurę opracowania rozpoczęła uchwała nr XVII/161/21 Rady Gminy Chełmno z dnia 25 marca 2021 w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chełmno.

Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chełmno obejmuje cały obszar w granicach administracyjnych gminy.

Podstawę prawną dla proponowanych w prognozie działań ochronnych, rozwiązań i wskazań stanowi 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.) oraz ustawy szczegółowe i przepisy wykonawcze w zakresie: prawa ochrony środowiska, ochrony przyrody, ochrony gruntów rolnych i leśnych, prawa wodnego, prawa geologicznego i górniczego, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, odpadów, utrzymania czystości i porządku w gminach, ochrony zabytków, przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi.

Niniejsza prognoza jest elementem przeprowadzenia **strategicznej oceny oddziaływania na środowisko** projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chełmno.

II. CEL, ZAKRES I METODY OPRACOWANIA

Celem opracowania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest określenie i ocena przewidywanych skutków wpływu na środowisko, które mogą wyniknąć z wprowadzenia nowych funkcji i zasad zagospodarowania terenów na obszarze wiejskiej gminy Chełmno, a także przedstawienie rozwiązań alternatywnych eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ planowanego zainwestowania na środowisko.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu studium określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,

- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne - z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Prognozę sporządzono w oparciu o metody polegające na analizie planowanego programu nowego zainwestowania oraz ustaleń dotyczących zasad zagospodarowania i użytkowania określonych terenów, w stosunku do obecnie obowiązującego studium oraz w odniesieniu do obecnego stanu środowiska obszaru gminy i jego otoczenia. Wykorzystano w szczególności metodę krzyżowej analizy wpływów wzajemnych oddziaływań pozwalającej na dynamiczne pokazanie potencjalnych oddziaływań na poszczególne elementy środowiska w odniesieniu do kierunków kształtowania zagospodarowania przestrzennego obszaru gminy Chełmno.

Uwzględniono stan i zagrożenia środowiska obszaru Studium w zakresie poszczególnych elementów środowiska oraz projekcję tego stanu przy zachowaniu dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu na podstawie wykonanego wyprzedzająco w lipcu 2021 r. Opracowania ekofizjograficznego.

Dokonano analizy dotychczasowych zagrożeń środowiska i zmian stanu środowiska na obszarze gminy w ostatnich kilku latach. Uwzględniono położenie obszaru objętego projektem Studium względem obiektów i terenów podlegających ochronie, w szczególności na mocy

ustawy o ochronie przyrody i ustawy o ochronie zabytków. Wzięto pod uwagę fakt, że zdecydowana większość terenu gminy Chełmno położona jest w zasięgu przestrzennym obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody tj. rezerwatów przyrody, parku krajobrazowego i obszarów Natura 2000.

Ocena zawiera identyfikację przewidywanych typowych zmian i przekształceń na terenach dotychczas stanowiącym w większości obszary użytków rolnych (około 70% powierzchni gminy), lasów (około 15%) oraz różnych form zabudowy zwartej i rozproszonej oraz sieci i urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.

Uwzględniono specyfikę objętego projektem Studium terenu gminy Chełmno w jej granicach administracyjnych, w tym pod względem użytkowania ziemi, zagospodarowania terenów, walorów przyrodniczo-krajobrazowych i kulturowych, wymogów ochrony przyrody i ochrony zabytków, dostępności komunikacyjnej, dostępności do sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, a także położenie gminy w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Chełmna – ośrodka powiatowego.

Szczególnie pomocne były następujące materiały:

- Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chełmno, Wójt Gminy Chełmno, kwiecień 2023 r.,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chełmno, przyjęte Uchwałą Nr 142/XVI/2000 Rady Gminy Chełmno z dnia 31 maja 2000 r.,
- Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chełmno, przyjęta Uchwałą Nr XXIII/207/05 Rady Gminy Chełmno z dnia 30 czerwca 2005 r.,
- Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chełmno, przyjęta Uchwałą Nr XXV/226/05 Rady Gminy Chełmno z dnia 29 września 2005 r.,
- Strategia Rozwoju dla Gminy Chełmno na lata 2022-2032,
- Raport o stanie gminy Chełmno 2020, Wójt Gminy Chełmno, maj 2021,
- Program ochrony środowiska gminy Chełmno do roku 2011 z perspektywą na lata 2011-2015, GreenKey wrzesień 2011,
- Aktualizacja Lokalnego Programu Rewitalizacji Gminy Chełmno na lata 2016-2023 przyjęta uchwałą Nr VIII/86/19 Rady Gminy Chełmno z dnia 28 listopada 2019 r.,
- Przyroda Ziemi Chełmińskiej i obszarów przyległych, Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Polski Klub Ekologiczny Okręg Pomorsko-Kujawski, Toruń 2000,
- Raporty o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ Bydgoszcz, 1999-2020 r.,
- Przyroda Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Kujawsko-Pomorski Urząd Wojewódzki, Wojewódzki Konserwator Przyrody, Bydgoszcz, 2001 r.,

- Raport o stanie przyrody województwa kujawsko-pomorskiego, stan na dzień 30 kwietnia 2004 r., Kujawsko-Pomorski Urząd Wojewódzki, Wojewódzki Konserwator Przyrody, Bydgoszcz 2004,
- Warunki przyrodnicze produkcji rolnej w województwie toruńskim, IUNG Puławy, 1982 r.,
- Dane Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Generalnej Inspekcji Ochrony Środowiska Wydział Monitoringu w Bydgoszczy
- Dane i materiały Starostwa Powiatowego w Chełmnie,
- Dane Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy,
- Dane Urzędu Marszałkowskiego w Toruniu,
- Dane i materiały Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Toruniu,
- Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.XII.2020 r., PIG Warszawa 2021,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego przyjęty uchwałą nr XI/135/03 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 czerwca 2003 r., ogłoszony w Dzienniku Urzędowym Województwa Kujawsko – Pomorskiego Nr 97, poz. 1437,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024”, stanowiący załącznik do uchwały Nr XXXVI/611/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25 września 2017 r.,
- Energetyka wiatrowa w kontekście ochrony krajobrazu przyrodniczego i kulturowego w województwie kujawsko-pomorskim, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Polskiej Akademii Nauk im. Stanisława Leszczyckiego, styczeń 2012,
- <http://natura2000.gdos.gov.pl/natura2000/>,
- Materiały i obserwacje własne z wizji lokalnych.

III. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH, POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI ORAZ CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU STUDIUM

1. Zawartość dokumentu

Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chełmno jest nowym dokumentem, mającym zastąpić dotychczas obowiązujące studium uchwalone w 2000 r. i dwukrotnie zmieniane w 2005 r.

Projekt dokumentu składa się z dwóch zasadniczych części: „część I – Uwarunkowania” i „część II – Kierunki”.

Pierwsza część zawiera kompleksową analizę uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego gminy Chełmno. Analizie poddano w szczególności:

- dotychczasowe przeznaczenie, zagospodarowanie i uzbrojenie terenu,
- stan ładu przestrzennego, wymogi jego ochrony,

- stan środowiska przyrodniczego oraz wymogi ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego,
- stan dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- warunki i jakość życia mieszkańców,
- potrzeby i możliwości rozwojowe gminy,
- występowanie obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych,
- występowanie obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych,
- występowanie udokumentowanych złóż kopalin oraz zasobów wód podziemnych,
- stan systemów transportowych i komunikacji,
- stan systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.

Analiza obecnego stanu zagospodarowania terenu gminy wykazała znaczącą dynamikę zmian. Okres obowiązywania sporządzonego w 2000 r. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy, nowe – znacząco zmienione uwarunkowania prawne, a także wymagający zmiany sposób podejścia do planowania rozwoju w dotychczasowym Studium, powinny w zasadniczy sposób zmienić optykę spojrzenia na dalszy rozwój przestrzenny gminy i zasady zapisu pożądaných zmian w zagospodarowaniu przestrzennym.

Druga część zawierająca kierunki zagospodarowania przestrzennego w oparciu o uwarunkowania ponadlokalne, uwarunkowania wewnętrzne i analizę problemów rozwojowych gminy określa cele rozwoju zagospodarowania przestrzennego gminy oraz formułuje w szczególności:

- kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów,
- kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym wyłączone spod zabudowy,
- obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego,
- obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej,
- obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym oraz o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym,
- obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego,
- kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej,
- obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji i rekultywacji,
- granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych.

Oprócz elaboratu tekstowego składającego się z dwóch wymienionych części ilustrowanych licznymi tabelami, diagramami, fotografiami i rycinami, projekt Studium zawiera załączniki

graficzne w postaci dwóch map w skali 1:10 000 pt. „Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego” i „Kierunki zagospodarowania przestrzennego”.

2. Główny i strategiczne cele polityki przestrzennej i powiązania projektu Studium z innymi dokumentami planowania strategicznego

Z przeprowadzonej analizy uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego obszaru gminy Chełmno tj. uwarunkowań ponadlokalnych, uwarunkowań wewnętrznych, podstawowych problemów rozwoju gminy, określono kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy.

Położenie gminy w bezpośrednim sąsiedztwie miasta powiatowego Chełmna ma istotne znaczenie dla koncentracji zabudowy mieszkaniowej i usługowej. W ostatnich latach można zaobserwować znaczny rozwój tzw. suburbanizacji na przykładzie miejscowości: Klamry, Dołki, Kolno, Nowawieś Chełmińska, Nowe Dobra i Podwiesk (w części północnej gminy) oraz Kałdus i Uśc (w południowej części gminy). W tych miejscowościach silnie rozwinęła się funkcja mieszkaniowa, a co za tym idzie, poprawił się stan infrastruktury technicznej. Rozwój urbanizacji odbywać się będzie przede wszystkim kosztem funkcji rolniczej i częściowo leśnej. Pozostały obszar gminy, głównie o przewadze urodzajnych użytków rolnych charakteryzuje rozproszona zabudowa zagrodowa, usytuowana głównie wzdłuż istniejących ciągów komunikacyjnych.

Obszar gminy zajmują rozległe przestrzenie formy ochrony przyrody (w szczególności Chełmiński Park Krajobrazowy, cztery rezerваты przyrody, trzy obszary Natura 2000). Wszelkie działania inwestycyjne wymagają na tych obszarach określonych zasad gospodarowania, przeprowadzenia analizy ich wpływu na środowisko i uzgodnienia z odpowiednimi organami, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Zmiany w strukturze przestrzennej gminy przede wszystkim skupią się na ugruntowaniu dominującego sposobu zagospodarowania oraz uporządkowaniu zasad jego kształtowania. Głównym celem jest kształtowanie przestrzeni podnoszących konkurencyjność, atrakcyjność oraz jakość życia mieszkańców gminy przy jednoczesnym zachowaniu równowagi między aktywnością gospodarczą, społeczną, a środowiskiem przyrodniczym i kulturowym.

W projekcie dokumentu dokonano analizy potrzeb i możliwości rozwoju gminy. Podstawową formą użytkowania terenu gminy Chełmno jest użytkowanie rolnicze (około 70% powierzchni gminy stanowią użytki rolne), ze względu na to rolnictwo odgrywa istotną rolę w rozwoju gospodarczym tej jednostki. Jednocześnie na obszarze gminy bardzo mocną zaznacza się zjawisko suburbanizacji tj. „rozlewania się” zabudowy mieszkaniowej, związanych z tym usług oraz sieci infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.

Gmina Chełmno posiada potencjał i możliwości rozwoju przede wszystkim ze względu na swoje specyficzne położenie w otoczeniu Chełmna i z tego względu cechuje się

intensywnym wzrostem liczby mieszkańców. Wraz ze wzrostem liczby mieszkańców wzrasta także liczba podmiotów gospodarczych.

Strategia Rozwoju dla Gminy Chełmno na lata 2022-2032 w sferze społecznej określa cel strategiczny: „Poprawa oferty kulturalnej, sportowo - rekreacyjnej oraz jakości edukacji, a także dostępu do usług społecznych i zdrowotnych” poprzez cele operacyjne takie jak:

- rozwój infrastruktury i oferty kulturalnej;
- poszerzenie oferty sportowo-rekreacyjnej;
- poprawa stanu infrastruktury edukacyjnej oraz organizacja zajęć dodatkowych dla uczniów i nauczycieli;
- zwiększenie oferty usług społecznych oraz zdrowotnych.

W sferze przestrzennej za cel strategiczny określono „Rozwój infrastruktury wodno - kanalizacyjnej i komunikacyjnej oraz zastosowanie rozwiązań ekologicznych” poprzez cele operacyjne:

- poprawa stanu gospodarki wodno-ściekowej;
- poprawa bezpieczeństwa poprzez rozwój infrastruktury drogowej oraz rowerowej;
- rozwój infrastruktury opartej na rozwiązaniach ekologicznych.

Rozwój infrastruktury technicznej jest jednym z głównych czynników wpływających na stworzenie mieszkańcom właściwych warunków życia, a tym samym zagwarantowanie im określonego poziomu atrakcyjności pod względem miejsca zamieszkania.

Obszar środowiska naturalnego to przede wszystkim działania z zakresu ochrony środowiska, przeciwdziałające zanieczyszczeniom gminy i sprzyjające podnoszeniu świadomości ekologicznej.

W sferze gospodarczej za cel strategiczny określono „Zwiększenie potencjału gospodarczego gminy poprzez aktywizację zawodową mieszkańców oraz przeprowadzenie działań promocyjnych” poprzez cele operacyjne:

- wsparcie osób nieaktywnych zawodowo;
- promocja gospodarcza gminy;
- tworzenie warunków przestrzennych i infrastrukturalnych do rozwoju przedsiębiorczości.

3. Charakterystyka ustaleń projektu Studium

Zakres ustaleń projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chełmno w szczególności określa **strukturę funkcjonalno-przestrzenną** gminy. Wyniki analizy uwarunkowań ponadlokalnych i wewnętrznych gminy we wszystkich rozpatrywanych sferach oraz założone cele rozwoju przyjęte w strategii gminy, przełożone na cele zagospodarowania przestrzennego w niniejszym studium wykazały, iż

rozwój przestrzenny gminy powinien być podporządkowany nadrzędnemu celowi jakim jest poprawa warunków życia mieszkańców.

Głównym celem określenia kierunków zmian w strukturze przestrzennej gminy jest podnoszenie konkurencyjności, atrakcyjności oraz jakości życia mieszkańców przy jednoczesnym zachowaniu równowagi pomiędzy aktywnością gospodarczą, społeczną, a środowiskiem przyrodniczym. Głównymi celami określenia kierunków zmian w strukturze przestrzennej gminy są:

1) cele społeczno-gospodarcze – polegające na stworzeniu warunków przestrzennych dążących do podnoszenia jakości życia mieszkańców, poziomu ich wykształcenia, kwalifikacji zawodowych, ograniczenia bezrobocia,

2) cele przyrodnicze – polegające na tworzeniu warunków umożliwiających ochronę terenów najbardziej atrakcyjnych oraz cennych przyrodniczo,

3) cele związane z infrastrukturą społeczną – polegające na budowie, rozbudowie oraz modernizacji sieci infrastruktury technicznej, co powinno przyczynić się do zwiększenia standardu życia mieszkańców oraz powinno mieć pozytywny wpływ na poprawę stanu środowiska przyrodniczego.

Biorąc pod uwagę uwarunkowania, możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy oraz bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę wyodrębniono główne kierunki polityki przestrzennej gminy:

- ochronę obszarów objętych prawnymi formami ochrony przyrody;
- ochronę zasobów przyrody poprzez nadzór nad gospodarką leśną, bieżącą ochronę obszarów i obiektów prawnie chronionych;
- redukcję zużycia energii cieplnej i elektrycznej poprzez termomodernizację obiektów w celu ochrony powietrza atmosferycznego;
- zwiększenie udziału zużycia energii z odnawialnych źródeł energii;
- podniesienie standardów i rozszerzenie usług opieki medycznej na poziomie lokalnym;
- utrzymanie funkcji rolniczej, rozwój produkcji rolniczej, w tym rolnictwa ekologicznego i rodzinnego przetwórstwa rolno-spożywczego (wyroby regionalne);
- rozwój agroturystyki jako elementu wspomagającego formy uzyskania dodatkowych dochodów poza rolnictwem;
- modernizacja i rozbudowa dróg publicznych;
- rozbudowa i modernizacja sieci infrastruktury wodno-kanalizacyjnej; prowadzenie właściwej gospodarki ściekowej poprzez modernizację istniejącej oczyszczalni ścieków, rozbudowę sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, budowę ujęć wody oraz modernizację istniejących, budowę przydomowych i przyzagrodowej oczyszczalni ścieków na terenach o rozproszonej zabudowie;

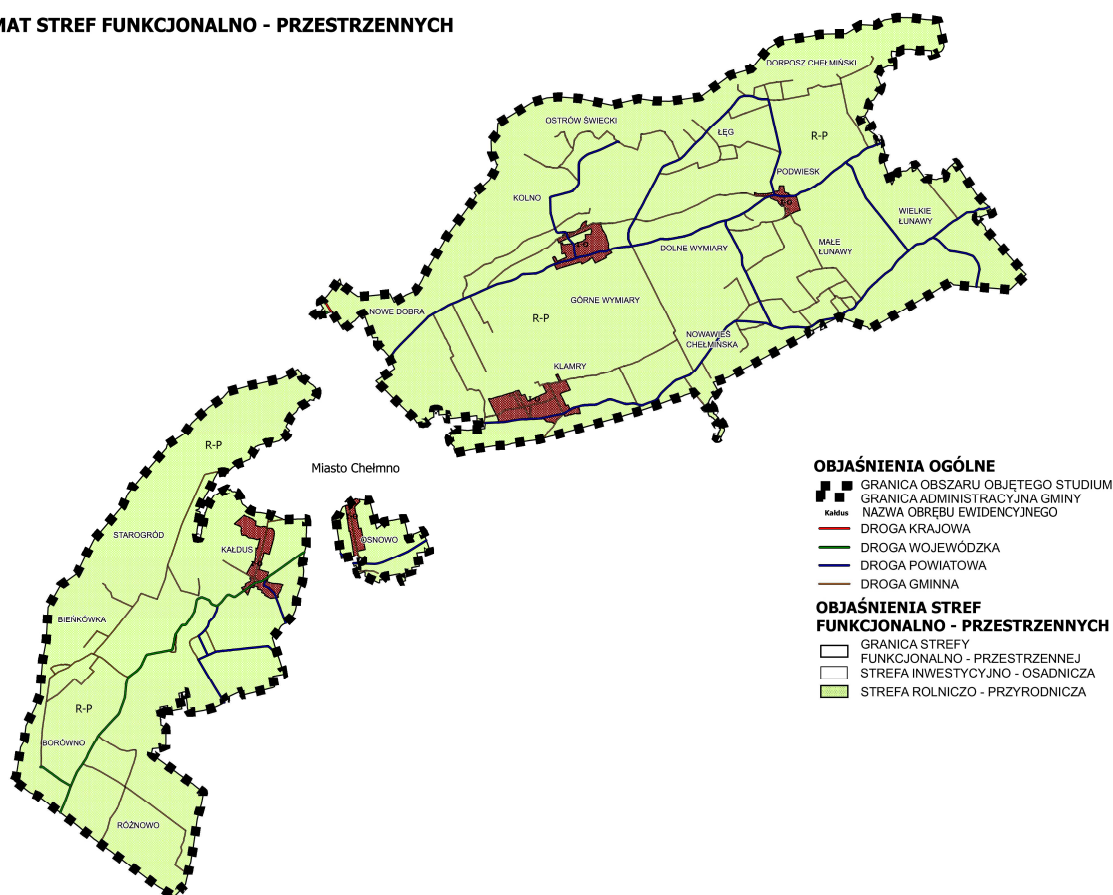
- właściwą gospodarkę odpadami poprzez selektywną zbiórkę odpadów i dofinansowanie usuwania azbestu;
- ochronę obiektów o walorach kulturowych takich jak: zabytki, zabytki archeologiczne, grodziska;
- koncentracja zabudowy w ramach głównych jednostek osadniczych przy maksymalnym wykorzystaniu istniejącej infrastruktury technicznej poprzez wyznaczenie terenów predysponowanych do zabudowy w ramach granic jednostek o wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej oraz terenów przeznaczonych w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego pod rozwój zabudowy, o których mowa w części Uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego gminy.

Na podstawie analizy uwarunkowań i założonych kierunków zagospodarowania przestrzennego na teren gminy Chełmno wyznaczono następujące strefy funkcjonalno-przestrzenne, które wzajemnie się przeplatają, w których przyporządkowano obszary pełniące funkcje wiodące wraz z określeniem zasad i wskaźników ich zagospodarowania:

- I-O – strefa inwestycyjno-osadnicza,
- R-P – strefa rolniczo-przyrodnicza.

Zasięg przestrzenny stref ilustruje schemat

SCHEMAT STREF FUNKCJONALNO - PRZESTRZENNICH



Strefa inwestycyjno-osadnicza „I-O”. Strefę tworzą tereny istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz zabudowy produkcyjno-usługowej. Strefa charakteryzuje się intensywną zabudową o różnej funkcji z przeważającym udziałem terenów zurbanizowanych, obejmująca przede wszystkim zwartą zabudowę osadniczą poszczególnych miejscowości. Strefą tą obejmuje się w szczególności obszary miejscowości: Kałdus, Klamry, Kolno, Osnowo i Podwiesk. Granice jednostek zostały wyznaczone w oparciu o wykształconą zwartą strukturę funkcjonalno-przestrzenną oraz obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Miejscowości te cechuje największa liczba ludności, zwarty układ zabudowy zlokalizowany przy głównych ciągach komunikacyjnych z dobrze rozwiniętą infrastrukturą techniczną (kanalizacyjną, wodociągową, energetyczną). W miejscowościach tych zlokalizowane są najważniejsze obiekty takie jak: zabytkowe kościoły, ośrodki oświaty, boiska sportowe, świetlice wiejskie, ochotnicze straże pożarne, małe obiekty handlowe oraz zakłady produkcyjne.

W strefie inwestycyjno-osadniczej I-O ustala się następujące kierunki:

- obszar istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowej, zabudowy zagrodowej, letniskowej, usług komercyjnych, usług publicznych, usług sportu i rekreacji, zieleni

urządzonej, zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów, obiektów infrastruktury technicznej i komunikacji;

- zabudowę należy realizować przy głównych ciągach komunikacyjnych poprzez dogęszczanie istniejącej struktury, na terenach predysponowanych do zabudowy;
- zabudowę realizować biorąc pod uwagę zasady ładu przestrzennego oraz zrównoważonego rozwoju;
- zabudowę mogącą wywoływać konflikty przestrzenne i społeczne realizować w sposób ograniczający wzajemne oddziaływanie;
- dopuszcza się prowadzenie działań związanych z poszukiwaniem i rozpoznawaniem złóż kopalin;
- dopuszcza się realizację inwestycji celu publicznego w szczególności: komunikacja, infrastruktura techniczna, lokalizacja obiektów obronności i bezpieczeństwa państwa.

Strefa rolniczo-przyrodnicza „R-P”. Jest to strefa wyznaczona z pozostałej części terenu gminy Chełmno (obszar gminy Chełmno bez strefy inwestycyjno-osadniczej „I-O”). Strefa, w południowo-zachodniej oraz północno-wschodniej charakteryzuje się wysoką jakością rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Teren strefy charakteryzuje się rozproszoną zabudową zagrodową i zabudową mieszkaniową wyposażoną w podstawowe media jak wodociąg i elektroenergetyka.

W strefie rolniczo-przyrodniczej znajdują się najbardziej cenne przyrodniczo tereny w gminie ze względu na występowanie terenów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Większość obszaru gminy, a tym samym strefy R-P zajmuje Chełmiński Park Krajobrazowy oraz przestrzenne formy ochrony przyrody (w szczególności rezerwaty przyrody, obszary Natura 2000, użytki ekologiczne).

Na obszarach w tej strefie, powinno dążyć się do utrzymania wysokiego poziomu rolnictwa oraz do ciągłej poprawy konkurencyjności wytwarzanych produktów rolniczych.

W strefie dopuszcza się lokalizacje urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW wraz ze strefami ochronnymi związanymi w zabudowie (wielkości stref wynikają z przepisów odrębnych). Wszystkie OZE na terenie gminy muszą spełniać przepisy i normy szczególnie mające odniesienie do ich rodzaju, wielkości charakterystyki technicznej. Lokalizacja i budowa urządzeń odnawialnych źródeł energii winny odbywać się zgodnie z przepisami odrębnymi. Poszczególne odnawialne źródła energii cechowane są barierami przestrzennymi i środowiskowymi, nie mogą wywierć negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, a także na walory krajobrazowe tym samym realizacja inwestycji jest możliwa po uzyskaniu odpowiednich decyzji i zezwoleń.

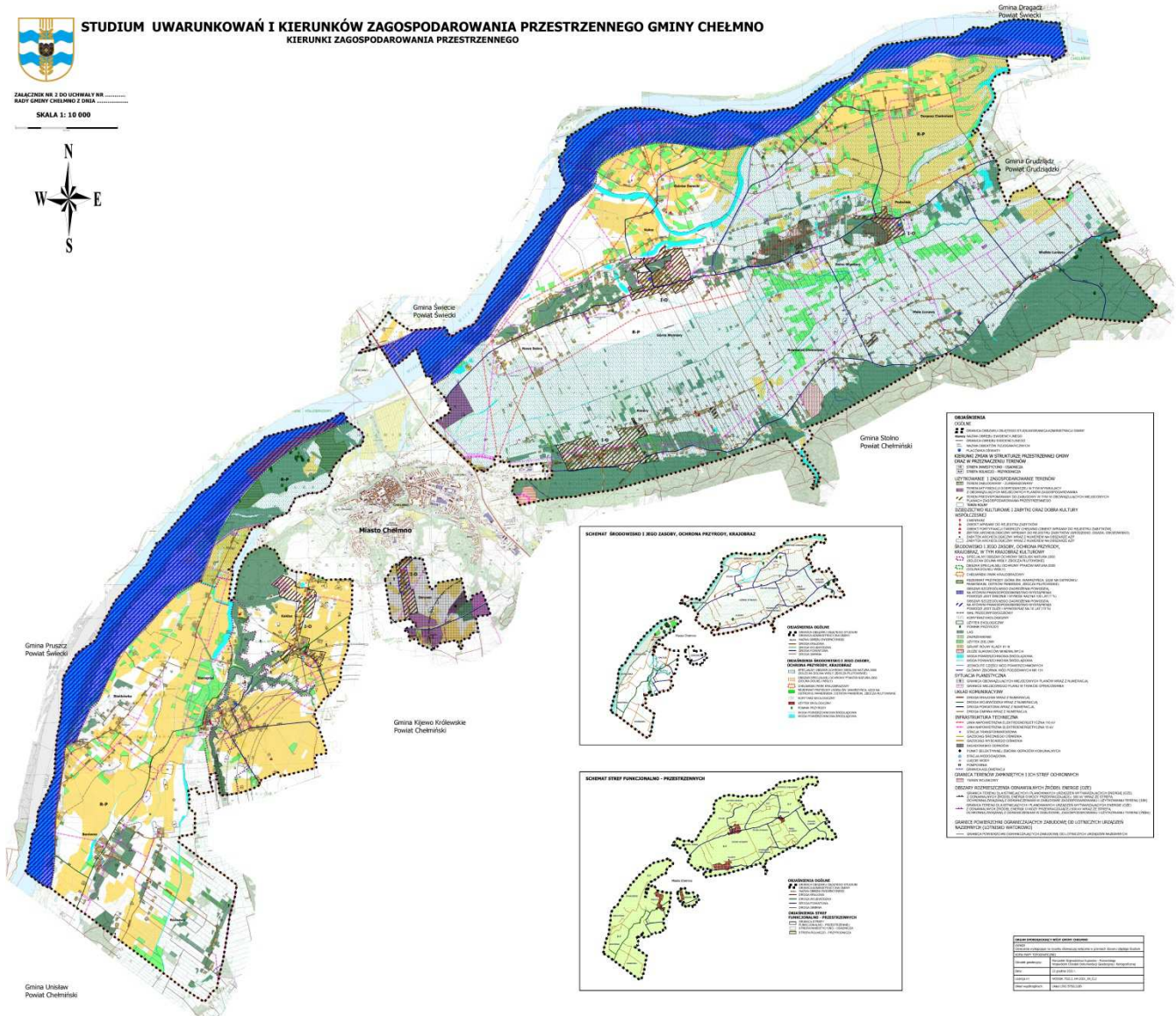
W strefie rolniczo-przyrodniczej R-P ustala się następujące kierunki:

- zachowanie naturalnego krajobrazu;
- zakaz lokalizacji inwestycji o funkcjach mogących pogorszyć stan środowiska;

- zakaz lokalizacji zabudowy mogącej negatywnie oddziaływać na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000;
- zakaz lokalizacji inwestycji o funkcjach mogących pogorszyć stan środowiska przyrodniczego i wpłynąć negatywnie na jakość produkcji rolniczej;
- ochronę rolniczej przestrzeni produkcyjnej gruntów ornych wysokich klas bonitacyjnych;
- dopuszcza się realizację nowych siedlisk, zabudowę mieszkaniową, letniskową, usług komercyjnych, zieleni urządzonej, produkcyjną, składów i magazynów o ile przedsięwzięcie nie wymaga innych rozwiązań, przy głównych ciągach komunikacyjnych, w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy istniejącej oraz infrastruktury technicznej;
- dopuszcza się wprowadzenie funkcji agroturystycznej w gospodarstwach rolnych;
- dopuszcza się realizację inwestycji celu publicznego w szczególności: komunikacja, infrastruktura techniczna, lokalizacja obiektów obronności i bezpieczeństwa państwa;
- w przypadku lokalizacji strategicznych inwestycji gminnych przemawiających za zmianą przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne, dopuszcza się zmianę takiego przeznaczenia w uzasadnionych przypadkach;
- zabudowę mogącą wywoływać konflikty przestrzenne i społeczne realizować w sposób ograniczający wzajemne oddziaływanie;
- ustala się zakaz zmniejszania powierzchni zieleni parkowej;
- dopuszcza się prowadzenie działań związanych z poszukiwaniem i rozpoznawaniem złóż kopalin;
- dopuszcza się eksploatację złóż kopalin na terenach rolniczych, gdzie badania geologiczne wykazały obecność takich złóż;
- na terenach leśnych obowiązuje pozostawienie w dotychczasowym użytkowaniu z jednoczesnym dopuszczeniem wprowadzenia zagospodarowania rekreacyjnego tj. leśne ścieżki przyrodnicze, trasy rowerowe, urządzenia turystyczne, strzelnica itp.;
- dopuszcza się zalesienia na terenach rolniczych przy czym należy ograniczyć zalesienia w sąsiedztwie terenów lokalizacji odnawialnych źródeł energii;
- dopuszcza się lokalizację inwestycji z zakresu produkcji energii z odnawialnych źródeł energii takich jak: biogazownie, elektrownie na biomasę, elektrownie wiatrowe, panele fotowoltaiczne - określenie szczegółowych granic nastąpi na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego;
- dla obiektów zabytkowych lub o wartościach kulturowych wyznacza się obowiązek rewaloryzacji według wymogów wynikających z ochrony wartości zabytkowych i kulturowych przede wszystkim utrzymanie lub uczytelnienie kompozycji założeń, w tym poprzez ochronę i pielęgnację drzewostanu oraz zachowanie lub renowację cennych historycznie obiektów;

- dopuszcza się możliwość zalesienia gruntów o niskiej przydatności rolniczej zgodnie z przepisami odrębnymi, poza terenami występowania chronionych siedlisk przyrodniczych na obszarach Natura 2000 Solecka Dolina Wisły i Zbocza Płtowskie oraz ptaków stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły;
- ochronę przed osuszaniem gruntów ze względu na chronione gatunki ptaków;
- prowadzenie działań ochronnych w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych wg Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Solecka Dolina Wisły i Zbocza Płtowskie oraz w odniesieniu do ochrony ptaków obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły;
- tereny w strefie rolniczo-przyrodniczej – obejmują istniejącą rozproszoną zabudowę mieszkaniową, zabudowę zagrodową w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych, zabudowę obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych oraz gospodarstwach leśnych i rybackich, usługi publiczne, usługi sportu i rekreacji, obiekty infrastruktury technicznej i komunikacji, wody powierzchniowe, lasy.

Ilustruje to rysunek studium „Kierunki zagospodarowania przestrzennego”.



Rys. 1 Rysunek projektu Studium „Kierunki”

Przy ustalaniu nowych obszarów przeznaczonych pod zabudowę wzięto pod uwagę istniejącą sieć osadniczą gminy i dążyć do jej uzupełnienia, zagęszczenia maksymalnie ograniczając zabudowę rozproszoną. W pierwszej kolejności pod zabudowę powinny być przeznaczone tereny niezabudowane położone w sąsiedztwie obecnej zabudowy, zlokalizowane przy istniejących ciągach komunikacyjnych i w otoczeniu miasta Chełmna z dobrym dostępem do infrastruktury technicznej.

W studium określono strefy funkcjonalno-przestrzenne, dla których wyznacznikiem są istniejące uwarunkowania, zagospodarowanie terenu oraz struktury przestrzenne. Priorytetem racjonalnego i zrównoważonego rozwoju w każdej strefie powinny być miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, których granice winny być uszczegółowione na etapie podejmowania uchwał intencyjnych do sporządzenia. Granice planów winny pokrywać się z granicami stref, bądź stanowić ich część. Dopuszcza się korektę tych granic

w oparciu o naturalne elementy przestrzeni takie jak drogi, elementy przyrodnicze itp. Zasadne jest powiększenie strefy w oparciu o przesłanki ekonomiczne, racjonalny i zrównoważony rozwój miejscowości z wykorzystaniem istniejącej infrastruktury technicznej, do której może zostać przyłączona planowana zabudowa. Przy zmianach użytkowania terenów i wprowadzaniu nowej zabudowy, należy szczególnie zwrócić uwagę na ład przestrzenny i intensyfikować zabudowy tak, aby tworzyła ona spójne i harmonijne układy urbanistyczne. Zaleca się wprowadzenie w nich także znacznego udziału powierzchni biologicznie czynnej.

Sporządzenie planów miejscowych obejmujących grunty klasy I-III wymaga uzyskania zgody właściwego ministra. W Studium wyznaczono strefy funkcjonalno-przestrzenne obejmujące między innymi tereny gruntów rolnych klasy III z przeznaczeniem pod funkcje nierolnicze, dla których na tym etapie nie sposób przewidzieć czy minister wyda zgodę na wyłączenie tych gruntów z produkcji rolniczej.

Celem Studium nie jest jednoznaczne określenie granic pomiędzy terenami funkcjonalnymi, pomimo, że granice te wyznaczone zostały poprzez zróżnicowane oznaczenia graficzne dla poszczególnych funkcji terenów. To na etapie przystąpienia do sporządzania planu miejscowego lub w czasie jego sporządzania należy precyzyjnie określić wszystkie granice określone w niniejszym dokumencie, w skali sporządzanego projektu planu miejscowego, w oparciu o aktualne warunki wynikające z analizy dotyczącej zasadności przystąpienia do sporządzenia planu oraz z ustalonego niezbędnego zakresu prac planistycznych i uzasadnienia do uchwały o przystąpieniu do sporządzenia planu miejscowego. Mapy do studium uwarunkowań i kierunków nie zawierają wszystkich oznaczeń graficznych ze względu na skalę opracowania. W związku z tym informacje zawarte w tekście nie w każdym przypadku zostały graficznie zlokalizowane na mapach.

Zdefiniowana w Studium funkcja wiodąca (kierunkowa), powinna być traktowana w planie miejscowym jako funkcja podstawowa, dopuszcza się na poziomie planu miejscowego wzbogacenie jej o funkcje uzupełniające, niezbędne dla pełnej realizacji kierunku zagospodarowania wyznaczonego w studium.

Należy uznać za nienaruszenie ustaleń studium przez ustalenia planu miejscowego (zgodność ustaleń planu miejscowego ze studium), jeżeli:

- w planie miejscowym, funkcje nie związane z dominującą funkcją kierunkową określoną przez Studium będą mogły być ustalane na maksimum 30% terenu wskazanego w Studium, nie wliczając w to tereny infrastruktury technicznej i tereny zieleni ogólnodostępnej, pod warunkiem że nie będą powodowały ograniczeń lub uciążliwości w zagospodarowaniu sąsiednich terenów będących w zgodzie z funkcją wyznaczoną w Studium;
- w planie miejscowym można podtrzymać faktyczne sposoby zagospodarowania terenu (istniejące funkcje terenów i obiektów), które są odmienne od funkcji wskazanych w studium określonych jako wiodące funkcje kierunkowe, przy czym utrzymanie

dotychczasowych funkcji w planie miejscowym nie jest dopuszczalne w sytuacji kolizji z przewidzianymi w Studium inwestycjami celu publicznego;

- granice terenów funkcjonalnych mają charakter orientacyjny i w przypadku opracowania planu miejscowego mogą one ulec przesunięciu do 50 m, w celu dostosowania do aktualnego lub przyszłego zagospodarowania terenu określonego w planie oraz biorąc pod uwagę podziały geodezyjne;
- w przypadku nie uzyskania zgody ministra na wyłączenie gruntów klasy III z użytkowania rolniczego należy grunty te pozostawić w dotychczasowym zagospodarowaniu mimo, iż ze Studium wynika inny kierunek przeznaczenia i użytkowania tych terenów. Jeżeli dane grunty klasy III nie uzyskają odpowiedniej zgody ministra wówczas kierunki wyznaczone w Studium dla tego terenu nie obowiązują i należy uważać teren pozostawiony z dotychczasowym sposobem zagospodarowania za zgodny ze Studium.

Ponadto w planie miejscowym można określić inne parametry i wskaźniki zabudowy, niż te wyznaczone w Studium, o ile zostanie to odpowiednio uzasadnione w materiałach planistycznych, które zamieszcza się wraz z wnioskami wynikającymi z ich analiz w teczce dokumentującej prace planistyczne.

Na terenie gminy Chełmno wyznacza się następujące kierunki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów:

- teren zabudowany- zurbanizowany,
- teren predysponowany do zabudowy, w tym wynikający z obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- teren aktywizacji gospodarczej, w tym wynikający z obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- teren rolny,
- las,
- użytek zielony,
- zadrzewienie,
- użytek ekologiczny,
- woda powierzchniowa śródlądowa.

Dla każdego rodzaju wymienionych terenów w projekcie studium określono: zasady zagospodarowania oraz użytkowania terenów, a także wskaźniki zagospodarowania terenów.

Dla terenów zabudowanych - zurbanizowanych ustalono wskaźniki:

- minimalna powierzchnia zabudowy – 5%, maksymalna powierzchnia zabudowy - 70%,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej do powierzchni działki budowlanej – 10%, maksymalny udział powierzchni biologicznie czynnej do powierzchni działki budowlanej - 80%.

Dla terenów predysponowanych do zabudowy ustalono wskaźniki:

- minimalna powierzchnia zabudowy – 5%, maksymalna powierzchnia zabudowy - 60%,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej do powierzchni działki budowlanej – 10%, maksymalny udział powierzchni biologicznie czynnej do powierzchni działki budowlanej - 40%.

Dla terenów aktywizacji gospodarczej ustalono wskaźniki:

- minimalna powierzchnia zabudowy – 10%, maksymalna powierzchnia zabudowy - 65%,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej do powierzchni działki budowlanej – 10%, maksymalny udział powierzchni biologicznie czynnej do powierzchni działki budowlanej - 30%.

Dla gruntów rolnych ustalono wskaźniki:

- minimalna powierzchnia zabudowy – 5%, maksymalna powierzchnia zabudowy - 50%,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej do powierzchni działki budowlanej – 5%, maksymalny udział powierzchni biologicznie czynnej do powierzchni działki budowlanej - 70%.

Dla lasów, użytków zielonych, zadrzewień i użytków ekologicznych ustalono ich pozostawienie w użytkowaniu z możliwością zagospodarowania rekreacyjnego w formie leśnych ścieżek, tras rowerowych, tablic informacji przyrodniczej oraz miejsc przeznaczonych do wypoczynku.

Projekt studium wyłącza spod zabudowy następujące tereny:

- tereny lasów, za wyjątkiem obiektów: urządzeń służących gospodarce leśnej oraz związanych z rekreacją i wypoczynkiem i usługami z nimi związanymi, cmentarze (nie dotyczy sytuacji, w której uzyskaną stosowną decyzję na etapie opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego);
- tereny wód za wyjątkiem budowy obiektów i urządzeń służących gospodarce wodnej;
- tereny objęte granicą rezerwatów przyrody „Góra Św. Wawrzyńca”, „Łęgi na Ostrowiu Panieńskim”, „Ostrów Panieński” oraz „Zbocza Płutowskie”;
- tereny Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Solecka Dolina Wisły i Zbocza Płutowskie oraz w odniesieniu do ochrony ptaków obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły;
- miejsca występowania przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000;
- tereny cmentarzy zarówno czynnych i nieczynnych, za wyjątkiem obiektów sakralnych oraz tych związanych z funkcją podstawową, w tym usług handlu;
- pasy techniczne linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia;
- pasy eksploatacyjne sieci gazowej;

- tereny kontroli obiektów infrastruktury technicznej wynikające z przepisów odrębnych (tzw. strefy kontrolowane);
- tereny zlokalizowane w strefie oddziaływania elektrowni wiatrowych w odległości określonej w przepisach odrębnych;
- obszary szczególnego zagrożenia powodzią;
- tereny złóż kopalin do czasu ich eksploatacji;
- użytki ekologiczne.

Wskazane tereny wyłączone spod zabudowy mają istotne znaczenie dla gminy ze względu na utrzymanie odpowiedniej równowagi środowiska przyrodniczego. Są także istotne ze względu na bezpieczeństwo mienia. We wskazanych terenach dopuszcza się lokalizacje inwestycji celu publicznego.

Ponadto wskazano następujące ograniczenia w lokalizacji zabudowy:

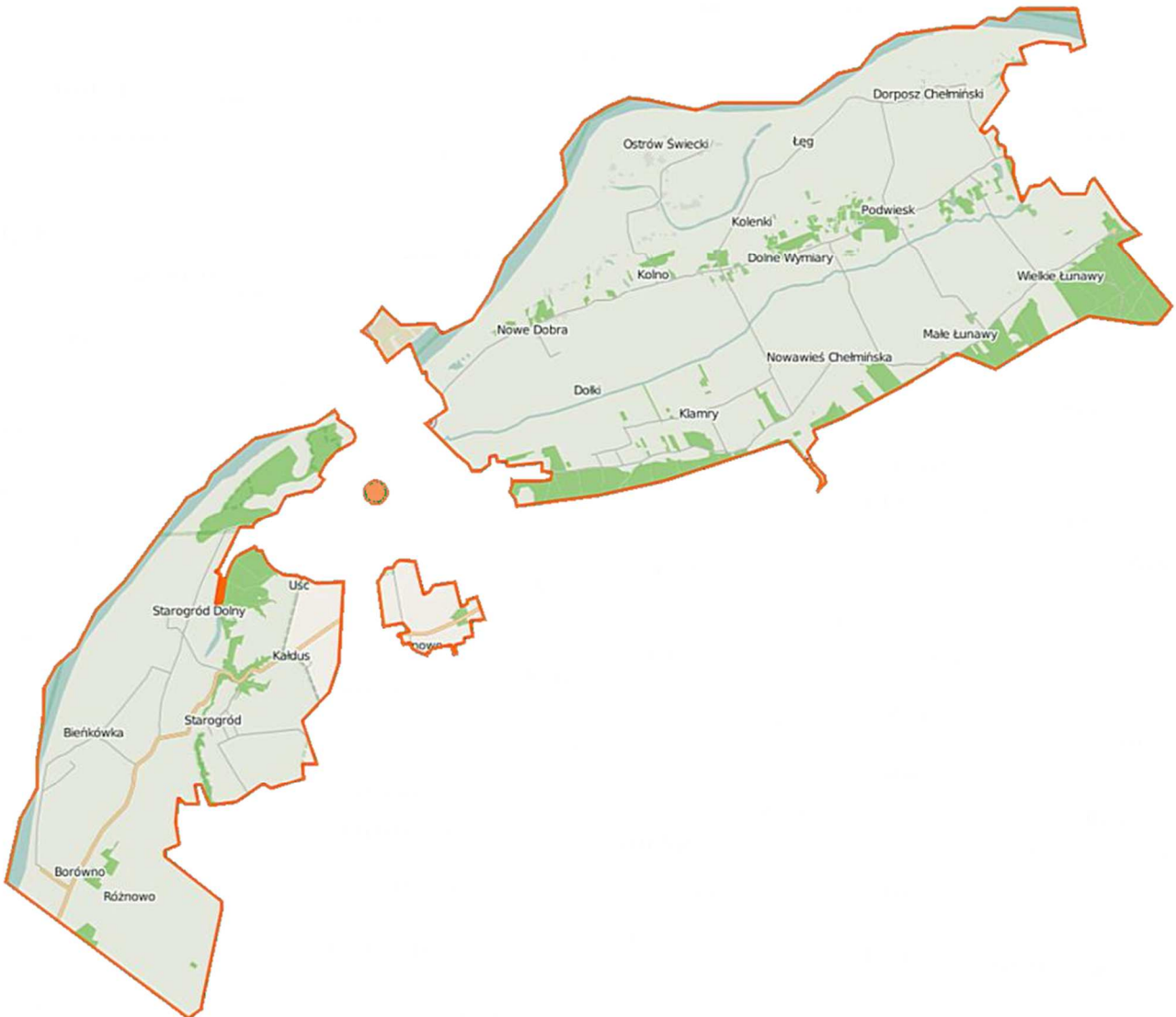
- przy planowaniu zabudowy należy uwzględnić istniejącą infrastrukturę telekomunikacyjną nadziemną i podziemną, od której należy zachować odległości zgodne z obowiązującymi normami;
- z tytułu przepisów kolejowych obowiązuje zakaz zabudowy w odległości określonej w przepisach odrębnych;
- wskazuje się ograniczenia dla terenów w bezpośrednim sąsiedztwie cieków wodnych;
- z tytułu przepisów drogowych obowiązuje zakaz zabudowy w stosunku do dróg w odległości określonej w przepisach odrębnych;
- z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe od terenów leśnych obowiązują odległości wynikające z przepisów odrębnych;
- dla linii napowietrznych linii elektroenergetycznych 110 kV i 15 kV obowiązują pasy techniczne tzw. strefy ograniczonego użytkowania o szerokościach odpowiednio 22 m i 14 m, w strefach tych obowiązują zakazy wynikające z przepisów odrębnych;
- dla inwestycji zlokalizowanych w strefie kontrolowanej od lotniska Watorowo;
- dla inwestycji zlokalizowanych w strefie elektrowni wiatrowych w odległości określonej w przepisach odrębnych.

IV. OCENA ZAGROŻEŃ I STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU STUDIUM

Obszar objęty projektem Studium obejmuje cały teren wiejskiej gminy Chełmno w jej granicach administracyjnych. Gmina Chełmno położona jest w północnej części województwa kujawsko-pomorskiego, w powiecie chełmińskim (w jego północno-zachodniej części). Powierzchnia gminy wg danych Urzędu Gminy wynosi 11319 ha. Gmina Chełmno jest jedyną gminą województwa kujawsko-pomorskiego składającą się z trzech odrębnych obszarów/enklaw przestrzennych. Najbardziej rozległa część znajduje się na północny-wschód

od miasta Chełmna i obejmuje sołectwa: Dorposz Chełmiński, Dolne Wymiary, Górne Wymiary, Nowe Dobra, Nowawieś Chełmińska, Ostrów Świecki, Małe Łunawy, Wielkie Łunawy, Klamry, Łęg, Kolno i Podwiesk. Druga pod względem wielkości powierzchni enklawa znajduje się na południowy-zachód od Chełmna i obejmuje sołectwa: Bieńkówka, Starogród, Starogród Dolny, Borówno i Kałdus. Trzecia enklawa obejmuje tylko sołectwo Osnowo i jest zlokalizowana na południe miasta.

Ilustruje to mapa.



Rys. 2 Położenie administracyjne gminy Chełmno

źródło: www.openstreetmap.org

Pod względem użytkowania terenów jest to gmina typowo rolnicza, gdyż około 70% jej obszaru stanowią użytki rolne, a lasy zajmują około 15%. Prawie cały obszar Gminy za wyjątkiem wsi Osnowo i części wsi Kałdus znajduje się w granicach Chełmińskiego Parku Krajobrazowego. Gmina Chełmno stanowi część historycznej Ziemi Chełmińskiej, położonej

między Wisłą, Drwęcą i Osą, otaczając z trzech stron miasto Chełmno, stanowiące odrębną jednostkę administracyjną.

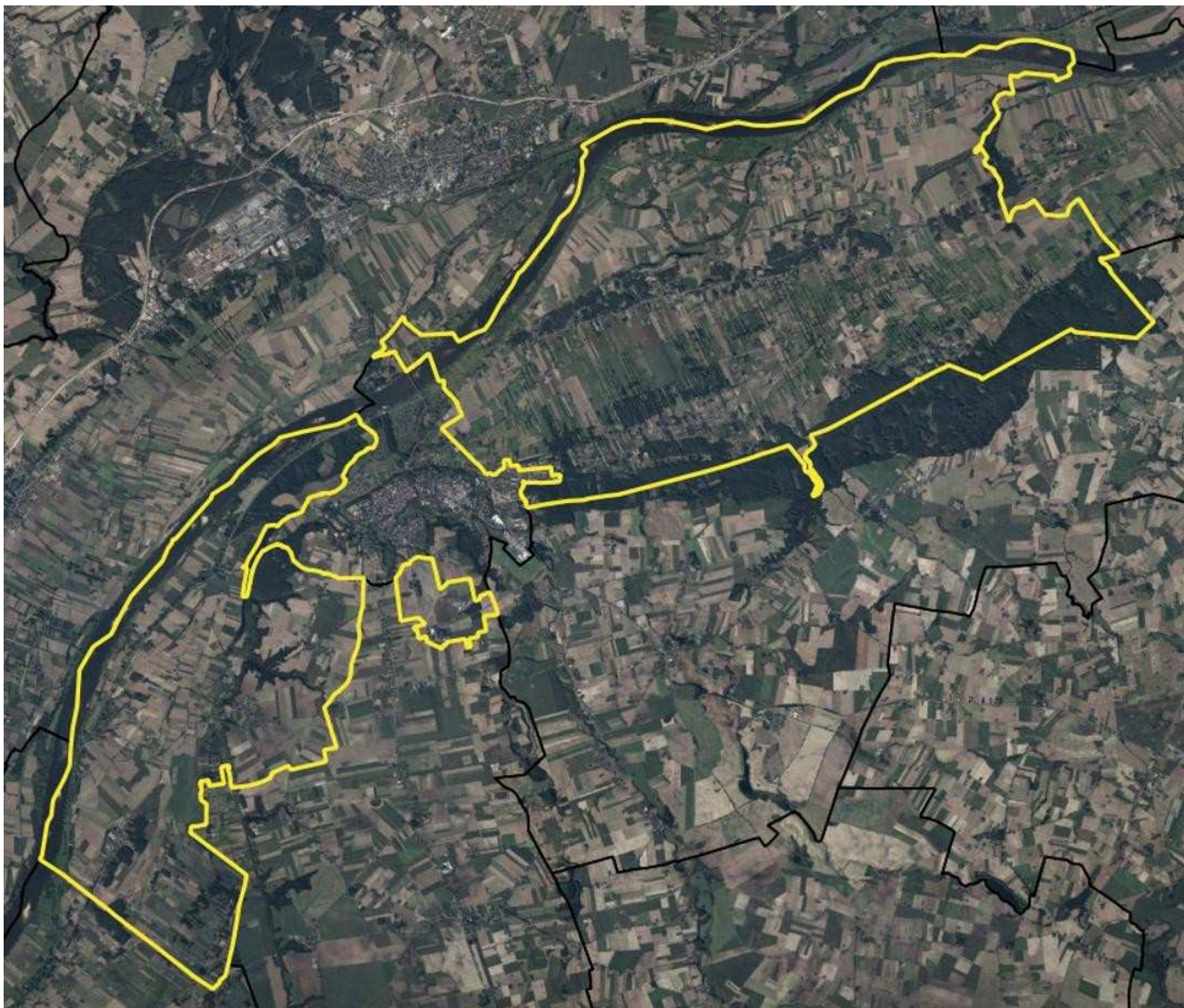
Obszar gminy zamieszkuje 6105 osób wg danych Urzędu Gminy na koniec 2020 r. Najliczniejsze pod względem liczby ludności są: Klamy - 882 mieszkańców, Nowe Dobra - 674 mieszkańców i Kolno - 501 mieszkańców. Pod względem liczby ludności zdecydowanie dominuje północno-wschodnia część gminy.

Warto dodać, że największy przyrost liczby ludności w ostatnim 10-leciu zanotowały: Klamry, Kolno, Nowawieś Chełmińska, Nowe Dobra, Kałdus i Podwiesk. Znaczny ubytek liczby ludności odnotowano w Rożnowie (-20%) i Dorposzu Chełmińskim (-10%).

Gmina Chełmno sąsiaduje z 8 gminami - otacza miasto Chełmno i ponadto graniczy z gminami: Grudziądz – od północnego-wschodu, Stolno – od południowego-wschodu, Kijewo Królewskie – od południa, Unisław – od południowego-zachodu oraz gminami Pruszcz, Świecie i Dragacz – od północnego-zachodu.

Zagospodarowanie i użytkowanie terenu gminy Chełmno jest niejednorodne. Gmina charakteryzuje się swoistą mozaikowością zagospodarowania. W obszar dominujących użytków rolnych „wpisują” się zabudowa jednostek osadniczych o zwartej zabudowie, zabudowa rozproszona, różnej wielkości kompleksy leśne, wody powierzchniowe w postaci cieków, rowów i starorzeczy, tereny komunikacyjne.

Zagospodarowanie i użytkowanie terenów w gminie Chełmno ilustruje niżej zamieszczona ortofotomapa.



Rys. 3 Gmina Chełmno na tle ortofotomapy
 źródło: opracowanie własne na podstawie: geoportal.gov.pl

Warunki przyrodnicze oraz potrzeby społeczne powodują, że część terenów dotychczas użytkowanych rolniczo (tereny o niskiej przydatności rolniczej) podlega procesom urbanizacyjnym.

Obszar gminy odznacza się dobrą dostępnością komunikacyjną. Posiada dostęp do drogi krajowej nr 1. Przez gminę prowadzi droga wojewódzka nr 550 relacji Unisław – Chełmno/Grubno, droga wojewódzka nr 245 relacji DK nr 91 – przyczółek wiślany oraz kilka dróg powiatowych, z których dwie 1621C i 1622C prowadzące od DK nr 91 w kierunku gminy Grudziądz są osiami komunikacyjnymi północno-wschodniej części gminy Chełmno. Na terenie gminy znajduje się 99,35 km dróg gminnych, z tego 52,98 km posiada nawierzchnię asfaltową.

Sieć wodociągowa w gminie liczy 153 km. Gmina posiada 3 stacje uzdatniania wody: w Kałdusie, Borównie i Podwiesku. Na terenie gminy funkcjonuje sieć kanalizacyjna o długości 0,9 km, do której przyłączonych jest 16 budynków (korzysta z niej 78 osób). Podstawowym

sposobem unieszkodliwiania ścieków są zbiorniki bezodpływowe (570 sztuk) oraz oczyszczalnie przydomowe (630 sztuk).

Na terenie gminy Chełmno występują liniowe elementy infrastruktury technicznej ponadlokalnej powodujące zajętość terenu, w części obniżające walory krajobrazowe i wywołujące ograniczenia lokalizacyjne ze względu na strefy ochronne od tych urządzeń. Są to dwie napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 110kV oraz gazociągi wysokiego ciśnienia. Część gruntów zajmują obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

Stan zagospodarowania i użytkowania terenów ilustrują wybrane fotografie wykonane przez autora opracowania. Fotografie prezentują kolejno: międzywale i zawale z wieży widokowej w Borównie (widok w kierunku północnym), dno doliny Wisły i skarpa wysoczyzny z wieży widokowej w Borównie (widok w kierunku wschodnim), skarpe wiślaną w Starogrodzie (widok w kierunku wschodnim), Kanał Starogrodzki w Starogrodzie Dolnym, skarpe wiślaną w Starogrodzie (widok w kierunku północnym), zabudowę i zagospodarowanie centralnej części wsi Górne Wymiary, rozległe tereny użytków rolnych między wsiami Górne Wymiary i Klamry, tereny użytków rolnych i zielen w otoczeniu starorzeczy na terenie wsi Ostrów Świecki, zabudowę pomennonicką na wyniesieniach terenowych we wsi Małe Łunawy.

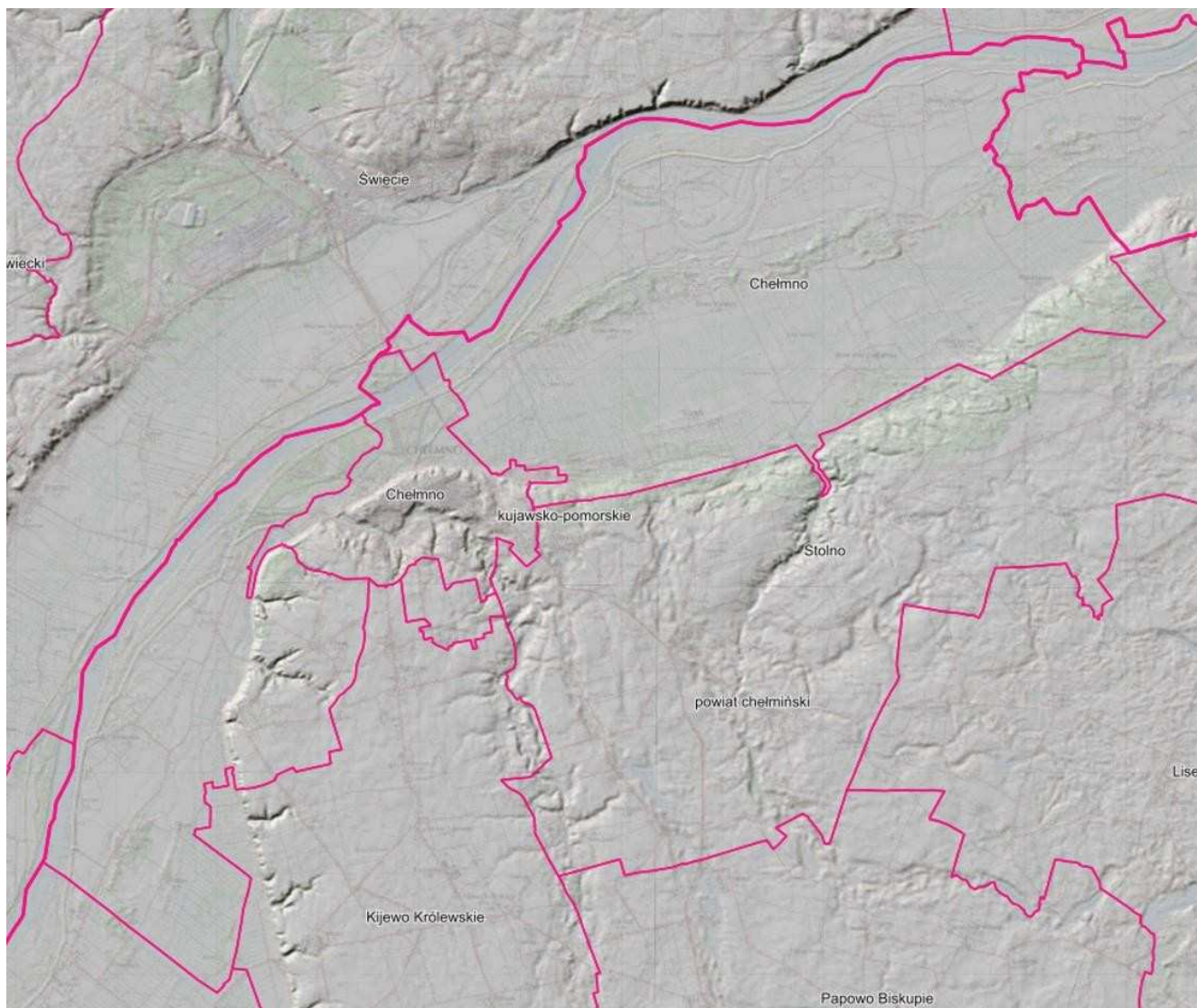




W świetle fizycznogeograficznego podziału Polski J. Kondrackiego (1988 r.), zmodyfikowanego w 2018 r. przez zespół pod kierunkiem J. Solona i J. Borzyszkowskiego obszar gminy leży w obrębie dwóch makroregionów, tj. zachodnia, północno-zachodnia i północna część leży w obszarze Doliny Dolnej Wisły (w mezoregionie 314.83 Dolina Fordońska), natomiast wschodnia część leży w obrębie Pojezierza Chełmińsko-Dobrzyńskiego (w mezoregionie 315.11 Pojezierze Chełmińskie). Ze względu na takie zróżnicowanie położenia fizycznogeograficznego na obszarze gminy wyróżnia się dwie zasadnicze części o odmiennych cechach komponentów środowiska geograficznego. Rzeźba terenu na obszarze charakteryzuje się klasycznymi cechami krajobrazu młodoglacjalnego.

Przeważająca część obszaru gminy położona jest w obrębie doliny dolnej Wisły – południowo-zachodnia część w obrębie rozszerzenia dolinowego zwanego Basenem Unisławskim, a północno-wschodnia część w obrębie kolejnego rozszerzenia dolinowego zwanego Basenem Chełmińskim. Natomiast na wysokości wsi Kałdus znajduje się wyraźne zwężenie doliny. Od wysoczyzny morenowej dno doliny oddzielone jest wyraźnym załomem o wysokości dochodzącej do 55 m w rejonie Starogrodu i 60 m w rejonie Wielkich Łunaw. W dolinie Wisły wykształcił się system erozyjnych i akumulacyjnych stopni terenowych zwanych terasami. Największą powierzchnię zajmuje najniżej położona, znajdująca się najbliżej Wisły terasa zalewowa, która zalega na wysokości około 20-25 m n.p.m. Część terasy jest chroniona przed zalewami Wisły wałami przeciwpowodziowymi. Na tej terasie znajduje się większość wsi (poza Osnowem, Kałdusem i Starogrodem).

Obraz rzeźny terenu ilustruje niżej zamieszczona mapa.



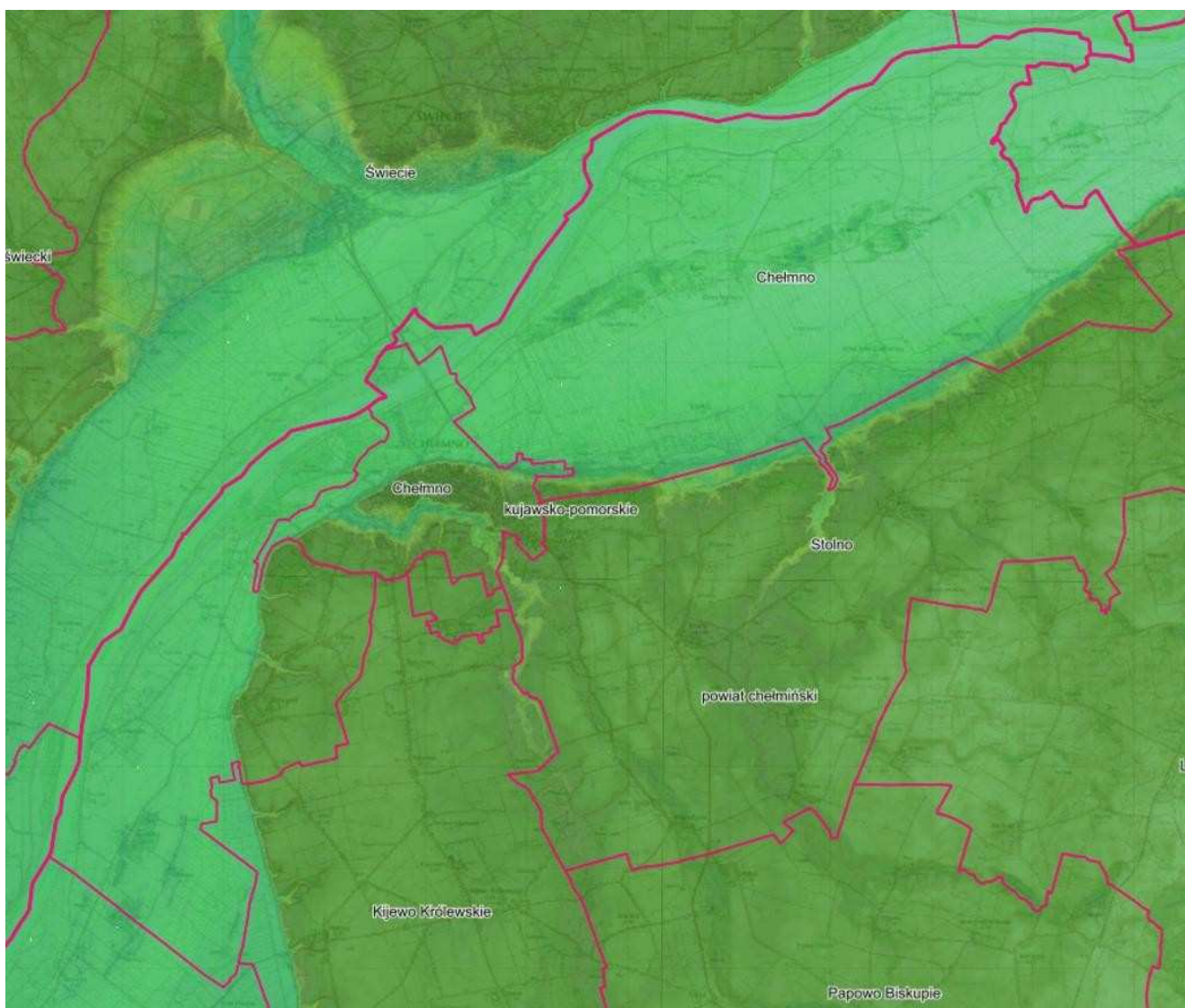
Rys. 4 Gmina Chelmino na tle rzeźby terenu (cieniowanie)

źródło: opracowanie własne na podstawie: geoportal.gov.pl

Powierzchnię terenu gminy budują w całości osady czwartorzędowe, których miąższość na wysoczyźnie sięga co najmniej kilkadziesiąt metrów. W dnie doliny Wisły miąższość tych osadów sięga nawet jedynie kilkanaście metrów, a na zboczach doliny miejscami odsłaniają się utwory trzeciorzędowe.

Terasę zalewową budują osady piaszczyste i mułkowe. Terasy nadzalewowe zbudowane z piasków i żwirów, a powierzchnię wysoczyzny buduje polodowcowa glina morenowa i piaski gliniaste. W obniżeniach terenowych na wysoczyźnie i rzadziej na terasach nadzalewowych występują osady murszowe i organiczne, a w dnach dolin i rynien osady torfowe i mułowe. W dnie doliny Wisły miejscami na osadach piaszczystych (piaskach luźnych) w okresie polodowcowym powstały formy wydymowe. Są różnej długości wały wydymowe występujące w skupieniach. Ich wysokość względna wynosi najczęściej 5-10 m.

Plastyczny obraz ukształtowania terenu pokazuje kolejna rycina.



Rys. 5 Gmina Chełmno na tle rzeźby terenu (hypsometria)
źródło: opracowanie własne na podstawie: geoportal.gov.pl

Budowa geologiczna decyduje o występowaniu surowców naturalnych. Na terenie gminy Chełmno udokumentowano tylko jedno złożo kopalin – złożo piasków kwarcowych składające się z dwóch odrębnych przestrzennie pól o łącznej powierzchni ponad 50 ha. Znajduje się ono na terenie wsi Dolne Wymiary i Podwiesk. Ilustruje to tabela wg danych Bilansu kopalin 2020.

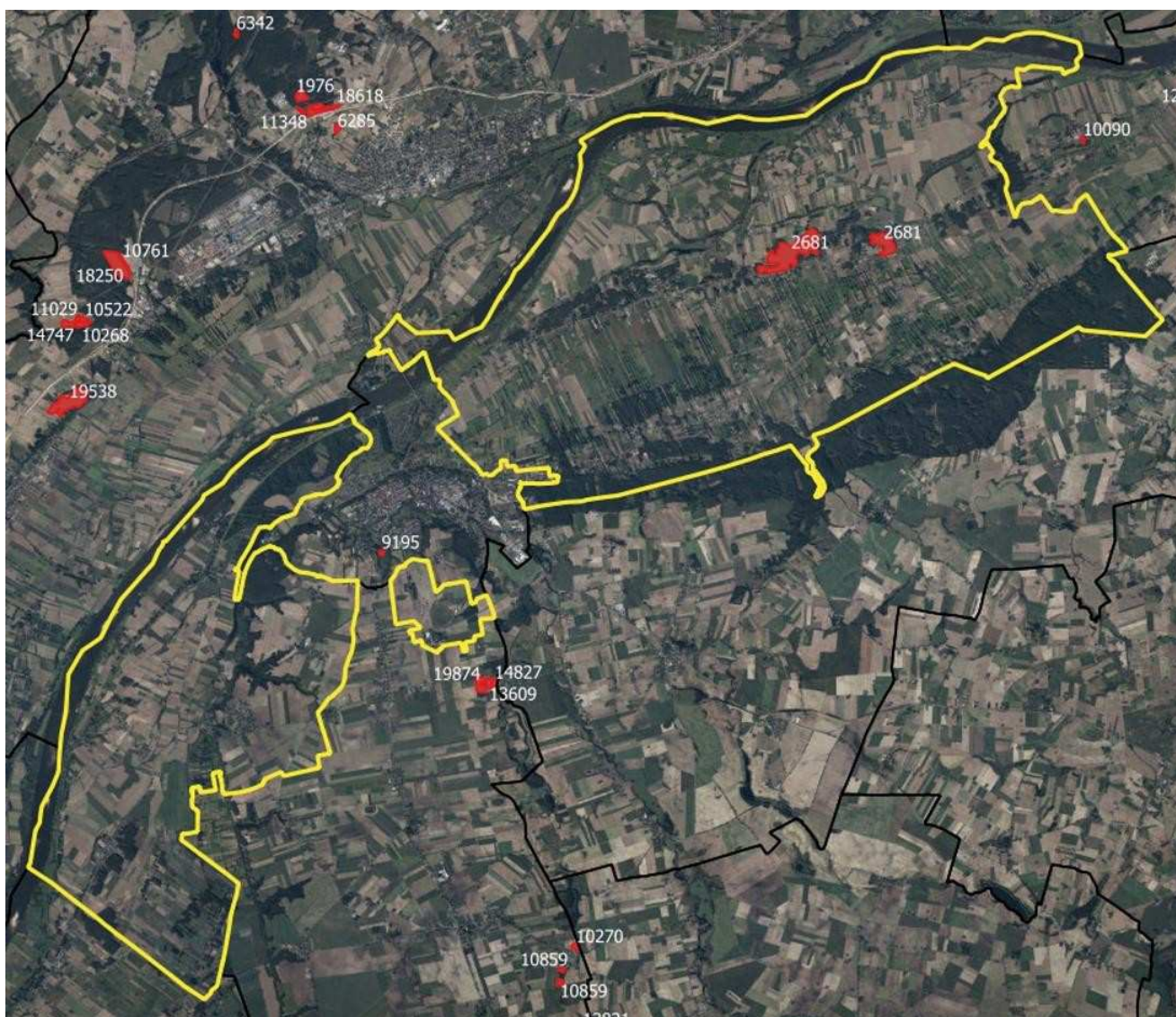
Lp.	Nazwa	Powiat	Gmina	Stan zagospodarowania	Powierzchnia [ha]	Zasoby geologiczne bilansowe [tys.ton]
Piaski kwarcowe						
1.	Wymiary Dolne-Podwiesk	chełmiński	Chełmno (wiejska)	Zasoby rozpoznane wstępnie	38,2754 11,8812	3031

Tabela 1 Udokumentowane złoża kopalin wg Bilansu kopalin 2020

Na terenach udokumentowanych złóż kopalin ograniczona jest działalność inwestycyjna. Pozyskanie kopaliny ma pierwszeństwo przed innymi formami zagospodarowania terenów.

Warto zaznaczyć, że obydwie pola kopaliny znajdują się w przeważającej części na obszarach leśnych. Dodatkowo tereny te znajdują się na obszarze Chełmińskiego Parku Krajobrazowego, na którym obowiązują określone zakazy, o czym będzie mowa w dalszej części opracowania.

Lokalizację występowania udokumentowanego złoża piasków kwarcowych ilustrują mapy (ogólna i szczegółowa).



Rys. 6 Lokalizacja udokumentowanych złóż kopalin
źródło: opracowanie własne na podstawie danych Bilansu kopalin 2020



Rys. 7 Lokalizacja udokumentowanego złoża kopalin „Wymiary Dolne-Podwiesk”
źródło: opracowanie własne na podstawie danych https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/Imgp_2.html

Generalnie należy stwierdzić, że występujące na terenie gminy warunki morfometryczne, geologiczno-gruntowe i zasobowe stanowią pewne ograniczenia dla rozwoju urbanizacji. Lokalizacja zabudowy powinna być ograniczana na terenach wysokich i stromych skarp tj. w strefie krawędziowej wysoczyzny morenowej oraz na terenach form wydmowych w dnie doliny Wisły. Zabudowę należy również ograniczyć lub wykluczyć w miejscach występowania utworów o słabych warunkach geotechnicznych i w miejscach występowania gruntów organicznych np. w dnach podmokłych zagłębień wytopiskowych. Ewentualną lokalizację budownictwa należy poprzedzić tu badaniami geologicznymi podłoża.

Obszar gminy Chełmno cechuje duże zróżnicowanie gleb, tak pod względem typologicznym, jak i pod względem wartości użytkowej. W znacznym stopniu o rozmieszczeniu danych typów, rodzajów i gatunków gleb decyduje występowanie form morfologicznych terenu.

Zróżnicowanie warunków przyrodniczych, w szczególności budowy geologicznej i litologii osadów powierzchniowych przyczyniło się do wytworzenia różnych typów gleb. Na omawianym terenie występują następujące typy gleb: gleby brunatne, gleby bielcowe, czarne ziemie i gleby organiczne. Na wysoczyźnie morenowej wykształciły się gleby brunatne oraz miejscami czarne ziemie, a w dnie doliny Wisły gleby bielicoziemne i lokalnie mady wiślane. Ponadto w dnach obniżen terenowych wykształciły się gleby organiczne (mułowo-torfowe).

Znaczny areal mają zarówno grunty o wysokiej przydatności rolniczej, jak i o niskiej przydatności. Cechą charakterystyczną użytków rolnych jest zróżnicowanie przestrzenne ich przydatności rolniczej: na wysoczyźnie morenowej oraz w międzywału przeważają gleby wysokoprodukcyjne, a na wyższych terasach w dolinie Wisły gleby o niskiej przydatności rolniczej. Generalnie zasoby glebowe (poza wsiami Osnowo, Kałdus i Starogród na wysoczyźnie morenowej oraz Dorposz Chełmiński, Ostrów Świecki i Bieńkówka w dolinie Wisły) nie są znaczącym zasobem naturalnym i nie predysponują gminy do rozwoju wysokotowarowego rolnictwa. Jednocześnie nie stanowią bariery dla rozwoju procesów urbanizacji i lokalizacji inwestycji. Taka sytuacja występuje m.in. na terenach wsi. Na terenie gminy istnieje duża podaż terenów o słabych glebach, możliwych do przeznaczenia na cele nierolnicze.

Gleby o wysokiej przydatności rolniczej klas bonitacyjnych I-III zajmują około 25% powierzchni wszystkich użytków rolnych i występują głównie na terenie wymienionych wyżej sześciu wsi. Przeznaczenie pod zabudowę tego typu gruntów wymaga uzyskania stosownej zgody ministra właściwego do spraw rolnictwa.

Gleby na obszarze gminy Chełmno narażone są na procesy degradacji. Zjawiska te związane są z tzw. erozją wietrzną, która polega na wywiewaniu cząstek próchnicznych głównie na odkrytych i pozbawionych roślinności obszarach. Natomiast w strefach krawędziowych doliny Wisły i w wąwozach oraz parowach występują procesy erozji wodnej powierzchniowej i wąwozowej polegające na wymywaniu wierzchnich warstw gleby na terenach o wysokich spadkach.

Brak istotnych źródeł zagrożeń, głównie ze strony przemysłu powoduje, że gleby gminy nie są ponadnormatywnie zanieczyszczone. Gleby w większości nie są także narażone na emisje zanieczyszczeń komunikacyjnych.

Szate roślinną obszaru gminy Chełmno stanowią kompleksy leśne oraz zadrzewienia przydrożne, śródpolne i przywodne.

Łączna powierzchnia lasów na terenie gminy wynosi 1412 ha (dane GUS za 2019 r.), co stanowi 12,4% powierzchni gminy. Przeważają lasy państwowe, których jest 966 ha. Lasy gminne stanowią 2 ha. Wynika z tego, że znaczny udział, bo aż 446 ha stanowią lasy niepubliczne. Lasy w gminie skupione są w trzech rejonach.

Na terenie międzywała znajdują się lasy łęgowe o wysokich walorach ekologicznych. Drzewostan tych lasów stanowią głównie: wiąz pospolity (*Ulmus minor*), dąb szypułkowy (*Quercus robur*) oraz jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*). W mniejszej liczbie występują: topola biała (*Populus alba*), topola czarna (*P. nigra*), wierzba krucha (*Salix fragilis*) oraz wierzba biała (*S. alba*). Wczesną wiosną w warstwie runa rosną: zawilec żółty (*Anemone ranunculoides*), ziarnopłon wiosenny (*Ficaria verna*), złoć mała (*Gagea minima*) i złoć żółta (*G. lutea*), bluszcz kurdybanek (*Glechoma hederacea*) oraz piżmaczek wiosenny (*Adoxa moschatellina*). Latem pojawia się malina właściwa (*Rubus idaeus*),

konwalia majowa (*Convallaria majalis*), podagrycznik pospolity (*Aegopodium podagraria*), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*) oraz przytulia czepna (*Galium aparine*). Lasy łągowe występują również na „zawalu” gdzie m.in. są chronione w rezerwach przyrody „Ostrów Panieński” i „Łęgi na Ostrowiu Panieńskim”. Zagrożeniem dla lasów łągowych jest zamieranie jesionu wyniosłego (*Fraxinus excelsior*) oraz ekspansja gatunków obcych naszej florze, np. niecierpka drobnokwiatowego (*Impatiens parviflora*) i nawłoci późnej (*Solidago gigantea*). Ze względu na brak okresowych zalewów poza międzywalem nie ma możliwości przywrócenia dawnych stosunków wodnych.

Na terenach wydm śródlądowych w obrębie Basenu Unisławskiego i Basenu Chełmińskiego na ubogich siedliskach boru świeżego i boru suchego wykształcił się głównie drzewostan sosnowy. Drzewostan średnich i młodszych klas wiekowych urozmaica miejscami brzoza. Podszyt jest bardzo ubogi.

W strefie krawędziowej wysoczyzny morenowej występują lasy głównie na siedliskach lasu świeżego i lasu mieszanego świeżego, w tym grądu środkowoeuropejskiego oraz subkontynentalnego. Przestrzennie największy kompleks występuje od wsi Klamry po Wielkie Łunawy. Kolejny tego typu kompleks występuje na północny-zachód od wsi Kałdus i w rejonie parowu w Starogrodzie, a najcenniejszy występuje w parowie w Płutowie, gdzie podlega ochronie rezerwatowej. Lasy tej strefy odznaczają się wysokimi walorami ekologicznymi. Drzewostan jest urozmaicony, występują w nim różne gatunki drzew liściastych: grab (*Carpinus*), dąb szypułkowy (*Quercus robur*), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*), klon pospolity (*Acer platanoides*), jesion (*Fraxinus*), trzy gatunki wiązów: pospolity (*Ulmus minor*), szypułkowy (*U. laevis*), górski (*U. glabra*) oraz brzoza brodawkowata (*Betula pendula*), olsza czarna (*Alnus glutinosa*), topola osika (*Populus tremula*), jarzab szwedzki (*Sorbus intermedia*) i świerk pospolity (*Picea abies*).

Bardzo interesująca roślinność znajduje się w strefach krawędziowych eksponowanych w kierunku południowo-zachodnim. Jest to stepowa roślinność kserotermiczna (ciepłolubna), w tym chronione gatunki: ostnicowate i miłek wiosenny.

Na terenie gminy nie występują zwarte enklawy zieleni, które stanowią parki i założenia podworskie.

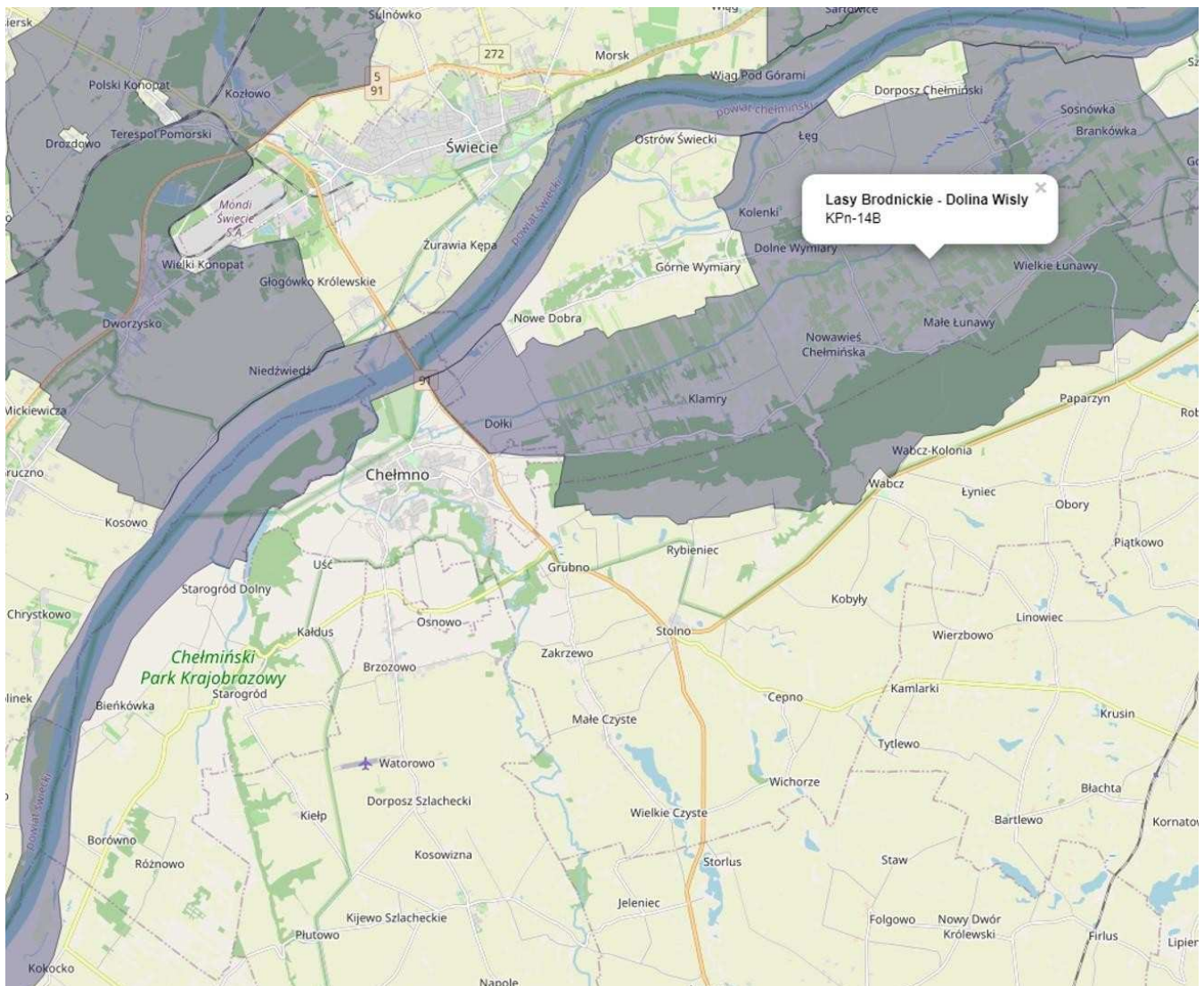
Naturalne zespoły roślinne występują również w podmokłych obniżeniach, przy czym jest to roślinność wodna, bagienna i torfowa.

Zasoby fauny na terenie gminy Chełmno są zróżnicowane. Najbogatsze i najbardziej różnorodne związane są z kompleksami leśnymi i Wisłą. O składzie fauny decyduje urozmaicona rzeźba, sieć wód powierzchniowych, szata roślinna i zagospodarowanie terenu. Świat kręgowców związany jest ze środowiskiem wodnym i leśnym. Z ryb w starorzeczach spotyka się okonia, karasia, lina, płoć oraz amura i tołpygę. Płazy i gady reprezentowane są przez gatunki spotykane na terenie całej Polski (traszka, żaba, ropucha, zaskroniec, żmija). Spotyka się liczne ptaki osiadłe (wróbel, dzięcioł), wędrownie (słonka, jeżyk), koczownicze

(czeczotka, jemioluszka, bojownik). W lasach i zadrzewieniach spotyka się kosa, ziębę, słowika, nad zbiornikami wodnymi: czapłę, perkoza, derkacza i kaczki. Dla ochrony ptaków i ich siedlisk utworzono obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły. Gady reprezentowane są przez: zaskrońca (*Natrix natrix*), jaszczurkę zwinkę (*Lacerta agilis*) a płazy przez: żabę (*Rana* sp.), ropuchę (*Bufo* sp.). Ssaki reprezentowane są przez około 40 gatunków zamieszkujących głównie środowisko leśne.

Na terenie gminy Chełmno znajdują się również liczne gniazda bocianie. Bocian biały podlega ochronie ścisłej w całej Polsce.

W celu zapewnienia migracji roślin, zwierząt i grzybów wyznacza się tzw. korytarze ekologiczne. Na terenie Polski jedynym kompleksowym i mającym solidne podstawy naukowe systemem korytarzy ekologicznych jest sieć korytarzy ekologicznych wyznaczonych przez ZBS PAN w Białowieży dla migracji dużych ssaków (wilka, rysia, jelenia i łośa). Na obszarze gminy Chełmno znajdują się fragmenty dwóch korytarzy ekologicznych, co ilustruje mapa.



Rys. 8 Gmina Chełmno na tle korytarzy ekologicznych
źródło: opracowanie własne na podstawie: mapa.korytarze.pl

Dno doliny Wisły obejmuje korytarz ekologiczny GKPN-10A „Dolina dolnej Wisły”. Północno-wschodnią częścią gminy, wzdłuż strefy krawędziowej doliny Wisły prowadzi korytarz KPN-14B „Lasy Brodnickie – Dolina Wisły”. Korytarz GKPN-10A ma rangę korytarza „głównego”. Wszystkie korytarze są odnogami Korytarza Północnego (KPN), który w ujęciu krajowym łączy Puszcze Augustowską, Knyszyńską i Białowieską z doliną Biebrzy, Puszcza Piską, lasami Napiwodzko-Ramuckimi i Pojezierzem Iławskim. Przebiega przez dolinę Wisły do Borów Tucholskich, Pojezierza Kaszubskiego, Puszczy Koszalińskiej, Goleniowskiej i Wkrzańskiej. Przechodząc przez Lasy Krajeńskie i Wałeckie, łączy się także z Lasami Drawskimi, a następnie dochodzi przez Puszcze Gorzowską do Cedyńskiego Parku Krajobrazowego. Korytarze ekologiczne nie są formami ochrony przyrody w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody, jednak wszelka działalność inwestycyjna w obrębie korytarzy ekologicznych powinna być tak projektowana, aby zapewnić ich drożność.

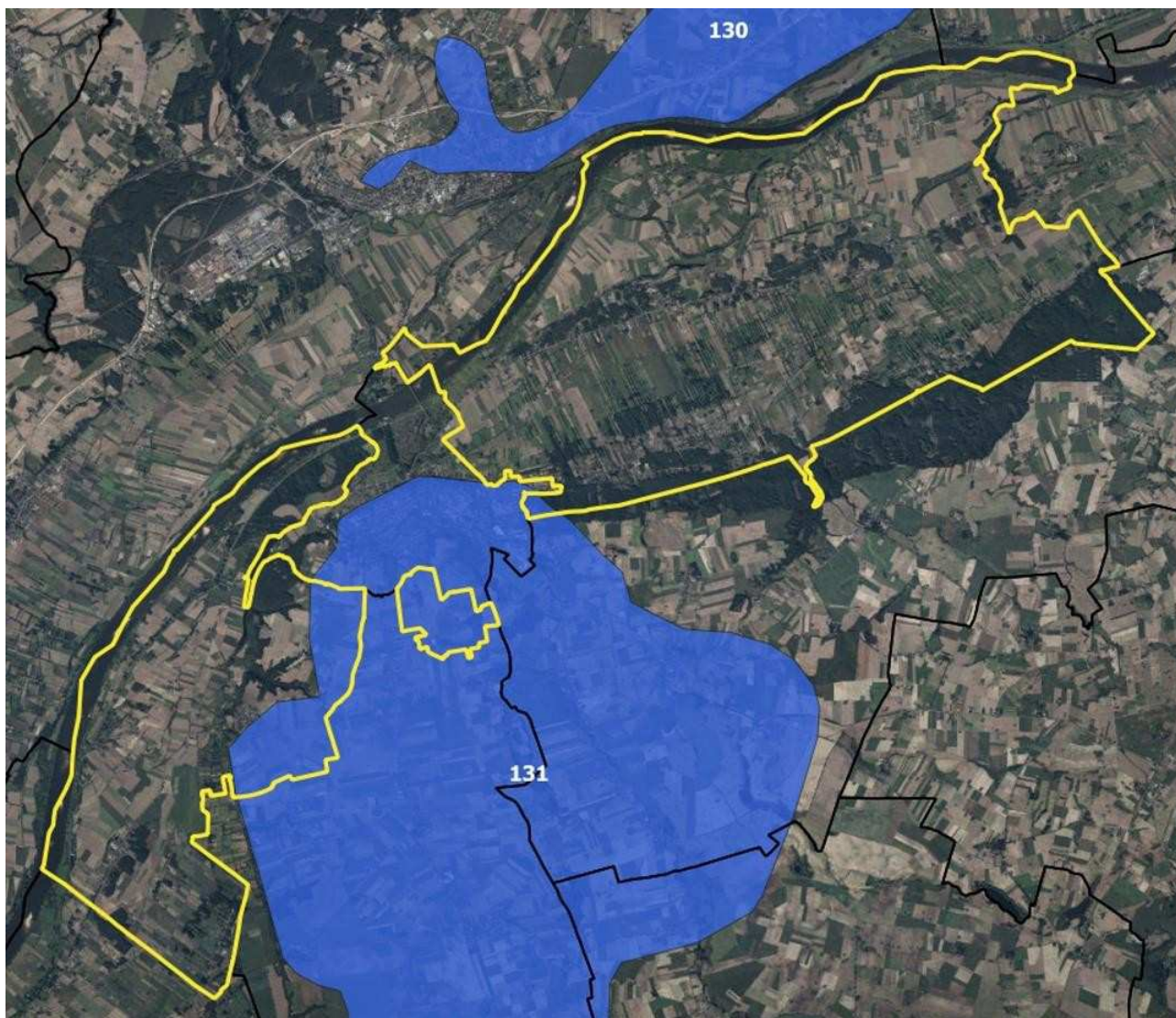
Pod względem hydrogeologicznym rejon chełmiński zaliczony został do regionu północno-mazowieckiego makroregionu wschodniego Niżu Polskiego tworzącego 3 ciągłe piętra wodonośne (kredowe, trzeciorzędowe i czwartorzędowe). Lokalnie sytuacja ta wykazuje nawet duże modyfikacje, tzn. istnienie więcej niż 3 poziomów wodonośnych, bądź brak któregoś z nich (Malinowski 1991). Inne podziały zaliczają ten teren do rejonu Doliny Dolnej Wisły regionu Mazurskiego (Płochniewski, 1988). Jednak bez względu na przynależność autorzy są zgodni, iż w rejonie doliny Dolnej Wisły wyróżnia się generalnie 3 poziomy wodonośne związane z kredą górną, trzeciorzędem i czwartorzędem.

Poziom kredowy obejmuje margle i wapienie margliste i występuje tylko lokalnie. Warstwa wodonośna występuje z reguły 90-100 metrów pod powierzchnią terenu. Stwierdzona wydajność mieści się w przedziale 20-40 m³/h. Poziom trzeciorzędowy budują piaski i piaski mułkowate należące do miocenu (południe omawianego terenu) i oligocenu (północ omawianego terenu). Poziom ten występuje na głębokości 70-120 metrów. Wydajność warstwy wynosi 10-30 m³/h, miejscami nawet 90 m³/h, przy czym poziom trzeciorzędowy nie tworzy ciągłej warstwy na omawianym terenie i występuje tylko lokalnie. Generalnie brak go w wielu miejscach środkowej i południowej części rejonu. Poziom czwartorzędowy - główny poziom użytkowy - stwierdza się na głębokościach do 20 metrów pod powierzchnią terenu, a na kępach wysoczyznowych od 20 do 60 metrów. Jest to poziom o swobodnym zwierciadle wody gruntowej. Średnie miąższości warstwy wodonośnej wahają się od 5 do 15 metrów lokalnie do 25 metrów.

Czwartorzędowe poziomy wodonośne cechuje duża zmienność, która jest uzależniona od warunków geologicznych poszczególnych obszarów Basenu Unisławskiego i Basenu Chełmińskiego, gdzie występują: 1 poziom plejstoceniowy oraz 1 poziom holoceniowy. Na części wysoczyznowej można wyróżnić 3 poziomy plejstoceniowe. Poziom plejstoceniowy tworzy bardzo zasobne źródło wody pitnej, które zostało wydzielone jako zbiornik nr 131 „Zbiornik

międzymorenowy Chełmno” - wody czwartorzędowe wysokiej ochrony (OWO), o ogólnej powierzchni 76 km². Średnia głębokość ujęcia wynosi 10-60 m, a szacunkowe zasoby dyspozycyjne 31 tys. m³/dobę.

Zasięg przestrzenny Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 131 „Zbiornik międzymorenowy Chełmno” ilustruje niżej zamieszczona mapa.



Rys. 9 Gmina Chełmno na tle GZWP nr 131

źródło: opracowanie własne na podstawie: geoportal.gov.pl

W ujęciu hydrograficznym południowa część obszaru gminy Chełmno leży w zlewni Kanału Starogrodzkiego, a północna część w zlewni Kanału Głównego. Międzywale należy do przyrzecza Wisły.

Wszystkie wody powierzchniowe z obszaru gminy położonej w obrębie doliny Wisły i wysoczyzny spływają do rzeki Wisły, która stanowi główną oś hydrograficzną tego obszaru. Jej długość w granicach gminy wynosi około 30 km, szerokość od 400 do 450 m, a przeciętna głębokość od 3 do 5 m. Charakterystyczną cechą Wisły jest duża zmienność stanów wody, a

zwłaszcza wielka rozpiętość między stanami wysokimi a niskimi. Stan wody w poziomie podstawy wezbrań, czyli tzw. wodę przyborową osiąga Wisła przy 488 cm, natomiast całkowite wypełnienie koryta (wody brzegowe) występują przy 544 cm. Średni roczny przepływ wody w Wiśle wynosi 1012 m³/s, w czasie przyboru wzrasta nawet do 8000 m³/s, a w okresie niskiej wody spada do 240 m³/s. Wezbrania Wisły powodują wysokie stany cieków lokalnych (podparcie wód).

Południowo-zachodnią część gminy Chełmno odwadnia Kanał Starogrodzki – ciek o długości około 20 km. Jego obszary źródłiskowe znajdują się w Gminie Dąbrowa Chełmińska. Odwadnia on Basen Unisławski poprzez sieć kanałów i rowów melioracyjnych. W dolnym biegu przepływa przez Jezioro Starogrodzkie Północne i Południowe.

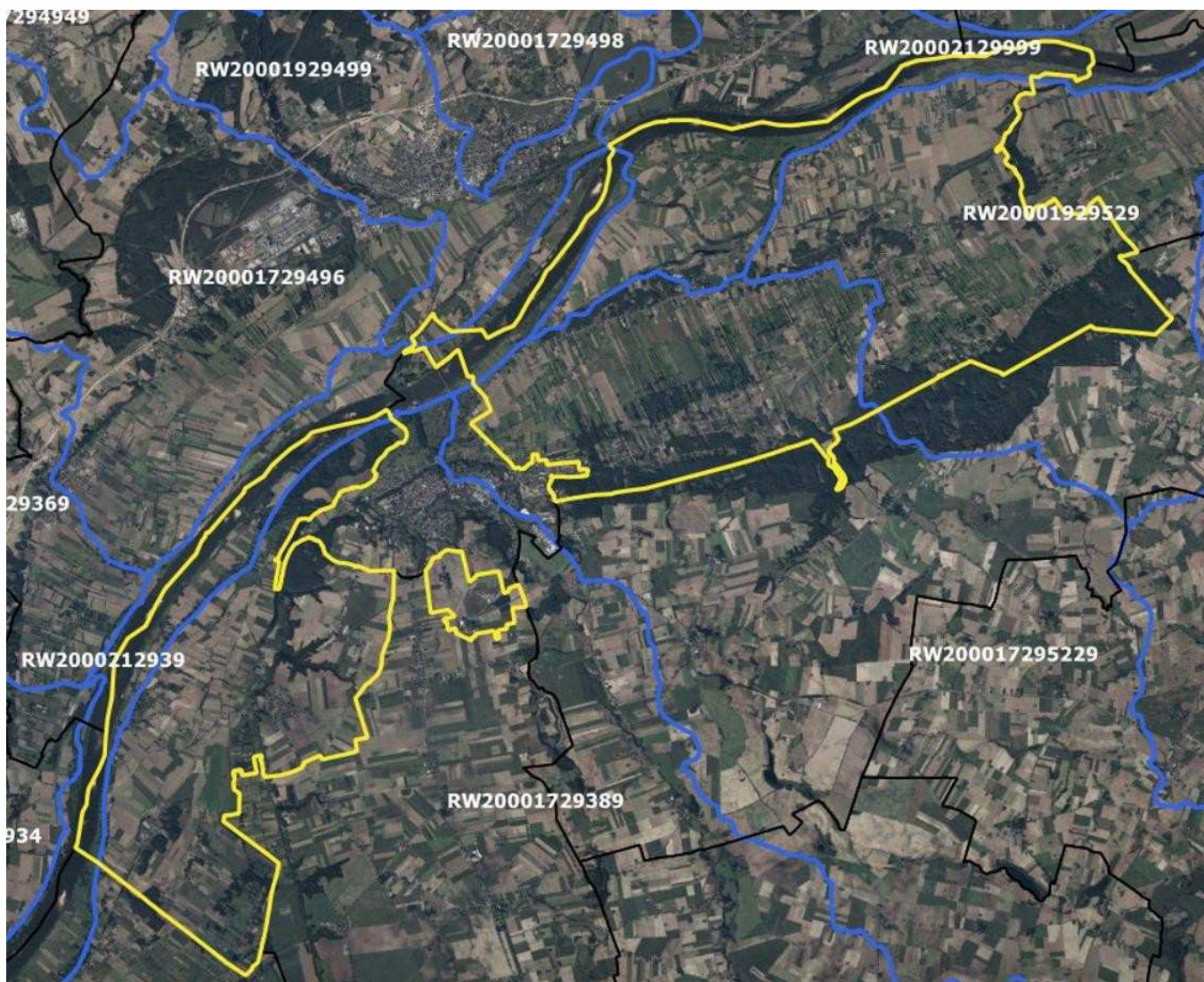
Północno-wschodnią część gminy odwadnia Kanał Główny, biorący swój początek na północy od miasta Chełmna, a uchodzący do Wisły poniżej Grudziądza. Zasilany jest wodami gruntowymi oraz wodami cieków płynących z Wysoczyzny Chełmińskiej, takich jak Struga Żaki oraz gęstą siecią okresowych rowów melioracyjnych. Struga Żaki - odwadnia centralną część gminy, jest prawobocznym dopływem Kanału Głównego, o długości około 30 km (5,4 km w granicach gminy Chełmno). Odwadnia obszar o powierzchni 125,4 km². Zlewnia Strugi Żaki położona na obszarze o zróżnicowanym podłożu geomorfologicznym zaliczana jest do obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenie ze źródeł rolniczych.

W sieci hydrograficznej gminy Chełmno jeziora ogrywiają niewielką rolę z uwagi na niewielkie powierzchnie. Mają przy tym praktycznie jednolitą genezę, gdyż wszystkie są starorzeczami tj. pozostałościami po dawnych korytach rzecznych, które zostały odcięte od obecnego przebiegu Wisły. Jeziora aktualnie nie posiadają znaczenia rekreacyjnego, ulegając powolnemu zanikowi w wyniku zamulania i zarastania. Są użytkowane rybacko.

Pod względem podziału na jednolite części wód powierzchniowych, gmina Chełmno znajduje się w obrębie pięciu jednolitych części wód powierzchniowych:

- RW2000212939 Wisła od dopływu z Sierzchowa do Wdy. Jest to silnie zmieniona część wód, o złym stanie wód, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.
- PLRW20002129999 Wisła od Wdy do ujścia. Jest to silnie zmieniona część wód, o złym stanie wód, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.
- PLRW20001729389 Fryba. Jest to silnie zmieniona część wód, o złym stanie wód, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.
- PLRW200017295229 Kanał Główny do Żackiej Strugi z Żacką Strugą. Jest to silnie zmieniona część wód, o złym stanie wód, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.
- PLRW20001929529 Kanał Główny od Żackiej Strugi do ujścia z Rudniczanką od wpływu do jez. Rudnickiego Wielkiego. Jest to silnie zmieniona część wód, o złym stanie wód, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

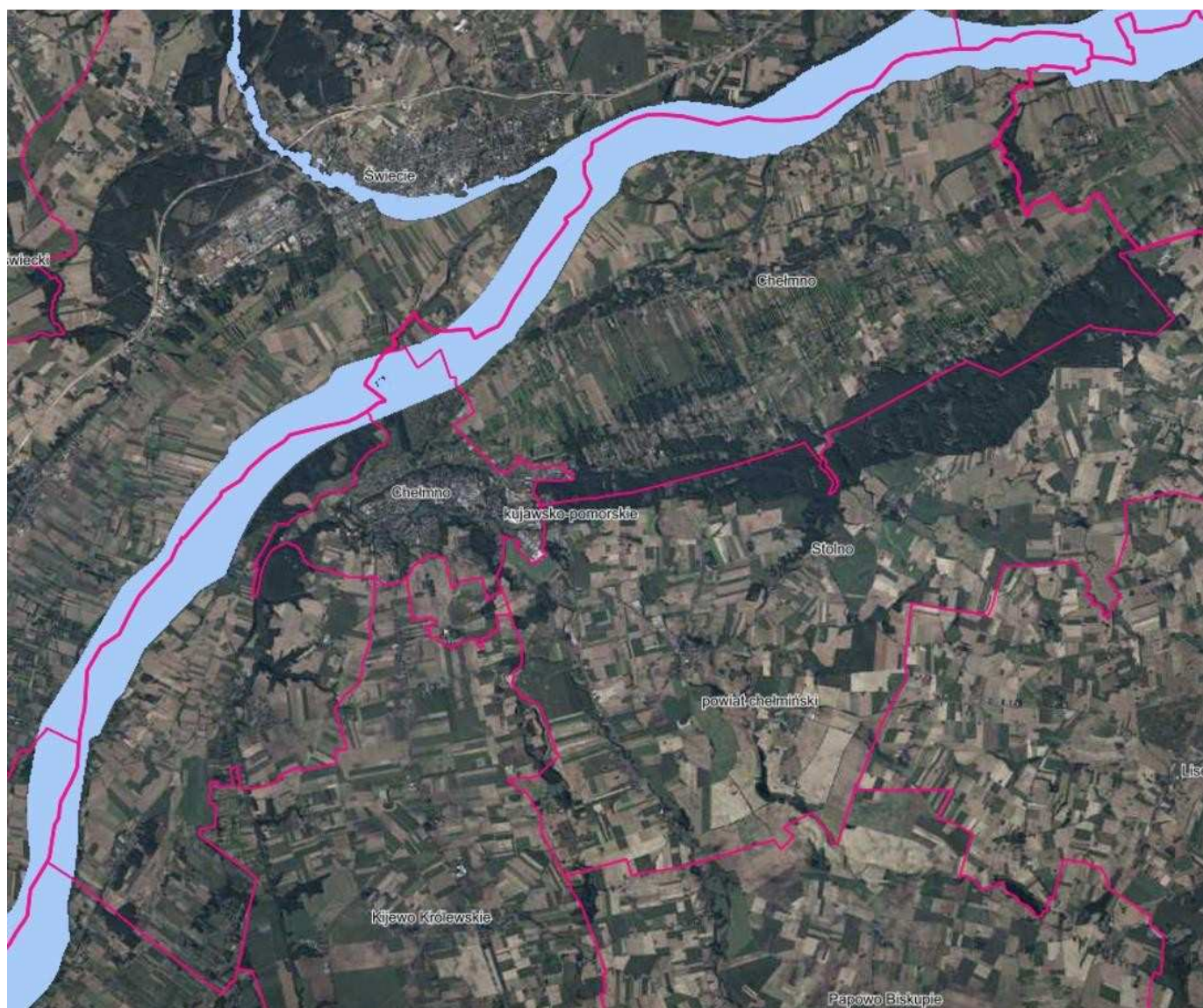
Ilustruje to mapa.



Rys. 10 Gmina Chełmno na tle jednolitych części wód powierzchniowych
źródło: opracowanie własne na podstawie: geoportal.gov.pl

Na obszarze gminy Chełmno źródłem zanieczyszczeń wód jest zarówno sfera gospodarki komunalnej, jak i spływy obszarowe z terenów rolniczych. Dlatego w planowaniu zagospodarowania przestrzennego należy dużą wagę przywiązywać do rozwiązań w zakresie gospodarki ściekowej.

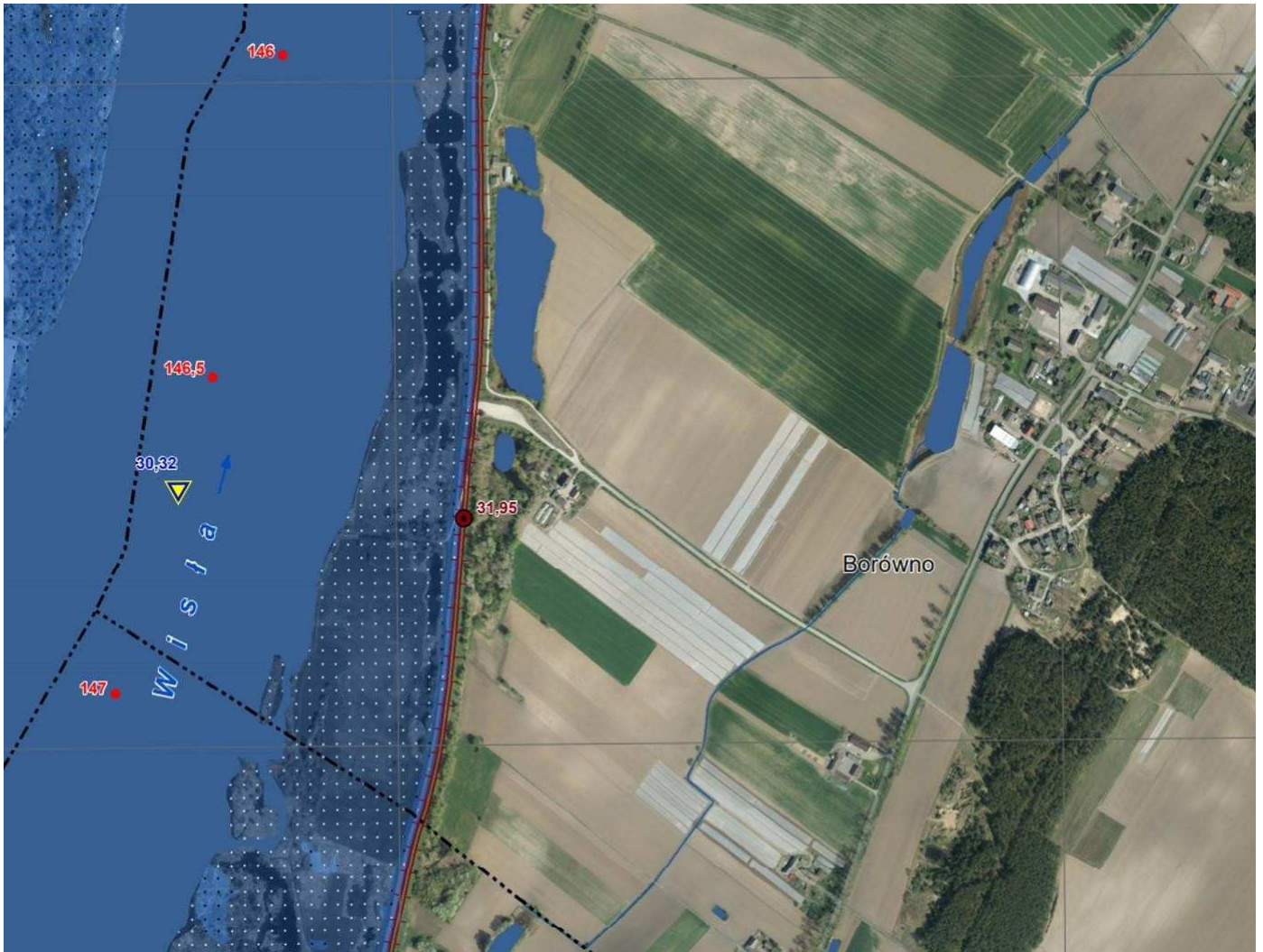
Zagrożenie związane z powodzią na terenie gminy Chełmno występuje od Wisły, co ilustruje mapa.



Rys. 11 Gmina Chełmno na tle obszarów szczególnego zagrożenia powodzią
źródło: opracowanie własne na podstawie: geoportal.gov.pl

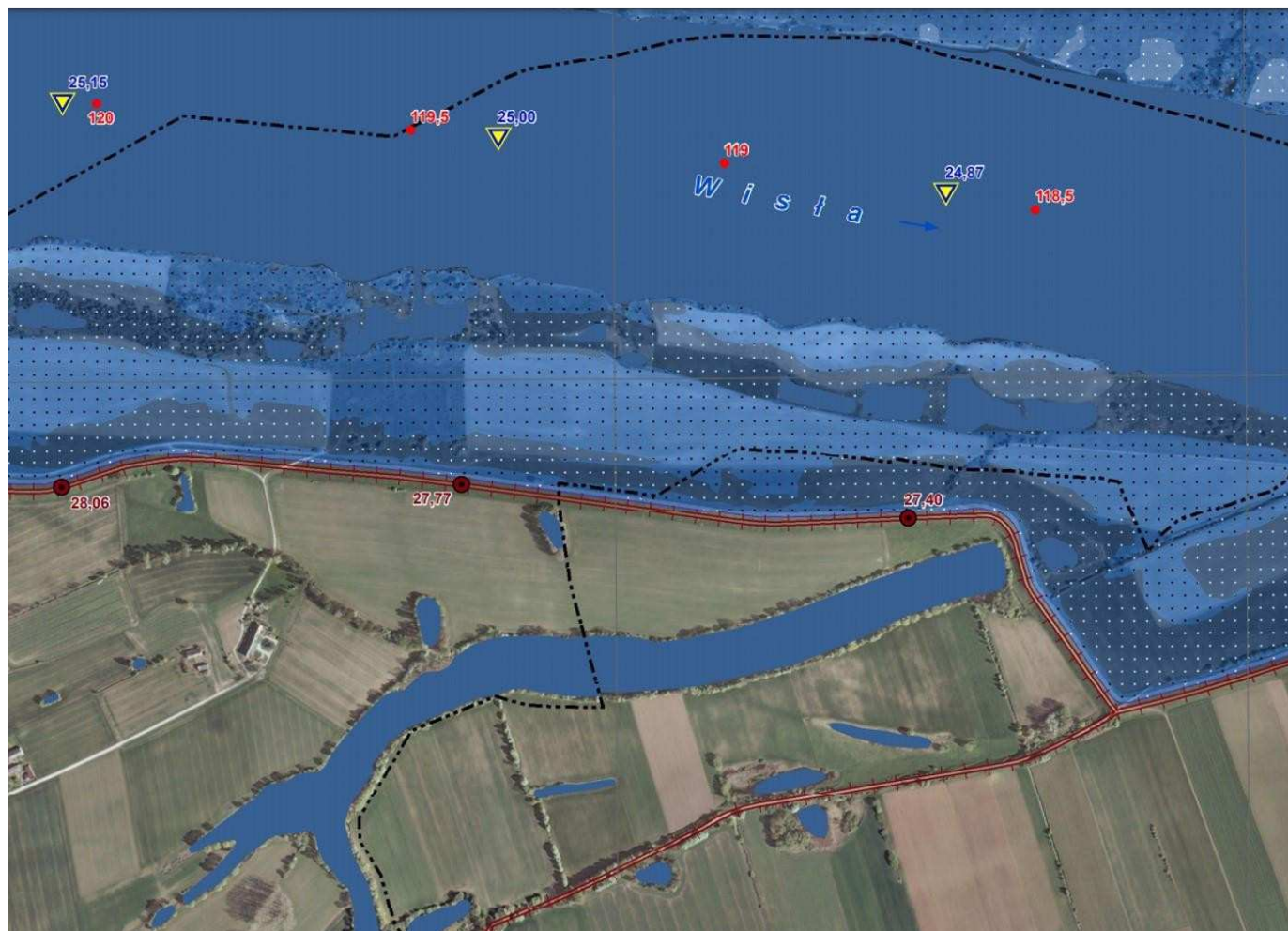
Na załączniku graficznym pokazano zasięg obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%. Na tych obszarach obowiązują zasady dotyczące zabudowy i zagospodarowania terenów określone w art. 166 ustawy – Prawo wodne. Uwzględniają one prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi, poziom zagrożenia powodziowego, proponowaną zabudowę i zagospodarowanie terenu położonego na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, a także jego aktualne zagospodarowanie i dotychczasowe przeznaczenie.

Warto zaznaczyć, że rzędne wody 100-letniej oraz rzędne korony wałów przeciwpowodziowych różnią się z biegiem Wisły. W rejonie wsi Borówno rzędna wody 1% wynosi 30,32 m n.p.m., a rzędna korony wału 31,95 m n.p.m. Ilustruje to mapa.



Rys. 12 Rzędne wody 1% i korony wałów w rejonie Borówna
 źródło: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmmap=gpMZP

W rejonie Dorposza Chełmińskiego rzędna wody 1% wynosi 24,87 m n.p.m., a rzędna korony wału 27,40. Ilustruje to mapa.



Rys. 13 Rzędne wody 1% i korony wałów w rejonie Dorposza Chełmińskiego
 źródło: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gmap=gpMZP

Należy ponadto zwrócić uwagę, że przy wprowadzaniu nowej zabudowy oraz sieci i urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacyjnej na tereny dotychczas użytkowane rolniczo zmieniają się stosunki wodne. W szczególności należy zwrócić uwagę na fakt potencjalnej możliwości utraty drożności systemów melioracyjnych, zarówno odkrytych rowów i kanałów, jak i podziemnego systemu drenarskiego. Konieczne jest zapewnienie odprowadzania nadmiaru wód w szczególności wód opadowych poprzez stosowanie odpływu podziemnego, w miejsce dotychczasowego systemu rowów powierzchniowych. Wody opadowe z terenów utwardzonych (dróg i parkingów) powinny być ujmowane do kolektorów i podczyszczane, jeśli wymagają tego przepisy szczególne, natomiast wody z pozostałych terenów powinny być retencjonowane i wykorzystywane do nawadniania.

Klimat obszaru gminy Chełmno należy do typu przejściowego, charakterystycznego dla całego Niżu Polskiego. Gmina wg regionalizacji klimatycznej Alojzego Wosia leży na pograniczu dwóch regionów klimatycznych. Część północna gminy leży w regionie IV „Dolnej Wisły”, natomiast część południowa leży w granicach regionu IX „Chełmińsko-Toruńskiego”.

Klimat gminy jest typowo przejściowym między klimatem morskim, a kontynentalnym. Znajduje to wyraz w dużej zmienności i różnorodności układów pogody. Średnia roczna

temperatura powietrza atmosferycznego kształtuje się na poziomie 6,9° C. Najchłodniejszy miesiąc to styczeń, w którym średnia temperatura wnosi -3,8° C, najcieplejszym natomiast jest lipiec z temperaturą 17,3° C. Obszar ten charakteryzuje się zimą, trwającą 91 dni i latem trwającym 90 dni. Liczba dni pogodnych to około 50, a pochmurnych 130. Na obszarze tym najczęściej występują wiatry zachodnie – 13,1%, a wiatry z całego sektora zachodniego (W, NW i SW) występują przez 44,5% przypadków w roku. Z kolei najrzadziej występują wiatry z południa (7,7%) i północy (8,6%). Wiatry najczęściej wieją z prędkością 1-2 m/s i są klasyfikowane, jako bardzo słabe oraz 2-4 m/s – są to wiatry słabe. Występują one w 70% przypadkach. Wieją najczęściej latem i jesienią. Tak duża ilość wiatrów słabych i bardzo słabych świadczy o występowaniu warunków niekorzystnych do rozprzestrzeniania ewentualnych zanieczyszczeń powietrza.

Dla obszaru gminy Chełmno, mimo średnich rocznych opadów rzędu 600 mm, klimatyczny bilans wody (ujemna różnica między opadami, a parowaniem) wynosi 115 mm. Tak duże niedobory wody istotnie determinują warunki produkcji rolniczej.

Warunki topoklimatyczne czyli tzw. klimatu lokalnego, uzależnione są od wielu czynników, do których przede wszystkim należą: ukształtowanie terenu, ekspozycja zboczy, użytkowanie i sposób zagospodarowania terenów oraz intensywność zabudowy. Jako najbardziej korzystne dla zabudowy należy uznać tereny płaskie lub nieznacznie nachylone w kierunku południowym i zachodnim zbocza. Najmniej korzystne warunki topoklimatyczne panują na terenach podmokłych, o płytkim poziomie zalegania wód gruntowych oraz tereny o ekspozycji w kierunku północnym. Na tych terenach nie należy planować nowej zabudowy. W tym kontekście daje się zauważyć lokalny podział klimatyczny gminy. Część położona w dnie doliny Wisły charakteryzuje się większą wilgotnością, bardziej równomierną temperaturą średnią, lecz jednocześnie predyspozycjami do zalegania mgieł i przygruntowych przymrozków. Część „podmiejska” charakteryzują się nieco łagodniejszymi warunkami klimatycznymi związanymi z odczuwalnym wpływem miejskiej „wyspy ciepła”. Część wysoczyznowa charakteryzuje się większą zmiennością temperatur oraz okresowo silnymi wiatrami.

Obszar gminy cechuje stosunkowo korzystny topoklimat. Przeważającą powierzchnię zajmują tereny o korzystnym klimacie lokalnym dla lokalizacji budownictwa mieszkaniowego, ogrodnictwa, warzywnictwa, turystyki i rekreacji. Są to tereny przeważnie płaskie lub o zboczach dosłonecznych o ekspozycji południowej, południowo-zachodniej, południowo-wschodniej oraz wschodniej i zachodniej. Tereny o wysokich spadkach są przeważnie zalesione lub objęte ochroną rezerwatową.

Na terenie gminy nie występuje problem nadmiernego zanieczyszczenia powietrza, bowiem według dokonanych klasyfikacji (Raporty WIOŚ) gmina Chełmno niezmiennie (za wyjątkiem roku 2003) znajduje się w najkorzystniejszej klasie A, tak w klasyfikacji ogólnej,

jak i w klasyfikacjach dokonanych dla poszczególnych zanieczyszczeń. Nie ma więc potrzeby podejmowania szczególnych działań ochronnych.

Na terenie gminy Chełmno nie występują znacząco uciążliwe źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Najistotniejsze zanieczyszczenia to emisje energetyczne z gospodarstw domowych korzystających z tradycyjnych źródeł energii, z drogi krajowej, drogi wojewódzkiej, z zakładów przemysłowych, parkingów i obiektów handlowych i komunalnych. Uciążliwe mogą być emisje odorów z ferm tuczu przemysłowego zwierząt sąsiadujących z zabudową mieszkaniową, ze składowiska odpadów w Osnowie oraz z obiektów produkcji hodowlanej i ogrodniczej. Głównym sposobem zaopatrzenia ludności w ciepło są źródła indywidualne.

Przez obszar gminy prowadzą drogi będące źródłem emisji hałasu. Są to: droga krajowa nr 91, droga wojewódzka nr 550 oraz drogi powiatowe nr 1621C i 1622C. Warto zwrócić uwagę, że hałas powodują również pojazdy transportujące odpady na składowisko w Osnowie. Ponadto źródłami emisji hałasu, oprócz emisji pól elektromagnetycznych, są napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 110 kV. Z tego względu w planowaniu zabudowy należy zachować odpowiednie odległości od tych ciągów komunikacyjnych i infrastrukturalnych w celu zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu.

Należy zwrócić uwagę, że zgodnie ze stosownym Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, dopuszczalny poziom hałasu L_{Aeq} od tras komunikacji drogowej i kolejowej dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej poza miastem wynosi 61 dB w porze dziennej (dla terenów zabudowy zagrodowej i mieszkaniowo-usługowych 65 dB) oraz 56 dB w porze nocnej (dla wszystkich wymienionych rodzajów terenów).

W koncepcji sieci ekologicznej ECONET – POLSKA obszar gminy Chełmno położony jest w obrębie korytarza ekologicznego doliny Dolnej Wisły o znaczeniu międzynarodowym, który stanowi łącznik pomiędzy Pradolina Toruńsko-Eberswaldzką na południu, a Morzem Bałtyckim na północy.

Na obszarze gminy Chełmno znajduje się kilka obszarów objętych formami ochrony przyrody na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody.

Na obszarze gminy znajdują się cztery rezerwaty przyrody.

Nazwa rezerwatu przyrody	Rok utworzenia	Powierzchnia (ha)	Rodzaj	Typ
Ostrów Paniński	1956	14,43	leśny	fitocenotyczny
Góra św. Wawrzyńca	1962	0,75	stepowy	florystyczny
Zbocza Płutowskie	1963	34,76	stepowy	florystyczny
Łęgi na Ostrowiu Panińskim	1998	34,43	leśny	fitocenotyczny

Cele ochrony rezerwatów przyrody:

- zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu łągowego położonego w dolinie dolnej Wisły i, występującego we wszystkich warstwach roślinnych, zespołu klonu polnego, znajdującego tu optymalne warunki siedliskowe. (Ostrów Panieński),
- zachowanie stanowiska roślinności stepowej z ostnicą włosowatą (Góra św. Wawrzyńca),
- zachowanie zespołów roślinności stepowej z udziałem miłka wiosennego (Zbocza Płutowskie)
- zachowanie drzewostanów łągowych o charakterze naturalnym (Łęgi na Ostrowiu Panieńskim).

Większość obszaru gminy zajmuje Chełmiński Park Krajobrazowy, utworzony Rozporządzeniem Nr 11/98 Wojewody Toruńskiego z dnia 15 maja 1998 roku w sprawie utworzenia Chełmińskiego Parku Krajobrazowego (Dziennik Urzędowy województwa Toruńskiego Nr 16, poz. 89). Organizacyjnie Park wchodzi w skład Zespołu Parków Krajobrazowych nad Dolną Wisłą z/s w Świeciu. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest uchwała Nr II/57/18 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 17 grudnia 2018 r. w sprawie Chełmińskiego Parku Krajobrazowego.

Podstawowym celem ochrony Parku jest zachowanie mozaikowatości krajobrazu prawobrzeżnej i w niewielkiej części lewobrzeżnej części Doliny Dolnej Wisły. Ochrona walorów przyrodniczych i historycznych jest gwarancją prawidłowego funkcjonowania tego korytarza ekologicznego, o randze europejskiej.

W Parku wyznacza się cztery obszary o zróżnicowanych zakazach, którymi są: międzywale, dno doliny Wisły, wysoczyzna morenowa wraz ze strefą krawędziową, zurbanizowane miasto Chełmno. W gminie Chełmno znajdują się fragmenty pierwszego, drugiego i trzeciego obszaru. W/w Uchwała na terenie Parku zakazuje:

- 1) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
- 2) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 3) pozyskiwania dla celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;

- 4) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 5) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 6) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodnoblotnych;
- 7) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- 8) prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;
- 9) utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych.

Na obszarze międzywala, ponadto zakazuje się:

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- 2) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
 - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
 - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne - z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
- 3) organizowania rajdów motorowych i samochodowych;
- 4) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

Na obszarze dna doliny Wisły ponadto zakazuje się:

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- 2) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 50 m od:
 - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
 - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne - z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
- 3) organizowania rajdów motorowych i samochodowych;
- 4) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

Grunty rolne i leśne oraz inne nieruchomości znajdujące się w granicach parku krajobrazowego pozostawia się w gospodarczym wykorzystaniu.

Zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko nie jest obowiązkowe i przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na przyrodę i krajobraz parku krajobrazowego.

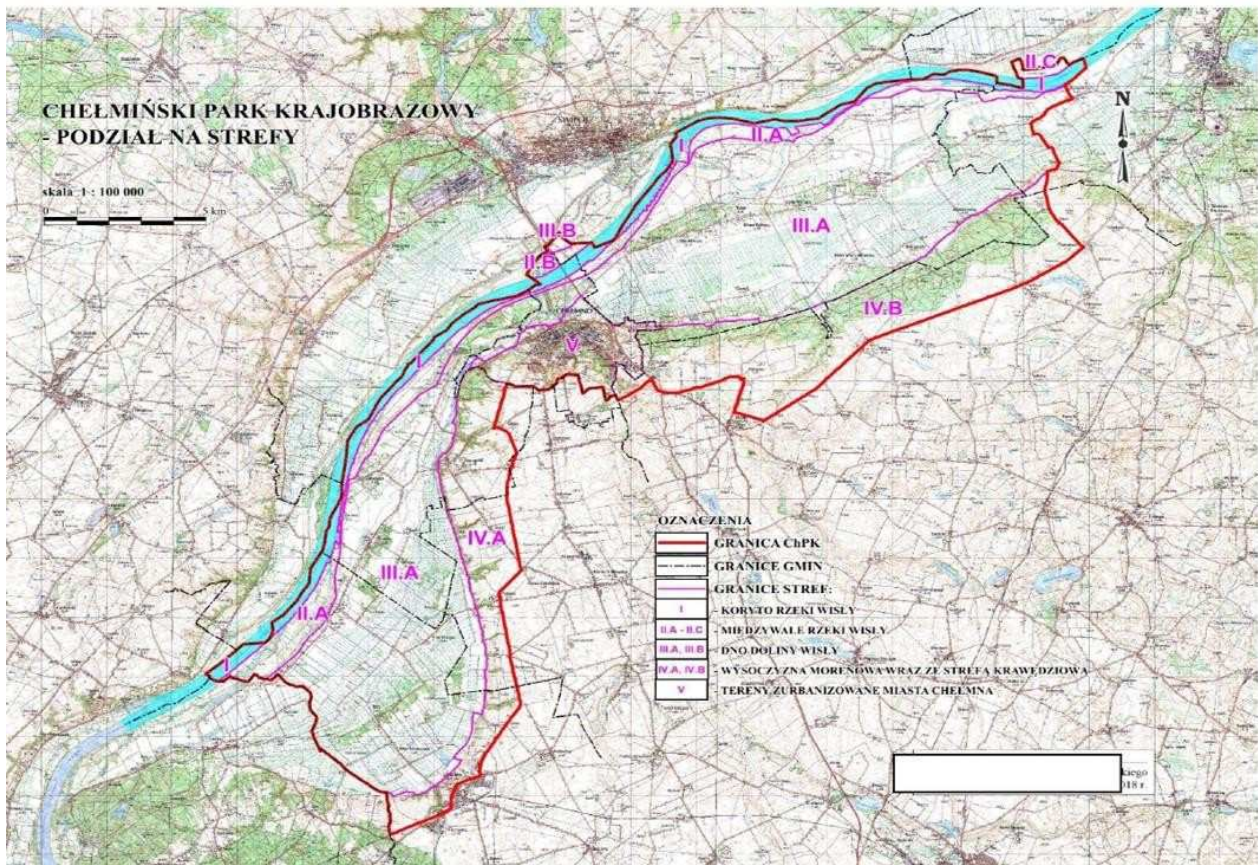
Zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych nie dotyczy usunięcia drzewa lub krzewu w obrębie zadrzewienia, należących do gatunków obcych.

Zakaz używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych nie dotyczy statków jednostek ratowniczych, jednostek organizacyjnych właściciela wód lub urządzeń wodnych zlokalizowanych na wodach, inspektorów żeglugi śródlądowej, Państwowej i Społecznej Straży Rybackiej, promów w ciągu dróg publicznych, prowadzenia racjonalnej gospodarki rybackiej oraz wykonywania zadań z zakresu ochrony przyrody przez Służbę Parku Krajobrazowego.

Uchwała może określać odległości budowania nowych obiektów budowlanych mniejsze niż 100 m od linii brzegowej wód w sposób prowadzący do zwiększenia swobody w zakresie zagospodarowania i użytkowania terenu.

Chełmiński Park Krajobrazowy nie posiada ważnego planu ochrony.

Granice Parku oraz zasięg poszczególnych stref na jego obszarze ilustruje mapa.



Rys. 13 Chełmiński Park Krajobrazowy – podział na strefy

źródło: załącznik nr 4 do w/w uchwały

Na obszarze gminy Chełmno nie znajdują się obszary chronionego krajobrazu.

Na obszarze gminy Chełmno znajdują się trzy obszary Natura 2000.

Dno doliny Wisły, w tym koryto rzeki i międzywale zajmuje obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB040003, obejmującego łącznie powierzchnię 34 909,2 ha. Celem wyznaczenia obszarów „ptasich” Natura 2000 jest ochrona populacji dziko występujących ptaków oraz utrzymanie ich siedlisk w nie pogorszonym stanie. Dolina Dolnej Wisły jest ostoją ptasią o randze europejskiej. Występują tutaj co najmniej 44 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 4 gatunki ptaków migrujących i zimujących z Polskiej Czerwonej Księgi. Na tym obszarze gniazduje około 180 gatunków ptaków oraz występuje bardzo ważny teren zimowiskowy bielika. W okresie lęgowym obszar ten zasiedla około 1% populacji krajowej gatunków nurogęs, ohar, rybitwa, białoczelna, rybitwa rzeczna, zimorodek, ostrygojad. W okresie wędrówek ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach do 50 tys. osobników. W okresie zimowym występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego gatunków: bielik, gągoł, nurogęs. Występuje tu bogata fauna innych kręgowców, liczne gatunki zagrożone i prawnie chronione. Ochrona „ptasiego” obszaru Natura 2000 wymaga, aby wszelka działalność nie prowadziła do pogarszania warunków bytowania chronionych gatunków roślin

i zwierząt oraz do degradacji ich siedlisk. W projekcie studium należy zatem przewidzieć takie rozwiązania przestrzenne (funkcje zabudowy, jej intensywność, wysokość i kubaturę, układ drogowy, urządzenia infrastruktury technicznej), które nie będą kolidowały z wymogami ochrony ptaków oraz nie naruszą spójności sieci ekologicznej Natura 2000.

Dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB 040003, Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 31 marca 2015 r. został ustanowiony plan zadań ochronnych (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. Poz. 1184 ze zm.).

W załączniku nr 3 określono potencjalne zagrożenia dla celów i przedmiotów ochrony obszaru tj. zmiana sposobów uprawy, intensywne koszenie, produkcja energii wiatrowej, usuwanie trawy pod grunty orne, zalesianie terenów otwartych, modyfikowanie funkcjonowania wód, melioracje i osuszanie. Spodziewać się natomiast należy zagrożeń takich jak: zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska, powódź, zasypywanie terenu, penetracja.

W załączniku nr 4 sformułowano cele działań ochronnych np. zachowanie istniejących siedlisk łągowych i żerowych w obecnym stanie FV, utrzymanie liczebności populacji łąkowej, utrzymanie liczebności populacji korzystającej z żerowisk, zachowanie siedlisk łągowych w dotychczasowym stanie, itp.

W załączniku nr 5 określono zestaw działań ochronnych dla poszczególnych przedmiotów ochrony np. dotyczące czynnej ochrony ptaków np. bielika (zapobiegnięcie utracie potencjalnych miejsc gniazdowych, zapobiegnięcie zmniejszaniu ilości czatowni), błotniaka stawowego (zapobiegnięcie utracie siedlisk łągowych, zachowanie żerowisk gatunku), derkacza (zachowanie siedlisk gatunku), rybitwy rzecznej i rybitwy białoczelnej (budowa sztucznych wysp w korycie, zapobiegnięcie utracie siedlisk łągowych), mewy siwej (zapobiegnięcie utracie siedlisk łągowych) i innych gatunków

Na obszarze gminy Chełmno znajdują się dwa specjalne obszary ochrony siedlisk Natura 2000.

Solecka Dolina Wisły PLH040003 obejmuje terasę zalewową, której granicę częściowo wyznacza wał przeciwpowodziowy usypany w XIX wieku, a częściowo skarpa Doliny Wisły. Wisła ma w tym miejscu charakter nieuregulowanej rzeki o dobrze zachowanych naturalnych cechach. Przy średnim i niskim stanie wód z koryta rzeki okresowo wynurzają się piaszczysto - muliste ławice. Natomiast podczas wezbrań nadbrzeżne kępy połączone ze stałym łądem stają się wyspami. Ciągłe żywe są tu procesy, takie jak erozja boczna brzegów Wisły oraz krawędzi jej doliny. Na terenie ostoi występują również starorzecza i okresowo zalewane tereny nadbrzeżne, które porośnięte są mozaiką ziołorośli i traworośli z rosnącymi pojedynczo i pasowo krzewami i drzewami (w tym pomnikowymi topolami czarnymi) oraz zaroślami wierzbowymi. W obrębie ostoi spotyka się również fragmenty borów mieszanych i sosnowych z płatami muraw piaskowych. Ważne z europejskiego punktu widzenia łągi olszowo - jesionowe występują na bardzo niewielkich powierzchniach na zatorfionych obrzeżach doliny

i źródłiskach. W sumie na tym obszarze wyróżniono 9 rodzajów siedlisk cennych dla zachowania dziedzictwa przyrodniczego Europy, które łącznie zajmują ponad 5% obszaru. Największą powierzchnię z nich zajmują łąki użytkowane ekstensywnie (3%). Występuje tu 48 gatunki zwierząt ważnych dla UE, z czego 36 gatunków to ptaki. Obszar jest fragmentem ostoi ptasiej o dużym znaczeniu dla ptaków lęgowych i migrujących, szczególnie związanych z dolinami dużych, nieuregulowanych rzek. Występuje tu m.in. bocian czarny, czapla biała, rybitwa białoczelna, batalion i bielik. Spośród występujących tu gatunków ryb szczególnie cenne są: kiełb białopłetwy, koza, różanka oraz reintrodukowany łosoś atlantycki. Ostoja obejmuje część ekologicznego korytarza Wisły, który jest ważny dla migracji wielu gatunków.

Zbocza Płutowskie PLH040021 obejmuje głównie strome zbocza strefy krawędziowej Doliny Dolnej Wisły, nachylone do 30° i wzniesione do 60 m ponad dno doliny. Charakterystyczną jego cechą jest zatem specyficzna rzeźba terenu i znaczne deniwelacje. Ponadto w jego granicach leży szereg śródpolnych, naturalnie wykształconych, zalesionych parowów (czyli dolin, o płaskim dnie i stromych, lecz nie urwistych zboczach), wcinających się w przyległą wysoczyznę morenową. Niektóre fragmenty wysoczyzny są użytkowane rolniczo. Granice obszaru obejmują też użytkowane rolniczo fragmenty dna doliny Wisły, wykorzystywane jako grunty orne lub użytki zielone (większość omawianego obszaru jest użytkowana rolniczo). Łąki są przeważnie intensywnie zagospodarowane. W niektórych miejscach spotyka się małe płaty łągu wierzbowego, ziołorośla i starorzecza. Strome zbocza doliny są dobrze naświetlone, co sprzyja występowaniu tu licznych gatunków roślin i zwierząt termofilnych. Istniejące tu szlaki migracyjne roślin przyczyniły się do zachowania się na tym terenie wielu rzadkich, zagrożonych i chronionych gatunków. W obrębie obszaru występują miejsca, gdzie zachowały się jedne z najlepiej wykształconych muraw kserotermicznych i termofilnych zarośli na terenie Polski północnej. Murawom towarzyszą ciepłolubne zarośla, często również bogate gatunkowo. W parowach zachowały się lasy liściaste o cechach naturalnych. Do nich należą fitocenozy tzw. grądu zboczowego, czyli lasu klonowo-lipowego. Na dnie parowów można spotkać płaty łągu wiązowo-jesionowego. Obecność cienistych lasów obok kserotermicznych muraw bardzo podnosi różnorodność florystyczną i faunistyczną tego obszaru. Największy walor przyrodniczy posiadają zbiorowiska roślinności kserotermicznej, a także zarośla tarninowo-głogowe (czyżnie). Są tu stanowiska bardzo wielu rzadkich składników flory kserotermicznej. W parowach, miejscach trudnych do prowadzenia intensywnej gospodarki leśnej, często zachowały się płaty grądu subkontynentalnego Tilio i grądu zboczowego, a rzadko łągu jesionowo-wiązowego. Lasy te również skupiają rzadkie składniki flory. Jest to jeden z trzech znanych rejonów występowania barczatki kataks w Polsce, a także jedna z nielicznych środkowoeuropejskich ostoi innych ciepłolubnych gatunków stawonogów (Gryziel stepowy - jeden z trzech gatunków pająków z rodziny gryzielowatych, *Phasia aurigera* – owad z rzędu muchówek - rzadki, kserofilny gatunek stwierdzony na kilku stanowiskach w

południowej i centralnej Polsce, *Pollenia venturii*). Niektóre rzadko spotykane owady związane są z dnem doliny Wisły, np. pachnica dębowa.

Ochrona obszarów Natura 2000 wymaga aby wszelka działalność nie prowadziła do zagrożeń dla ptaków i siedlisk ich bytowania oraz do degradacji chronionych siedlisk przyrodniczych oraz do pogarszania warunków bytowania chronionych gatunków roślin i zwierząt. Szczegółowe zasady ochrony dla obszarów Natura 2000 określają plany zadań ochronnych.

Na obszarze gminy Chełmno, według danych Urzędu Gminy, znajduje się 19 uznanych pomników przyrody, w skład których wchodzi łącznie 48 drzew. Tą formą ochrony obejmuje się pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości naukowej, kulturowej, historyczno-pamiątkowej i krajobrazowej odznaczających się indywidualnymi wyróżniającymi je cechami. Chronione są między innymi: drzewa pojedyncze i skupienia drzew.

W leśnictwie Chełmno:

- 1 dąb „Budrys” o obwodzie 330 cm i wysokości 27 m,
- skupienie 3 klonów o obwodach: 220, 223, 253 cm i wysokościach 20 - 22 m,
- skupienie 3 drzew: 2 wiązy o obwodach 373 i 338 cm i wysokościach 28 i 29 m; dąb o obwodzie 283 cm i wysokości 26 m,
- skupienie 2 drzew: dąb o obwodzie 460 cm i wysokości 32 m, wiąz o obwodzie 375 cm i wysokościach 29 m,
- skupienie 4 jesionów o obwodach 246 – 293 cm i wysokościach 28 m;
- dąb o obwodzie 280 cm i wysokości 30 m,
- miejscowość Łęg - w obrębie gospodarstwa należącym do Jerzego Samka – dąb o obwodzie 404 cm i wysokości 22 m,
- miejscowość Klamry w obrębie gospodarstwa należącego do Gabrieli Hajec – dąb o obwodzie 394 cm i wysokości 28 m,

W leśnictwie Łunawy:

- grupa 5 drzew: 3 dęby o obwodach: 260, 290, 327 cm i wysokości 28 m oraz 2 jesiony z bluszczem o obwodach 136 i 145 cm i wysokościach 23 i 25 m,
- 2 drzew dęby o obwodach 285 i 344 cm i wysokościach 23 i 25 m,
- wiąz o obwodzie 360 cm i wysokości 27 m,
- skupienie 6 dębów o obwodach 233 – 292 cm i wysokościach 21 – 28 m,
- wiąz o obwodzie 280 cm i wysokości 30 m,
- miejscowość Łęg na gruntach należących do Władysława i Mirosławy Kowalczyk
- dąb szypułkowy o obwodzie 363 cm i wysokości 25 m,
- miejscowość Łęg na gruntach należących do Sławomira i Kazimiery Kocik – dąb szypułkowy o obwodzie 335 cm i wysokości 25 m,

- miejscowość Górne Wymiary na gruntach należących do Barbary i Jana Taczyńskich - dąb szypułkowy o obwodzie 338 cm i wysokości 25 m,
- miejscowość Górne Wymiary na gruntach należących do Władysława Pawelczuka - dąb szypułkowy o obwodzie 330 cm i wysokości 25 m.

Ochroną jako użytki ekologiczne objęto śródleśne bagna oraz podmokłe łąki i pastwiska na terenach Lasów Państwowych o łącznej powierzchni 13,7 ha. Tą formą ochrony obejmuje się pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genowych i typów środowisk.

Na obszarze gminy Chełmno znajdują się cenne obiekty dziedzictwa kulturowego. Na szczególną uwagę zasługują obiekty fortyfikacji Twierdzy Chełmno oraz zabudowa miejscowości zamieszkałych przez mennonitów – osadników ołęderskich.

Zespół twierdzy wzniesiony w latach 1901-1909 jako obrona jedynej pomiędzy Fordonem a Grudziądem przeprawy promowej przez Wisłę, była wzmocnieniem Twierdzy w Grudziądzu i Toruniu. Podlegał trzykrotnej rozbudowie w latach 1914, 1918 i 1944 r. Fortyfikacje chełmińskie nie odegrały istotnej roli militarnej, stanowią przykład sztuki fortyfikacyjnej z początku XX wieku. Mało znane, położone z dala od miasta, czasami bez dojazdowych dróg są w dobrym stanie technicznym; zachowały swój niepowtarzalny charakter. Twierdza Chełmno rozciąga się łukiem w promieniu 5 - 8 km od dawnej przeprawy, całość ma długość około 30 km, pas umocnień obejmuje prawie 100 obiektów. Na terenie gminy Chełmno znajduje się Fort VIII we wsi Klamry oraz schron amunicyjny M-1 w Starogrodzie. Obydwa obiekty wpisane są do rejestru zabytków. Poza tym rejestr zabytków obejmuje kościoły w Starogrodzie i Wielkich Łunawach, ruiny zamku (Góra Zamkowa) w Starogrodzie oraz cmentarze w Dolnych Wymiarach, Dołkach, Klamrach, Kolnie, Małych Łunawach.

Materialny ślady osadnictwa ołęderskiego w postaci budownictwa mieszkalnego, cmentarzy oraz systemu kanałów odwadniających zachowały się na przeważającej części obszaru gminy.

Na terenie gminy Chełmno znajdują się zarówno obiekty zabytkowe chronione na podstawie wpisu do rejestru zabytków i do gminnej ewidencji zabytków.

Ponadto na terenie gminy w ewidencji dóbr kultury znajdują się liczne obiekty architektury i budownictwa, w tym obiekty sakralne, techniki i kultury materialnej.

Na terenie gminy znajduje się jedno stanowisko archeologiczne posiadające ekspozycję terenową – grodzisko w Kałdusie.

Szczegółową charakterystykę stanu i funkcjonowania środowiska terenu objętego opracowaniem i jego otoczenia przedstawiono w wykonanym wyprzedzająco na potrzeby projektu Studium opracowaniu ekofizjograficznym, w którym zapisano szereg szczegółowych uwag i zaleceń do projektu dokumentu, w tym:

- Obszar opracowania odznacza się wysokimi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi, w związku z czym planowane zagospodarowanie obszaru powinno odbywać się w sposób racjonalny z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju i przestrzegania ładu przestrzennego.
- Na przeważającej części gminnego terytorium występują reżimy ochronne (zakazy) związane z położeniem w granicach obszarów form ochrony przyrody. Zagospodarowanie tych części gminy należy podporządkować wymogom ochrony przyrody i krajobrazu.
- Należy zapewnić dalsze funkcjonowanie doliny Wisły jako ponadlokalnego korytarza ekologicznego oraz części dna i strefy krawędziowej doliny Wisły jako korytarzy regionalnych, głównie poprzez dalsze zalesianie gruntów ornych, pozostawienie niezalesionych enklaw łąk, pastwisk i nieużytków oraz ekstensywny charakter zabudowy.
- W południowo-zachodniej i północnej części gminy podstawową funkcją powinna pozostać nadal gospodarka rolna. Należy ograniczyć rozwój nowej zabudowy i maksymalnie dążyć do jej koncentracji.
- Należy wykluczyć możliwość realizacji zabudowy na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią oraz na terenach występowania gruntów organicznych.
- Należy zachować drożność istniejących systemów melioracyjnych na terenach użytków rolnych przeznaczanych pod zabudowę.
- Niezbędna jest maksymalna ochrona istniejącej zieleni. W szczególności należy ograniczyć do minimum zmiany funkcji terenów leśnych na cele nieleśne. Należy zalesiać tereny gruntów ornych o najniższej przydatności rolniczej.
- Należy wzbogacać w zieleń obrzeża wód powierzchniowych (starorzeczy i rowów) oraz lokalnych podmokłości.
- Przy przeznaczaniu pod zabudowę terenów dotychczas nie zainwestowanych, w tym użytkowanych rolniczo, należy przewidzieć możliwie wysokie wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej.
- Wzdłuż wszystkich dróg publicznych należy uzupełniać i tworzyć szpalery zieleni o funkcji ochronnej i izolacyjnej.
- Poza obszarem wsi Osnowo należy unikać lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

V. PROBLEMY ORAZ CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU STUDIUM

Obszar gminy Chełmno ze względu na zróżnicowanie położenia fizycznogeograficznego charakteryzuje się występowaniem dwóch części o odmiennych cechach komponentów środowiska geograficznego. Przeważająca część obszaru gminy

położona jest w obrębie doliny dolnej Wisły – południowo-zachodnia część w obrębie rozszerzenia dolinnego zwanego Basenem Unisławskim, a północno-wschodnia część w obrębie kolejnego rozszerzenia dolinnego zwanego Basenem Chełmińskim. Natomiast na wysokości wsi Kałdus znajduje się wyraźne zwężenie doliny. Od wysoczyzny morenowej dno doliny oddzielone jest wyraźnym załomem o wysokości dochodzącej do 55 m w rejonie Starogrodu i 60 m w rejonie Wielkich Łunaw. W dolinie Wisły wykształcił się system erozyjnych i akumulacyjnych stopni terenowych zwanych terasami. Wschodnia część gminy położona na wysoczyźnie morenowej to użytki rolne oraz zabudowa wsi Osnowo, Starogród i Kałdus.

Analiza uwarunkowań ekofizjograficznych, w tym ocena walorów przyrodniczych i krajobrazowych obszaru gminy Chełmno wskazuje, że w dalszym ciągu będzie tu następował zróżnicowany rozwój procesów urbanizacyjnych. Decydują o tym zarówno położenie geograficzne, uwarunkowania środowiska przyrodniczego, sąsiedztwo miasta Chełmna, ale także niewielka odległość północnej części gminy Chełmno od Grudziądza, walory kulturowe, warunki społeczno-gospodarcze i demograficzne oraz dostępność komunikacyjna i rozwój systemów komunikacyjnych i technicznych. Można przewidywać, iż rozwój urbanizacji będzie przebiegać w najbardziej dynamicznym tempie na terenach położonych przy granicy z miastem Chełmno – przede wszystkim na terenach wsi: Klamry, Dołki, Kolno, Nowawieś Chełmińska, Nowe Dobra i Podwiesk (w części północnej gminy) oraz Kałdus i Uśc (w południowej części gminy). Rozwój urbanizacji odbywać się będzie przede wszystkim kosztem funkcji rolniczej, lecz będą to grunty o niskiej przydatności rolniczej i częściowo leśnej. Jednocześnie należy zauważyć, że przebieg inwestycji liniowych, w tym napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia w niewielkim stopniu ogranicza rozwój zabudowy. Istotną barierą natomiast są warunki przyrodnicze, w tym: tereny zalewowe, tereny występowania gruntów organicznych, tereny o płytkim poziomie zalegania wód gruntowych oraz skarpa wiślana.

Pozostawienie obszaru gminy w dotychczasowym użytkowaniu nie prowadziłoby do nasilania procesów niekorzystnych zmian w środowisku. W dalszym ciągu podstawowe funkcje gminy tj. osadnictwo i gospodarka rolna kształtowałyby mozaikowy obraz przestrzenny gminy.

Pozostawienie gruntów o niskiej przydatności rolniczej o glebach wykształconych na osadach piaszczystych w użytkowaniu rolniczym, powodowałoby nasilające się procesy erozji wietrznej objawiającej się wywiewaniem cząstek próchnicznych z gleby. Użytkowanie rolnicze terenów o znacznych spadkach wiązało by się z nasilaniem procesów erozji wodnej powierzchniowej i wąwozowej.

Podstawowym problemem ochrony środowiska istotnym z punktu widzenia realizacji projektu Studium jest zapewnienie jak najmniejszego negatywnego oddziaływania na środowisko istniejących terenów zurbanizowanych i planowanych do urbanizacji, w

szczegółności na powierzchnię ziemi, wodę, krajobraz i powietrze. Bardzo ważne jest, co zapewniono w rozwiązaniach planistycznych i ustaleniach dokumentu, zapewnienie utrzymania dobrej jakości zasobów glebowych, zapobieganie przekształcaniu i degradacji powierzchni ziemi, dalsze porządkowanie gospodarki ściekowej, ograniczanie „niskiej” emisji, ochrona zasobów przyrody.

Niewątpliwie realizacja projektu Studium spowoduje pewien wzrost ilości zużycia wody, wzrost produkcji ścieków i odpadów, wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, zarówno energetycznych i komunikacyjnych.

Tylko tereny jednej wsi znajdującej się w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Chełmna tj. Osnowa problem gospodarki ściekowej mają rozwiązywany przy pomocy kanalizacji. Miejscowość ta znajduje się w granicach tzw. aglomeracji Chełmno wyznaczonej Uchwałą Nr XXIV/173/2020 Rady Miasta Chełmna z dnia 9 września 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Chełmno. Pozostałe miejscowości gminy mają rozwiązana gospodarkę ściekami komunalnymi w oparciu o zbiorniki bezodpływowe (tzw. szamba) i oczyszczalnie przydomowe. Nieuporządkowana kompleksowo gospodarka ściekowa, w szczególności jej brak na terenach silnie urbanizujących się, stwarzać może zwiększanie zagrożenia jakości wód podziemnych poprzez niekontrolowane migracje zanieczyszczeń z terenów zabudowanych, które gospodarkę ściekową mają rozwiązane w oparciu o inne sposoby niż kanalizacja sanitarna.

Większość dróg lokalnych na terenie gminy Chełmno posiada jeszcze nawierzchnię gruntową, którymi dojazd jest uciążliwy głównie w okresie od jesieni do wiosny (z uwagi na zły stan nawierzchni) oraz w okresach bezopadowych (ze względu na pylenie). Zachowanie obecnego stanu prowadziłyby do nasilania uciążliwości akustycznej tych dróg oraz do okresowych dużych stężeń pyłów w powietrzu.

Pozostawienie części obszarów, w tym terenów mokradeł i podmokłości, terenów w otoczeniu cieków i starorzeczy, jako nieużytki rolnicze, prowadziłyby do stopniowego zarastania tych terenów roślinnością (głównie samosiewami sosny i brzozy, trawą i krzewami).

Brak precyzyjnych ustaleń przestrzennych odnośnie sposobu zagospodarowania terenów może prowadzić do nieładu urbanistycznego. W szczególności nie jest pożądane mieszanie funkcji mieszkaniowej, komercyjnej, gospodarczej i usługowej. Nie jest pożądane, aby funkcja mieszkaniowa rozwijała się w bezpośrednim sąsiedztwie dróg o dużym natężeniu ruchu, a tym samym o znacznej emisji hałasu i w pobliżu napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokich napięć.

Celem ochrony środowiska w kontekście projektu Studium będzie więc zarówno niedopuszczenie do pogorszenia się stanu środowiska na terenie gminy, zapewnienie ładu przestrzennego, jak również poprawa warunków życia mieszkańców przy zachowaniu stanu środowiska.

W zdecydowanej większości teren gminy Chełmno znajduje się na obszarze Chełmińskiego Parku Krajobrazowego, formy ochrony przyrody chronionej na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Poza tym chronione są rezerваты przyrody i obszary Natura 2000. Z uwagi na niewielki program planowanej zabudowy, przestrzeganie wszystkich zakazów i zasad zagospodarowania obowiązujących na tych obszarach, przewiduje się co najwyżej negatywne oddziaływanie w stopniu małym. Z pewnością nie będzie to oddziaływanie znaczące.

Realizacja ustaleń projektu Studium nie pozostaje w sprzeczności z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnymi z punktu widzenia projektu dokumentu, w szczególności nie wywoła zmiany wpływu na obszary Natura 2000. Z tego względu nie występuje potrzeba wprowadzenia monitoringu wpływu utrwalanych i wprowadzonych funkcji na przedmioty ochrony tych obszarów. Realizacja planów zadań ochronnych dla poszczególnych obszarów Natura 2000 jest w tym zakresie wystarczająca.

Na poziomie Unii Europejskiej zadania polityki ekologicznej UE wyznacza VIII Program Działań w zakresie środowiska przyjęty Decyzją Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/591 z dnia 6 kwietnia 2022 r. w sprawie ogólnego unijnego programu działań w zakresie środowiska do 2030 r. Ma on sześć wzajemnie powiązanych tematycznych celów priorytetowych:

- a) szybkie i przewidywalne ograniczenie emisji gazów cieplarnianych oraz jednoczesne wzmocnienie ich pochłaniania przez naturalne pochłaniacze w Unii, aby osiągnąć cel redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2030 r., jak określono w rozporządzeniu (UE) 2021/1119, zgodnie z unijnymi celami klimatycznymi i środowiskowymi, dbając o sprawiedliwą transformację, która nie pozostawia nikogo w tyle;
- b) stałe postępy we wzmacnianiu i uwzględnianiu zdolności przystosowawczych, w tym na podstawie podejść ekosystemowych, wzmacnianiu odporności i adaptacji oraz ograniczaniu podatności środowiska, społeczeństwa i wszystkich sektorów gospodarki na zmianę klimatu, a jednocześnie skuteczniejsze zapobieganie klęskom żywiołowym związanym z klimatem i pogodą oraz zwiększanie gotowości na nie;
- c) dążenie do gospodarki dobrobytu, która oddaje planecie więcej niż z niej czerpie, oraz przyspieszenie przejścia na nietoksyczną gospodarkę o obiegu zamkniętym, w której wzrost ma charakter regeneracyjny, zasoby wykorzystuje się w sposób efektywny i zrównoważony oraz stosuje się hierarchię postępowania z odpadami;
- d) dążenie do osiągnięcia zerowego poziomu emisji zanieczyszczeń, w tym w odniesieniu do szkodliwych substancji chemicznych, aby uzyskać nietoksyczne środowisko, w tym powietrze, wodę, glebę, również w odniesieniu do zanieczyszczenia świetlnego i zanieczyszczenia hałasem, oraz ochrona zdrowia i dobrostanu ludzi, zwierząt i ekosystemów przed zagrożeniami i negatywnymi skutkami związanymi ze środowiskiem;

e) ochrona, zachowanie i przywrócenie różnorodności biologicznej w środowisku lądowym i morskim oraz różnorodności biologicznej wód śródlądowych na obszarach chronionych i poza nimi poprzez, między innymi, zatrzymanie i odwrócenie procesu utraty różnorodności biologicznej oraz poprawę stanu ekosystemów i ich funkcji oraz świadczonych przez nie usług, a także poprzez poprawę stanu środowiska, zwłaszcza powietrza, wody i gleby, jak również poprzez zwalczanie pustynnienia i degradacji gleby;

f) promowanie środowiskowych aspektów zrównoważoności i znaczne ograniczenie największych presji środowiskowych i klimatycznych związanych z produkcją i konsumpcją unijną, w szczególności w obszarze energii, przemysłu, budownictwa i infrastruktury, mobilności, turystyki, handlu międzynarodowego i systemu żywnościowego.

W tym kontekście analizowany projekt planu realizuje wymienione priorytety jako akt prawa miejscowego poprzez stosowne ustalenia chroniące środowisko.

Na poziomie krajowym podstawowym dokumentem w zakresie ochrony środowiska jest „Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej” przyjęta uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. (Monitor Polski poz. 794 z dnia 6 września 2019 r.). Dokument ten stał się najważniejszym dokumentem strategicznym w zakresie środowiska. Jest strategią w rozumieniu przepisów ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Jej celem jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. „Polityka ...” będzie stanowiła podstawę do inwestowania środków europejskich z perspektywy finansowej 2021-2027. Cel główny „Polityki ...”, tj. Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, przeniesiono wprost ze Strategii na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju. Cele szczegółowe określono w odpowiedzi na najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający połączenie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Cele szczegółowe dotyczą zdrowia, gospodarki i klimatu. Są to:

- I: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego
- II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska
- III: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych

Realizacja celów środowiskowych ma być wspierana przez cele horyzontalne dotyczące edukacji ekologicznej oraz efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska. Chodzi o rozwijanie kompetencji, umiejętności i postaw ekologicznych społeczeństwa oraz o poprawę zarządzania ochroną środowiska w Polsce.

Cele szczegółowe będą realizowane przez projekty strategiczne oraz wiele zadań, które konkretyzują działania wskazane w SOR i inne działania wskazane w trakcie prac nad Polityką ekologiczną państwa 2030 (np. wynikające z międzynarodowych zobowiązań dla Polski w perspektywie do 2030 r.).

Cele szczegółowe będą realizowane przez kierunki interwencji takie jak:

- zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,
- likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb,
- przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej,
- zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,
- wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
- zarządzanie zasobami geologicznymi przez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (polegają określaniu granicznych wielkości emisji dla większych zakładów przemysłowych),
- przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,
- edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji,
- usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Ze szczególną intensywnością realizowane będą działania mające na celu poprawę jakości powietrza przez ograniczenie niskiej emisji, która jest główną przyczyną powstawania smogu. Na szczeblu rządowym oznacza to przygotowanie odpowiednich przepisów i instrumentów finansowego wsparcia, takich jak program „Czyste powietrze”, dla niezbędnych inwestycji oraz koordynację ich wdrażania w regionach.

W kontekście coraz częstszego występowania na terenie Polski fali upałów i nocy tropikalnych oraz susz na znaczeniu zyskują działania związane z adaptacją do zmian klimatu. Ich celem jest przeciwdziałanie miejskim wyspom ciepła, rozbudowa terenów zieleni oraz powszechniejsze retencjonowanie wody na terenach miast i wsi. „Polityka ...” przewiduje, że działania adaptacyjne będą polegały m.in. na opracowaniu i wdrożeniu dokumentów strategicznych/planistycznych w zakresie gospodarowania wodami, wsparciu opracowania i wdrażania miejskich planów adaptacji do zmian klimatu, budowie niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji, renaturyzacji rzek i ich dolin, renaturyzacji mokradeł oraz na rozwoju zielonej i niebieskiej infrastruktury. Działania ukierunkowane będą również na zarządzanie wodami opadowymi na obszarach zurbanizowanych poprzez różne formy retencji i rozwój infrastruktury zieleni, ograniczenie zajmowania gruntów oraz zasklepiania gleby.

Cele ochrony przyrody określa ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Są to m.in.: utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, zachowanie różnorodności biologicznej, zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony, ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach, oraz zadrzewień, utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody.

Ze względu na specyfikę obszaru gminy Chełmno, z jednej strony stopniowo coraz intensywniej urbanizującej się, a z drugiej strony użytkowanej rolniczo i położonej na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, cele ochrony przyrody w projekcie Studium realizowane są poprzez: zapewnienie wskaźników powierzchni biologicznie czynnej, zapewnienie racjonalnych wskaźników intensywności zabudowy, zapewnienie terenów zieleni urządzonej, ochronę przez degradacją śródpolnych, mokradeł i podmokłości, dążenie do zwiększenia powierzchni leśnej, rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na potencjalnych obszarach rozwoju zabudowy, gazyfikację gminy, preferowanie zaopatrzenie w energię ciepłą w sposób minimalizujący emisję zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego.

W sumie należy ocenić, że omawiany projekt Studium spowoduje co najwyżej średnie zagrożenia środowiska. Wprowadzenie w projekcie dokumentu licznych ustaleń proekologicznych przyczyni się do zmniejszenia skali negatywnych oddziaływań. Dotyczy to szczególnie ustaleń w zakresie wskaźników dotyczących zagospodarowania terenów, ograniczenie możliwości lokalizacji elektrowni wiatrowych, oszczędne korzystanie z terenu oraz ograniczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

VI. OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOŻLIWOŚCI I SPOSOBY ICH OGRANICZANIA, ZAPOBIEGANIA LUB KOMPENSACJI ORAZ MOŻLIWE ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Zmiany funkcjonalne i przestrzenne na terenie objętym projektem Studium, które powstaną w wyniku jego realizacji nie spowodują przekształceń obecnej struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy Chełmno, lecz są ukierunkowaniem i utrwaleniem postępujących procesów rozwojowych. Mimo, iż przewiduje się rozwój urbanizacji w strefie inwestycyjno-osadniczej „I-O”, to w dalszym ciągu przeważająca część obszaru gminy będzie użytkowana rolniczo.

Podstawą określenia potencjalnych zagrożeń i konfliktów, jakie może spowodować realizacja projektu Studium, w szczególności przyjęte kierunki i wskaźniki zagospodarowania i użytkowania terenów, była wnikliwa analiza i ocena projektowanego dokumentu poparta oceną dokonaną podczas wizji terenowych oraz analiza wniosków wynikających z opracowania

ekofizjograficznego wykonanego wyprzedzająco na potrzeby Studium. Ocena wykazała, że w wyniku realizacji projektu Studium nie nastąpią znaczące negatywne zmiany i przekształcenia w stosunku do stanu istniejącego

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.) przedmiotem oceny były następujące elementy środowiska: różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, woda, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

W ocenie zastosowano trzy stopnie zagrożenia, jakie mogą wyrzeć proponowane zmiany przeznaczenia terenów na poszczególne komponenty środowiska: małe (1), średnie (2) i znaczące (3). W wyniku realizacji projektu Studium może też nastąpić poprawa warunków środowiska (+) lub w wyniku braku oddziaływania warunki pozostają bez zmian (0).

Pod pojęciem zagrożenie małe rozumieć należy typowe zmiany i przekształcenia danego komponentu środowiska o niewielkich walorach, a także jakie spowoduje realizacja ustaleń Studium w terenie już w pewnym stopniu zainwestowanym lub przewidzianym do zainwestowania w obowiązującym dokumencie.

Jako zagrożenie średnie związane jest z przekształceniem poszczególnych komponentów o średnich walorach, jakie spowoduje realizacja ustaleń Studium w terenie niezainwestowanym lub zainwestowanym w niewielkim stopniu. Zmiany te wiązać się będą z budową obiektów kubaturowych i infrastruktury, bądź z funkcjonowaniem inwestycji mogących w odczuwalny sposób negatywnie wpływać na środowisko i życie ludzi.

Zagrożenie znaczące wiązać się będzie z radykalnymi zmianami i przekształceniami poszczególnych komponentów środowiska o dużych walorach, a związanych z budową obiektów i infrastruktury, bądź z funkcjonowaniem inwestycji mogących w znaczący sposób negatywnie wpływać na środowisko.

Poprawa warunków środowiska wiązać się będzie z sytuacjami, gdzie wprowadzone ustalenia sprzyjają bądź poprawiają dotychczasowe uwarunkowania i zapewniają ochronę jego walorów.

Warunki pozostają bez zmian w sytuacjach, gdy ustalenia projektu Studium nie mają wpływu na elementy środowiska lub gdy są zgodne z dotychczasowymi zasadami i sposobami zagospodarowaniem terenu.

Ocenę wydzielonych stref funkcjonalno-przestrzennych tj.: inwestycyjno-osadniczej „I-O”, rolniczo-przyrodniczej „R-P”, w ujęciu poszczególnych komponentów środowiska z uwzględnieniem opisanych kryteriów, zawiera poniższa tabela.

Symbole stref	Elementy środowiska												
	Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
I-O	0	1	+	1	1	1	2	2	1	0	1	0	+
R-P	0	+	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0

Analizując zanotowane w tabeli wyniki przeprowadzonej oceny wpływu realizacji projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chełmno na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego w obrębie wydzielonych stref funkcjonalno-przestrzennych, należy stwierdzić, że planowane zmiany funkcji i zagospodarowania terenu gminy spowodują w różnym stopniu ingerencję w środowisko przyrodnicze.

Z przeprowadzonej oceny wynika, że planowane zmiany będą mieć negatywny wpływ tylko na część elementów środowiska. Analiza ocen poszczególnych oddziaływań pozwala stwierdzić, że w większości będą to zmiany w stopniu małym i średnim. Przewidywane zagrożenia w stopniu średnim zidentyfikowano tylko w strefie inwestycyjno-osadniczej „I-O” w odniesieniu do powietrza i powierzchni ziemi. Natomiast także w tej strefie przewiduje się wystąpienie poprawy stanu w odniesieniu do ludzi i dóbr materialnych. W strefie rolniczo-przyrodniczej „R-P” przewiduje się poprawę stanu w odniesieniu do kilku elementów środowiska. We wszystkich strefach stan pozostanie bez zmian w odniesieniu do Natury 2000, klimatu i zabytków.

1. Natura 2000

Ochrona obszarów Natura 2000 wymaga aby wszelka działalność nie prowadziła do zagrożeń dla ptaków i siedlisk ich bytowania, do degradacji chronionych siedlisk przyrodniczych oraz do pogarszania warunków bytowania chronionych gatunków roślin i zwierząt. Na terenie gminy Chełmno znajdują się części trzech obszarów Natura 2000: jednego obszaru specjalnej ochrony ptaków i dwóch specjalnych obszarów ochrony siedlisk. Obszary te obejmują głównie tereny międzywala Wisły stanowiące obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz strefy krawędziowej doliny Wisły. Projekt Studium na obszarach Natura 2000 i w ich sąsiedztwie nie przewiduje żadnych terenów predysponowanych do intensywnej zabudowy ani terenów aktywizacji gospodarczej. Obszary Natura 2000 w zdecydowanej większości wg studium stanowią tereny wyłączone z zabudowy. W strefie rolniczo-przyrodniczej R-P projekt Studium zakazuje lokalizacji zabudowy mogącej negatywnie oddziaływać na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000. Dopuszczono możliwość zalesienia gruntów o niskiej przydatności rolniczej poza terenami występowania chronionych siedlisk przyrodniczych na obszarach Natura 2000 oraz ptaków stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Dolej Wisły.

Z tego względu na wszystkich terenach dwóch wydzielonych stref funkcjonalno-przestrzennych nie zidentyfikowano negatywnych oddziaływać na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, w tym na stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, ani na ich integralność lub powiązania z innymi obszarami Natura 2000.

Dla obszaru Dolina Dolnej Wisły projekt studium określa zasięg obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, który jest wyłączony z zabudowy oraz jest ważny dla bytowania i rozrodu ze względu na chronione gatunki ptaków. Obszar został utworzony głównie w celu ochrony następujących gatunków ptaków: Łabędź niemy, Bielik, Błotniak stawowy, Derkacz, Rybitwa, Zimorodek, Jarzębatka, Ohar, Nurogęs, Ostrygojad, Sieweczka, Brodziec, Mewa, Trzciniak, Brzegówka, Remiz, Dziwonia, Gęs zbożowa, Krzyżówka, Gągoł, Czajka, Kulik, Żuraw i Siewka. Ochrona „ptasiego” obszaru Natura 2000 wymaga, aby wszelka działalność nie prowadziła do pogarszania warunków bytowania chronionych gatunków roślin i zwierząt oraz do degradacji ich siedlisk.

Dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB 040003, Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 31 marca 2015 r. został ustanowiony plan zadań ochronnych a następnie został on zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 5 czerwca 2017 r. (zmiana załącznika nr 5 do Rozporządzenia). Omówiono to szczegółowo

Do głównych celów (kierunków) ochrony obszaru Natura 2000 Solecka Dolina Wisły należą: starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion - utrzymanie siedliska we właściwym stanie zachowania (FV); zalewane muliste brzegi rzek - uzupełnienie stanu wiedzy i ocena stanu zachowania siedliska, a następnie realizacja stosownych zabiegów ochronnych, po stwierdzeniu takiej potrzeby; ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne - zachowanie areału siedliska w stanie niepogorszonym; niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie, zachowanie zinwentaryzowanego areału siedliska w obszarze; łągi wierzbowe, topolowe, olszowe, jesionowe i olsy źródłiskowe; łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe, zachowanie zinwentaryzowanego płątów siedliska, poprawa stanu siedliska w zakresie ilości martwego drewna.

Na terenie obszaru Zbocza Płutowskie w Planie Zadań Ochronnych wskazano działania ochronne (obligatoryjne i fakultatywne) oraz podmioty odpowiedzialne za ich wykonanie i obszary ich wdrażania, w zakresie: ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania; monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych; uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony.

2. Różnorodność biologiczna

Zmiany zagospodarowania przestrzennego terenu gminy Chełmno wyrażone w projekcie Studium spowodują co najwyżej negatywne zmiany różnorodności biologicznej w stopniu małym w strefie inwestycyjno-osadniczej „I-O”. Zmiany te będą miały charakter lokalny, będą pośrednie, skumulowane i długoterminowe. Dotyczy to głównie zmiany przeznaczenia terenów dotychczas niezabudowanych, użytkowanych rolniczo, pod różnego rodzaju formy zabudowy oraz infrastrukturę komunikacyjną i techniczną. Największe powierzchnie tego typu terenów planowane są głównie w miejscowościach: Kałdus, Klamry, Kolno, Osnowo i Podwiesk. Znaczna część powierzchni na tych terenach zostanie przeznaczona pod różne formy urbanizacji i przestanie pełnić funkcję aktywnej przyrodniczo. W miejsce dotychczasowego użytkowania rolniczego, istniejącej roślinności i fauny powstaną tereny zabudowane oraz zostaną wprowadzone obce dla tych terenów elementy roślinności oraz pojawi się nowa fauna. Realizacja nowej zabudowy spowoduje ubytek powierzchni aktywnej przyrodniczo oraz zmianę charakteru roślinności na bardziej ubogą i pospolitą, typową dla terenów zabudowanych.

Ustalenia projektu Studium zapewniają ochronę przed znacznym zmniejszeniem różnorodności biologicznej we wszystkich strefach funkcjonalno-przestrzennych. Określone w projekcie dokumentu wskaźniki dotyczące zagospodarowania i użytkowania terenów nakazują zabezpieczenie powierzchni biologicznie czynnej. Wskaźniki zostały określone na poziomie 10-80% dla terenów zabudowanych, 10-40% dla terenów predysponowanych do zabudowy, 10-30% dla terenów aktywizacji gospodarczej, 5-70% dla gruntów rolnych, 60-90% dla lasów, użytków zielonych, zadrzewień i użytków ekologicznych, 50-90% dla terenów zieleni parkowej, 10-30% dla terenów cmentarzy. Są to wskaźniki typowe dla tego rodzaju funkcji i zabezpieczają pozostawienie znacznej części terenów jako niezabudowanych oraz gwarantują udział zieleni na terenach przeznaczanych pod zabudowę. Projekt Studium określa także „tereny wyłączone spod zabudowy”. Są to głównie tereny lasów, tereny wód, tereny rezerwatów przyrody, tereny obszarów Natura 2000 objęte zadaniami ochronnymi, miejsca występowania przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000, użytki ekologiczne, tereny cmentarzy, obszary szczególnego zagrożenia powodzią, tereny złóż kopalin do czasu ich eksploatacji. Ograniczono także możliwości zabudowy gruntów rolnych. Gwarantują one zachowanie różnorodności biologicznej co najmniej na obecnym poziomie.

Należy zwrócić uwagę, że ograniczenie lokalizacji nowej zabudowy w strefie rolniczo-przyrodniczej „R-P” przez zachowanie naturalnego krajobrazu, zakaz lokalizacji inwestycji o funkcjach mogących pogorszyć stan środowiska, ochronę rolniczej przestrzeni produkcyjnej, dopuszczenie możliwości zalesiania gruntów rolniczych przy czym należy ograniczyć zalesienia w sąsiedztwie terenów lokalizacji odnawialnych źródeł energii, zakaz zmniejszania powierzchni zieleni parkowej, służyć będzie wzbogacaniu ekosystemów rolno-wodnych i

rolno-leśnych, a tym samym prowadzić będzie do poprawy różnorodności biologicznej w tej strefie.

3. Ludzie

Jakość życia jest najczęściej statystyczną oceną wynikającą z porównania różnorodnych parametrów dotyczących warunków życia społeczeństwa. Zależy ona od wielu czynników, wśród których do najważniejszych należą warunki zamieszkania i pracy, stan zdrowia, dostęp do usług (w tym zdrowotnych) i możliwości wypoczynku.

Projekt Studium zawiera szereg ustaleń, których realizacja w sposób bezpośredni lub pośredni i w różnorodnym czasookresie przyczyni się do poprawy zdrowia i jakości życia mieszkańców gminy.

Projekt dokumentu przewiduje rozwój sieci osadniczej, w szczególności miejscowościach już obecnie intensywnie urbanizujących się: Borówno, Kałdus, Klamry, Kolno, Osnowo, Podwiesk i Starogród. Zapewni to poprawę obsługi mieszkańców w zakresie podstawowych funkcji administracyjnych, usługowych i gospodarczych. Racjonalny rozwój terenów mieszkaniowych i ich wyposażenie w sieci i urządzenia infrastruktury technicznej i komunikacyjnej zapewnią dobre warunki zamieszkania. Zapewniono także rozwój infrastruktury społecznej w tych miejscowościach. Dla całego obszaru gminy Chełmno dokonano analizy potrzeb i możliwości rozwoju gminy, w tym bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę. Zapewniono wyposażenie terenów inwestycyjnych, głównie mieszkaniowych, w infrastrukturę techniczną, zapewniono poprawę stanu dróg, przewidziano rozwój usług kulturalnych i opieki zdrowotnej, powiększenie cmentarzy, przewidziano uzupełnienie oraz udostępnienie nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową, usługową oraz aktywizację gospodarczą.

Na mapie Studium (załącznik nr 2) wprowadzono strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu od istniejących i projektowanych elektrowni wiatrowych w kontekście wejścia w życie ustawy z dnia 20 maja 2016 r., o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych. Strefy te znajdują się w obrębie Osnowo oraz w niewielkich fragmentach gminy w obrębach Nowawieś Chełmińska oraz Małe Łunawy przy granicy z Gminą Stolno. Wielkości stref z ograniczeniami wynikają z przepisów odrębnych, w związku z czym mogą ulec zmianie w przypadku zmiany tych przepisów, co nie będzie powodowało konieczności zmiany niniejszego dokumentu. Na terenie gminy Chełmno obecnie nie ma elektrowni wiatrowych. Nie spowoduje to znaczącego negatywnego oddziaływania na ludzi.

Warto zaznaczyć, że w projekcie Studium przewidziano możliwość lokalizacji urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 500 kW w zakresie inwestycji fotowoltaicznych, z zastrzeżeniem, że w pierwszej kolejności będą one lokalizowane w granicach strefy ochronnej związanej z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu od istniejących elektrowni wiatrowych.

Analiza przestrzenna wykazuje, że przy przestrzeganiu wszystkich wymienionych wyżej ograniczeń na terenie gminy Chełmno nie ma możliwości lokalizacji żadnej nowej elektrowni wiatrowej (mając na myśli obiekty tzw. energetyki zawodowej). Zatem negatywne oddziaływania na ludzi w tym zakresie zostały znacznie ograniczone.

4. Zwierzęta

Realizacja ustaleń projektu Studium spowoduje w stopniu co najwyżej małym negatywne oddziaływanie na zwierzęta. Wprowadzenie nowych funkcji inwestycyjnych na terenach dotychczas przeważnie użytkowanych rolniczo w strefie inwestycyjno-osadniczej „I-O” spowoduje niewielkie utrudnienia dla bytowania gatunków fauny. Zmiany te będą miały charakter lokalny, będą negatywne, skumulowane, bezpośrednie i długoterminowe. Skala negatywnych przekształceń nie będzie znacząca.

Negatywne zmiany dotyczyć będą ograniczenia powierzchni aktywnej przyrodniczo w szczególności na terenach wokół istniejącej zabudowy miejscowości: Kałdus, Klamry, Kolno, Osnowo i Podwiesk. Znaczna część powierzchni na tych terenach zostanie przeznaczona pod różne formy urbanizacji i przestanie pełnić funkcję aktywnej przyrodniczo. W miejsce dotychczasowego użytkowania rolniczego, istniejącej roślinności i fauny powstaną tereny zabudowane oraz zostaną wprowadzone obce dla tych terenów elementy roślinności oraz pojawi się nowa fauna. Realizacja nowej zabudowy spowoduje ubytek powierzchni aktywnej przyrodniczo oraz konieczność migracji dotychczasowej fauny na inne tereny.

Należy zauważyć, że najcenniejsze pod względem faunistycznym obszary gminy tj. tereny znajdujące się w obrębie strefy rolniczo-przyrodniczej „R-P” głównie w północnej części gminy, obejmującej głównie korytarze ekologiczne migracji dużych ssaków, zostały poddane ochronie przed wprowadzaniem zainwestowania mogącego pogorszyć warunki bytowania zwierząt, w tym chronionych gatunków fauny.

Ustalenia projektu Studium zapewniają ochronę przed znacznymi zagrożeniami dla fauny. Określone w projekcie dokumentu wskaźniki dotyczące zagospodarowania i użytkowania terenów nakazują m.in. zabezpieczenie powierzchni biologicznie czynnej w zależności od rodzaju terenów na poziomie od 10% do 90%. Projekt Studium określa także „tereny wyłączone spod zabudowy”. Są to w szczególności tereny lasów, wód, rezerwatów przyrody, użytki ekologiczne, obszary występowania chronionych siedlisk przyrodniczych, obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Gwarantują one możliwość bytowania zwierząt na znacznej części obszaru gminy co najmniej na obecnym poziomie.

5. Rośliny

Negatywne oddziaływania na rośliny wynikać będą ze zmiany przeznaczenia terenów rolniczych na różnego rodzaju formy zabudowy, w tym: mieszkaniową, usługową, produkcyjno-usługową, przemysłową, magazynowo-składową i turystyczno-rekreacyjną. Największe negatywne zmiany w tym zakresie występować będą na terenach przewidzianych do urbanizacji oraz do rozwoju sieci i urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacyjnej,

dotychczas niezabudowanych, będących aktywnymi przyrodniczo, a więc w strefie inwestycyjno-osadniczej „I-O”. Zmiany te będą miały charakter lokalny, będą negatywne, skumulowane, bezpośrednie, długoterminowe i stałe. Będą negatywne w stopniu co najwyżej małym.

Znaczna część powierzchni w tej strefie zostanie przeznaczona pod różne formy urbanizacji i przestanie pełnić funkcję aktywnej przyrodniczo. W miejsce dotychczasowego użytkowania rolniczego powstaną tereny zabudowane oraz zostaną wprowadzone obce dla tych terenów elementy roślinności. Realizacja nowej zabudowy spowoduje ubytek powierzchni aktywnej przyrodniczo oraz zmianę charakteru roślinności na bardziej ubogą i pospolitą, typową dla terenów zabudowanych.

Ze względu na fakt, iż przeważająca część obszaru gminy Chełmno (strefa rolniczo-przyrodnicza „R-P”), w dalszym ciągu będzie użytkowana rolniczo, zasoby flory nie ulegną istotnej degradacji. Projekt Studium zapewnia pozostawienie znacznej części gruntów jako „wyłączone spod zabudowy”. Będą to m.in. lasy, wody, grunty rolne klas III, tereny o płytkim poziomie zalegania wód gruntowych, rezerwaty przyrody, użytki ekologiczne, cmentarze.

Określone w projekcie dokumentu wskaźniki dotyczące zagospodarowania i użytkowania terenów nakazują zabezpieczenie powierzchni biologicznie czynnej. Minimalne wskaźniki zostały określone na poziomie od 10% dla terenów zurbanizowanych, predysponowanych do zabudowy i aktywizacji gospodarczej, do 60% dla terenów lasów, użytków zielonych, zadrzewień i użytków ekologicznych. Są to wskaźniki typowe dla tego rodzaju funkcji i zabezpieczają pozostawienie znacznej części terenów jako niezabudowanych oraz gwarantują udział zieleni na terenach przeznaczanych pod zabudowę. Należy zwrócić uwagę, że ograniczenie lokalizacji nowej zabudowy w strefie rolniczo-przyrodniczej „R-P” przez zachowanie naturalnego krajobrazu, zakaz lokalizacji inwestycji o funkcjach mogących pogorszyć stan środowiska, ochronę rolniczej przestrzeni produkcyjnej, dopuszczenie możliwości zalesiania gruntów o niskiej przydatności rolniczej, służyć będzie wzbogacaniu ekosystemów rolno-wodnych i rolno-leśnych, a tym samym prowadzi będzie do poprawy stanu roślinności w tej strefie.

6. Woda

Projekt Studium przewiduje stosunkowo bogaty program inwestycyjny w strefie inwestycyjno-osadniczej „I-O”. Strefa ta składa się z pięciu obszarów stanowiących niewielkie „wyspy” wewnątrz strefy „R-P”. Realizacja nowej zabudowy o różnych funkcjach spowoduje powstanie ścieków bytowo-gospodarczych. W tym celu projekt dokumentu zakłada konieczność rozbudowy infrastruktury technicznej, przede wszystkim rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej na potencjalnych obszarach rozwoju zabudowy.

Gmina Chełmno ma słabo uregulowaną gospodarkę ściekową. Skanalizowana jest tylko wieś Osnowo, a ścieki są odprowadzane do miejskiej oczyszczalni. Na terenie pozostałych wsi ścieki są gromadzone w zbiornikach okresowo wybieralnych lub funkcjonują przydomowe

oczyszczalnie ścieków.

Wskazana jest rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na potencjalnych obszarach rozwoju zabudowy wskazanych w Studium, z zastrzeżeniem, że w miejscach, gdzie budowa systemów kanalizacji zbiorczej nie przyniosłaby korzyści dla środowiska lub powodowałaby nadmierne koszty, należy stosować systemy indywidualne lub inne rozwiązania zapewniające odpowiednią ochronę środowiska. Kanalizacja będzie rozbudowywana. Przede wszystkim więc obejmie obszary strefy inwestycyjno-osadniczej „I-O”. Tereny o zabudowie rozproszonej oraz pozostałe wsie będą miały gospodarkę wodno-ściekową rozwiązywaną poprzez zbiorniki wybieralne i oczyszczalnie przydomowe. Przyjęte rozwiązania w stopniu wystarczającym zabezpieczają ochronę wód powierzchniowych i podziemnych, także w kontekście ochrony wód rzeki Wisły.

Ustalenia projektu Studium nie będą miały negatywnego wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych w wydzielonych jednolitych częściach wód powierzchniowych. Wszystkie pięć części wód są zagrożone osiągnięciem tych celów.

Na obszarze strefy rolniczo-przyrodniczej „R-P”, program nowego zainwestowania jest znacznie ograniczony, a w szczególności tereny lasów, użytków zielonych, zadrzewień i użytków ekologicznych nakazano pozostawić w dotychczasowym użytkowaniu. Działania te w powiązaniu z nowymi zalesieniami, na terenach na których nie występują chronione siedliska przyrodnicze, pozwolą na zwiększenie zasobów wodnych oraz ochronę śródpolnych oczek wodnych, stawów.

7. Powietrze

Na skutek wprowadzenia nowych funkcji terenów, zwłaszcza w strefie inwestycyjno-osadniczej „I-O”, nastąpi w pewnym stopniu negatywne oddziaływanie na powietrze. Przeznaczenie pod zabudowę nowych terenów, dotychczas użytkowanych rolniczo, skutkować to będzie większą niż dotychczas emisją hałasu. Projekt Studium przewiduje lokalizację nowej zabudowy przede wszystkim w otoczeniu miasta Chełmna na terenach wsi: Borówno, Kałdus, Klamry, Kolno, Osnowo, Podwiesk i Starogród. Oddziaływanie na powietrze będzie negatywne jednak w stopniu co najwyżej średnim. Projekt dokumentu zawiera ustalenia minimalizujące zagrożenia w tym zakresie. Wyraźnie bowiem rozdziela zespoły istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowej i usługowej od terenów aktywizacji gospodarczej. Te ostatnie tereny, najbardziej kolizyjne w zakresie jakości powietrza, zlokalizowane będą tylko w kilku miejscach na terenach w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Chełmna, w oddaleniu od zabudowy mieszkaniowej.

Na terenie gminy Chełmno najistotniejsze zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego to emisje energetyczne z gospodarstw domowych korzystających z tradycyjnych źródeł energii, z drogi krajowej, drogi wojewódzkiej, z zakładów przemysłowych, parkingów i obiektów handlowych i komunalnych. Uciążliwe mogą być emisje odorów z ferm tuczu przemysłowego zwierząt sąsiadujących z zabudową mieszkaniową, ze składowiska odpadów w Osnowie oraz

z obiektów produkcji hodowlanej i ogrodniczej. Głównym sposobem zaopatrzenia ludności w ciepło są źródła indywidualne. Projekt Studium przewiduje rozbudowę systemów infrastruktury technicznej, w tym wyposażenie wsi w niezbędną sieć gazową. Zmiana systemu ogrzewania pozwoli ograniczyć uciążliwości w zakresie tzw. „niskiej emisji”.

Na terenie gminy Chełmno nie funkcjonują turbiny wiatrowe. W bezpośrednim sąsiedztwie Gminy Chełmno na terenie gminy Kijewo Królewskie w miejscowości Brzozowo znajdują się trzy turbiny wiatrowe, które swoim zasięgiem oddziałują na teren obrębu Osnowo. Podobna sytuacja występuje przy granicy z gminą Stolno gdzie zasięg oddziaływania planowanych turbin wiatrowych w niewielkim obszarze znajduje się w obrębie Nowawieś Chełmińska oraz Małe Łunawy. Granice obszarów z ograniczeniami w zabudowie, wynikającymi z ustawy o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych, przedstawiono na załączniku graficznym „Kierunki”.

Projekt dokumentu ustala nakaz redukcji zużycia energii cieplnej i elektrycznej poprzez termomodernizację obiektów oraz nakazuje zwiększenie udziału zużycia energii ze źródeł odnawialnych. Pozwoli to na poprawę jakości powietrza.

Ponadto warto nadmienić, że w strefie rolniczo-przyrodniczej „R-P” nie będą lokalizowane inwestycje mogące pogorszyć stan środowiska.

8. Powierzchnia ziemi

Planowane zmiany przeznaczenia terenów określone w projekcie Studium wywołają w pewnym zakresie przekształcenia w zakresie powierzchni ziemi. Zmiany te będą negatywne, lokalne, bezpośrednie, skumulowane i stałe. Nastąpią one przede wszystkim w obrębie strefy inwestycyjno-osadniczej „I-O”. Będą związane z przeznaczaniem pod różnego rodzaju formy zabudowy terenów dotychczas niezabudowanych, stanowiących powierzchnie aktywne przyrodniczo, budową sieci i urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.

Aby zminimalizować możliwe negatywne oddziaływania projekt dokumentu ustala wskaźniki: maksymalną powierzchnię zabudowy i minimalną powierzchnię biologicznie czynną, dla poszczególnych rodzajów terenów, które należy ocenić jako prawidłowe. Działania inwestycyjne nie spowodują przekształceń wielkoskalowych. Nie spowoduje to oddziaływań na powierzchnię ziemi negatywnych w stopniu znaczącym.

Warto zaznaczyć, że w obrębie strefy rolniczo-przyrodniczej „R-P” nakazano zachowanie naturalnego krajobrazu i zalecono zalesienia gruntów poza miejscami występowania chronionych siedlisk przyrodniczych, co w istotny sposób przyczyni się do ochrony powierzchni ziemi.

Realizacja sieci infrastrukturalnych spowoduje liniowe zmiany i przekształcenia powierzchni ziemi. Zaleca się kompleksową realizację systemów infrastruktury i w zakresie jednego zadania należy budować elementy kilku sieci np. wodociągowej i kanalizacyjnej, elektroenergetycznej, gazowej i telekomunikacyjnej.

9. Krajobraz

Negatywne oddziaływania na krajobraz wystąpią w niewielkim stopniu i praktycznie tylko w strefie inwestycyjno-osadniczej „I-O”. Związane będą m. in. z rozwojem zespołów nowej zabudowy na terenach dotychczas niezabudowanych. Będą to zmiany negatywne, bezpośrednio, długoterminowe i stałe. Projekt Studium uwzględnia potrzeby rozwojowe gminy Chełmno, dlatego program nowej zabudowy jest racjonalny przestrzennie i funkcjonalnie. Na obszarach położonych w otoczeniu terenów już zurbanizowanych w strefie „I-O”, dotychczas w części wolnych od zabudowy i użytkowanych rolniczo, powstaną obiekty kubaturowe związane z zabudową mieszkaniową, usługową, aktywizacji gospodarczej. Nie staną się one wyraźnymi dominantami krajobrazowymi. Projekt dokumentu ustala koncentrację zabudowy w ramach głównych pięciu jednostek osadniczych przy maksymalnym wykorzystaniu istniejącej infrastruktury technicznej poprzez wyznaczenie terenów predysponowanych do zabudowy w ramach granic tych jednostek o wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej oraz terenów przeznaczonych w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego pod rozwój zabudowy. Wpłynie to korzystnie na walory krajobrazowe gminy, gdyż dalsze rozpraszanie zabudowy prowadziłoby do degradacji ładu przestrzennego.

Na terenach już zurbanizowanych i predysponowanych do zabudowy nakazano stosowanie rozwiązań układów zabudowy i dostosowaniu go do charakteru wiejskiego, z dużym udziałem zieleni. Ponadto kolorystyka budynków oraz forma architektoniczna powinna nawiązywać do już istniejącej zabudowy. Takie ustalenia oraz wyznaczenie licznych terenów wyłączonych z zabudowy oraz o ograniczonych możliwościach zabudowy, minimalizują negatywne oddziaływanie na krajobraz.

Elementem dysharmonijnym w krajobrazie gminy pozostaną nadal istniejące napowietrzne linie elektroenergetyczne, głównie wysokiego napięcia, maszty telefonii komórkowej. Projekt Studium nie przewiduje realizacji żadnych nowych inwestycji, istotnie naruszających walory krajobrazowe. W szczególności, jak wspomniano wcześniej, zakłada się, iż na terenie gminy nie powstaną żadne nowe elektrownie wiatrowe.

Szczególnej ochronie, w tym pod kątem walorów krajobrazowych, poddano „tereny wyłączone spod zabudowy”. Są to głównie tereny lasów, tereny wód, tereny rezerwatów przyrody, użytki ekologiczne, tereny cmentarzy, obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Ograniczono także możliwości zabudowy gruntów rolnych. Gwarantują one zachowanie walorów krajobrazowych co najmniej na obecnym poziomie.

10. Klimat

Skala nowych funkcji i wielkość obszarów rozwojowych pozwalają stwierdzić, że realizacja ustaleń projektu Studium na terenie gminy Chełmno nie wprowadzi negatywnego oddziaływania na klimat. Program realizacji nowej zabudowy i budowy nowych ciągów infrastrukturalnych i drogowych spowoduje emisję do atmosfery pewnych ilości

zanieczyszczeń energetycznych i komunikacyjnych. Mimo, iż na zanieczyszczenia z terenu gminy nakładają się (kumulują) zanieczyszczenia z miasta Chełmna i także Świecia, zmiany te nie będą jednak odczuwalne w kontekście stosunków klimatycznych zarówno w skali gminy jak i w ujęciu ponadlokalnym.

Przyjęte sposoby zaopatrzenia w ciepło minimalizują negatywne oddziaływania na klimat. Realizacja nowej zabudowy i uzupełnianie zabudowy na terenach już dotychczas częściowo zabudowanych, nie będzie miało wpływu na efekt cieplarniany. Przyjęte rozwiązania urbanistyczne pozytywnie adaptują obszar gminy do postępujących zmian klimatycznych. Zmiany te, polegające na dużej zmienności zjawisk pogodowych i wzroście średniej temperatury powietrza, częstszym występowaniu zjawisk typu: trąby powietrzne, silne ulewy, gradobicia, ale i również długie okresy bezopadowe, nie mają istotnego związku z planowanym rozwojem zabudowy i zainwestowania. Przyjęte rozwiązania urbanistyczne pozytywnie adaptują obszar gminy do postępujących zmian klimatycznych, w szczególności uwzględniają możliwe gwałtowne opady deszczu, lokalne podtopienia, ekstremalne upały i wichury, opracowania systemów odprowadzania deszczówki czy możliwości wchłaniania wód opadowych i roztopowych przez glebę. Przyjęte w projekcie Studium proporcje pomiędzy terenami zabudowanymi i utwardzonymi a terenami stanowiącymi powierzchnię biologicznie czynną, nie będą nasilać niekorzystnych skutków ekstremalnych zjawisk pogodowych. W szczególności należy zauważyć, że do ograniczono możliwość lokalizacji zabudowy do terenów już istniejącej zabudowy oraz ich otoczenia w większości miejscowości i w ich bezpośrednim otoczeniu. Nie planuje się żadnej zabudowy na terenach o wysokich spadkach i na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią.

11. Zasoby naturalne

Realizacja projektu Studium nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na zasoby naturalne. Do zasobów tych na terenie gminy Chełmno należy zaliczyć przede wszystkim: tereny lasów, wód powierzchniowych, tereny w międzywalu Wisły, siedliska przyrodnicze „naturowe”, użytki zielone, zadrzewienia, parki podworskie i użytki rolne o wysokiej przydatności rolniczej. Realizacja ustaleń projektu Studium w małym stopniu spowoduje trwałe ubytki zasobów naturalnych. Skromny program realizacji nowej zabudowy, ograniczający się do rozwoju przestrzennego terenów w otoczeniu już istniejącej zwartej zabudowy poszczególnych wsi, pozwala na ocenę, że negatywny wpływ na zasoby naturalne może nastąpić na terenie strefy inwestycyjno-osadniczej „I-O” oraz w mniejszym stopniu na terenie strefy rolniczo-przyrodniczej „R-P”. Negatywne oddziaływanie w tym zakresie nastąpi jedynie w stopniu co najwyżej małym. Można sądzić, że na przestrzeni kilkunastu lat z użytkowania rolniczego zostanie wyłączonych nie więcej niż kilkanaście hektarów urodzajnych gleb. Biorąc pod uwagę bardzo duże arealy gleb o wysokiej jakości rolniczej w szczególności w obrębie południowej części gminy, takiego ubytku nie można uznać jako znaczącego. Na terenach strefy rolniczo-przyrodniczej „R-P” zapewniono ochronę siedlisk przyrodniczych dla

których ochrony utworzono obszary Natura 2000. Ponadto zabezpieczono przed degradacją udokumentowane zasoby złóż kopalin.

Inne wymienione zasoby naturalne, z uwagi na rygorystyczne ochronne ustalenia projektu Studium, nie będą podlegać negatywnym oddziaływaniom.

12. Zabytki

Na obszarze gminy znajdują się obiekty zabytkowe ujęte w rejestrze i ewidencji zabytków. W stosunku do obiektów wpisanych do rejestru zabytków w projekcie Studium ustalono ogólne zasady i wskaźniki zagospodarowania oraz użytkowania terenów przy opracowaniu planów miejscowych na obszarach objętych ochroną konserwatorską, w tym: zachowanie historycznych linii zabudowy, nakaz likwidacji lub przebudowy obiektów dysharmonizujących lub kolidujących z charakterem historycznej struktury przestrzennej, zachowanie wyglądu architektonicznego zabudowy historycznej w zakresie gabarytu, kształtu i pokrycia dachu, kompozycji elewacji tzn. zachowania detalu architektonicznego, rozmieszczenia, wielkości, kształtu oraz proporcji otworów okiennych i drzwiowych wraz z oryginalną stolarką, nakaz zachowania oraz przywrócenie i uczytelnienie historycznych podziałów parcelacyjnych w wystroju elewacji zastosowanych detalach architektonicznych oraz w zagospodarowaniu terenów obiektami małej architektury, w połączeniu z estetycznym rozplanowaniem nawierzchni i zieleni w sposób wynikający z przesłanek historycznych.

Tereny zajmowane przez nieruchome zabytki archeologiczne, wśród których na szczególną uwagę zasługuje grodzisko i osada w miejscowości Kałdus, podlegają ochronie archeologicznej. Stanowiska są dostępne do celów inwestycyjnych według ustaleń Studium pod warunkiem przeprowadzenia niezbędnego zakresu badań archeologicznych. Wszelkie prace ziemne w rejonie nieruchomości zabytków archeologicznych można wykonywać po uzgodnieniu i za pozwoleniem Kujawsko-Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Jako ważniejsze pod kątem dziedzictwa kulturowego miejscowości gminy projekt Studium wymienia: Bieńkówkę, Borówno, Dolne Wymiary, Dorposz Chełmiński, Górne Wymiary, Kałdus, Klamry, Kolno, Łęg, Małe Łunawy, Nowawieś Chełmińska, Osnowo, Ostrów Świecki, Podwiesk, Starogród, Wielkie Łunawy. Ochronie podlegają takie elementy historycznej struktury przestrzennej jak układ przestrzenny, zabudowa o cechach tradycyjnych, obiekty sakralne, cmentarze oraz towarzyszące im elementy krajobrazu naturalnego, tworzące z w/w kompozycję architektoniczno-krajobrazową.

Objęto ochrona tereny parków podworskich zarówno w zakresie ich walorów historyczno-kulturowych, jak i zasobów zieleni.

13. Dobra materialne

Analiza oddziaływania na dobra materialne pozwala na stwierdzenie, że przeznaczenie pod różnorodne formy zabudowy terenów dotychczas użytkowanych rolniczo spowoduje

wzrost ich wartości. Można przewidywać, że największy wzrost wartości nieruchomości nastąpi w obrębie strefy inwestycyjno-osadniczej „I-O”. Na obszarach pozostałych stref nie przewiduje się zmian w tym zakresie.

Przeprowadzona analiza możliwych **rozwiązań alternatywnych** w stosunku do rozwiązań przedstawionych w projekcie Studium pozwala na stwierdzenie, że planowana skala nowego zainwestowania na rozległym przestrzennie terenie, jest racjonalna i akceptowalna z punktu widzenia ochrony środowiska. Projekt Studium wyraźnie przestrzennie określa strefę koncentracji zabudowy w obrębie strefy inwestycyjno-osadniczej „I-O”. Strefa ta obejmuje siedem obszarów osadniczych w obrębie już istniejącej zabudowy oraz w bezpośrednim ich otoczeniu. Przyjęte rozwiązania nawiązują do stanu istniejącego i kształtujących się tendencji rozwojowych. Projekt Studium utrzymuje przeważającą część gminy jako tereny o funkcji rolniczej, z preferowaniem łączenia tej funkcji z działaniami proekologicznymi (strefa rolniczo-przyrodnicza „R-P”). Takie przestrzenne zróżnicowanie stref jest odzwierciedleniem uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego, potrzeb rozwojowych gminy i jest właściwe dla typowej gminy wiejskiej sąsiadującej z miastem powiatowym – Chełmnem.

Projekt Studium zawiera liczne, scharakteryzowane wcześniej ustalenia służące poprawie stanu środowiska i przeciwdziałające zagrożeniom, z których należy wymienić: zapewnienie wskaźników powierzchni biologicznie czynnej, zapewnienie racjonalnych wskaźników intensywności zabudowy, zapewnienie terenów zieleni urządzonej, ochronę przez degradacją śródpolnych, mokradeł i podmokłości, dążenie do zwiększenia powierzchni leśnej, rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na potencjalnych obszarach rozwoju zabudowy, gazyfikację gminy, preferowanie zaopatrzenie w energię ciepłą w sposób minimalizujący emisję zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego.

Znacznie większy negatywny wpływ na środowisko miałyby miejsce w przypadku przeznaczenia pod funkcje inwestycyjne (mieszkaniowe, usługowe, produkcyjne, magazynowo-składowe, komercyjne) większych przestrzennie terenów sąsiadujących z miastem Chełmno (Osnowo, Kałdus, Klamy, Nowe Dobra) oraz wokół wsi: Górne Wymiary, Dolne Wymiary, Kolno, Nowawieś Chełmińska, Podwiesk, Starogród, Borówno, Bieńkówka), co spowodowałyby większy ubytek użytków rolnych o wysokiej przydatności rolniczej i przekształcenia rzeźby terenu. Większe niekorzystne oddziaływania w zakresie krajobrazu, wód i powierzchni ziemi zaistniałyby gdyby odstąpiono od koncentracji zabudowy (mieszkaniowej, usługowej, itp.) z dopuszczeniem jej rozpraszania.

Korzystnym ustaleniem jest stopniowe eliminowanie tradycyjnych systemów ogrzewania i zastępowanie ich paliwami niskoemisyjnymi lub bezemisyjnymi, ze zwiększaniem udziału odnawialnych źródeł energii. Modernizacje te powinny w pierwszej kolejności objąć obiekty użyteczności publicznej np. szkoły, ośrodki zdrowia, jak również osiedla mieszkaniowe i zakłady produkcyjno-rzemieślnicze.

Warto zauważyć, że potencjalnie możliwe było zaplanowanie szerokiej strefy rozwojowej (koncentracji zabudowy) na terenie wsi Osnowo, wzdłuż całego przebiegu dróg powiatowych nr 1621C i 1622C prowadzących od DK nr 91 w kierunku gminy Grudziądz, wzdłuż przebiegu drogi wojewódzkiej nr 550.

Należy zaznaczyć, że najlepszym z punktu widzenia ochrony środowiska rozwiązaniem byłoby ograniczenie przestrzenne terenów koncentracji zabudowy i nowych inwestycji, a przeznaczenie zdecydowanej większości terenów użytkowanych rolniczo wyłącznie pod dalsze użytkowanie rolnicze tj. jako powierzchnię biologicznie czynną. Biorąc jednak pod uwagę potrzeby społeczne oraz korzyści finansowe dla właścicieli gruntów i budżetu gminy, takie rozwiązanie jest nieuzasadnione społecznie i ekonomicznie.

Z uwagi na położenie obszaru gminy Chełmno w przeważającej części na obszarach form ochrony przyrody, rygorystyczne ustalenia projektu dokumentu nie spowodują negatywnych znaczących oddziaływań na obszary chronione zarówno krajowe i wspólnotowe.

VII. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTU STUDIUM

Projekt Studium nie przewiduje specjalnego systemu monitorowania przestrzeni obszaru gminy i jej otoczenia. Ze względu na planowane przeznaczenia terenów i rodzaje planowanych inwestycji można stwierdzić, że nie ma potrzeby monitorowania instytucjonalnie i w szerokim zakresie skutków realizacji ustaleń projektu dokumentu. Z dużym prawdopodobieństwem należy przypuszczać, że ewentualne uciążliwości ograniczą się do terenów określonych obiektów strefie inwestycyjno-osadniczej „I-O”, w obrębie działek i stref oddziaływania określonych w przepisach odrębnych.

Jedynie zasadne jest okresowe monitorowanie (np. co 4 lata adekwatnie do wymogów ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym), czy negatywne oddziaływanie zabudowy, głównie usługowej, produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, nie wykracza poza granice działek, tj. czy nie notuje się tam przekroczeń wskaźników np. emisji hałasu, poziomów zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego czy ewentualnie zanieczyszczenia wód. Istotne jest także monitorowanie czy przestrzegane są ustalenie dotyczące terenów wyłączonych z zabudowy i terenów o ograniczonych możliwościach zabudowy.

Wydaje się także uzasadnione prowadzenie pomiarów natężenia poziomów dźwięków emitowanych z terenów usługowych, produkcyjnych i terenu obsługi produkcji rolnej z analizą wpływu na sąsiednie tereny o funkcji mieszkaniowej, usług oświaty, usług kultury, itp.

VIII. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU PROJEKTU STUDIUM NA ŚRODOWISKO

Pod pojęciem „transgraniczne oddziaływanie na środowisko” należy rozumieć, zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego

ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko: stwierdzenie możliwości znaczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko w wyniku realizacji projektu planu, pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej na teren innego państwa.

Z uwagi na geograficzne położenie obszaru gminy Chełmno (w środkowo-północnej części województwa kujawsko-pomorskiego – nie ma charakteru przygranicznego) nie występuje konieczność przeprowadzenia postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

IX. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Celem opracowania prognozy oddziaływania na środowisko jest określenie i ocena przewidywanych skutków wpływu na środowisko, które mogą wyniknąć z wprowadzenia zmian funkcji oraz nowych ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chełmno.

Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chełmno jest nowym dokumentem, mającym zastąpić dotychczas obowiązujące studium uchwalone w 2000 r. i zmienione w 2005 r. Projekt dokumentu składa się z dwóch zasadniczych części: „część I – Uwarunkowania” i „część II – Kierunki”.

Na podstawie analizy uwarunkowań i założonych kierunków zagospodarowania przestrzennego na teren gminy Chełmno wyznaczono następujące strefy funkcjonalno-przestrzenne, które wzajemnie się przeplatają, w których przyporządkowano obszary pełniące funkcje wiodące wraz z określeniem zasad i wskaźników ich zagospodarowania:

- I-O – strefa inwestycyjno-osadnicza,
- R-P – strefa rolniczo-przyrodnicza.

Strefa inwestycyjno-osadnicza „I-O”. Strefę tworzą tereny istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz zabudowy produkcyjno-usługowej. Strefa charakteryzuje się intensywną zabudową o różnej funkcji z przeważającym udziałem terenów zurbanizowanych, obejmująca przede wszystkim zwartą zabudowę osadniczą poszczególnych miejscowości. Strefą tą obejmuje się w szczególności obszary miejscowości: Kałdus, Klamry, Kolno, Osnowo i Podwiesk. Granice jednostek zostały wyznaczone w oparciu o wykształconą zwartą strukturę funkcjonalno-przestrzenną oraz obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Miejscowości te cechuje największa liczba ludności, zwarty układ zabudowy zlokalizowany przy głównych ciągach komunikacyjnych z dobrze rozwiniętą infrastrukturą techniczną (kanalizacyjną, wodociągową, energetyczną). W miejscowościach tych zlokalizowane są najważniejsze obiekty takie jak: zabytkowe kościoły, ośrodki oświaty, boiska sportowe, świetlice wiejskie, ochotnicze straże pożarne, małe obiekty handlowe oraz zakłady produkcyjne.

Strefa rolniczo-przyrodnicza „R-P”. Jest to strefa wyznaczona z pozostałej części terenu gminy Chełmno (obszar gminy Chełmno bez strefy inwestycyjno - osadniczej „I-O”). Strefa, w południowo-zachodniej oraz północno-wschodniej charakteryzuje się wysoką jakością rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Teren strefy charakteryzuje się rozproszoną zabudową zagrodową i zabudową mieszkaniową wyposażoną w podstawowe media jak wodociąg, elektroenergetyka oraz częściowo kanalizację sanitarną. W strefie rolniczo-przyrodniczej znajdują się najbardziej cenne przyrodniczo tereny w gminie ze względu na występowanie terenów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Większość obszaru gminy, a tym samym strefy R-P zajmuje Chełmiński Park Krajobrazowy oraz przestrzenne formy ochrony przyrody (w szczególności rezerwaty przyrody, obszary Natura 2000, użytki ekologiczne). Na obszarach w tej strefie, powinno dążyć się do utrzymania wysokiego poziomu rolnictwa oraz do ciągłej poprawy konkurencyjności wytwarzanych produktów rolniczych.

Obszar gminy Chełmno ze względu na zróżnicowanie położenia fizycznogeograficznego charakteryzuje się występowaniem dwóch części o odmiennych cechach komponentów środowiska geograficznego. Zachodnia, północno-zachodnia i północna część leży w obszarze Doliny Dolnej Wisły, natomiast wschodnia część leży w obrębie Pojezierza Chełmińskiego. Ta pierwsza odznacza się w dużej części wysokimi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi.

Na terenie gminy Chełmno znajdują się rozległe przestrzenie obszary form ochrony przyrody (rezerwaty przyrody, park krajobrazowy, obszary Natura 2000). Z tego tytułu obowiązują określone zakazy, które wynikają z Uchwały Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego (Chełmiński PK) oraz RDOŚ (cztery rezerwaty przyrody). Należy tu wymienić przede wszystkim zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu oraz zakaz lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 50 i 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych. Projekt studium uwzględnia te zakazy oraz uwzględnia cele ochrony obszarów Natura 2000. W szczególności uwzględniono ustalenia planów zadań ochronnych (PZO) dla wszystkich trzech obszarów Natura 2000.

Podstawowym problemem ochrony środowiska istotnym z punktu widzenia realizacji projektu Studium jest zapewnienie jak najmniejszego negatywnego oddziaływania na środowisko istniejących terenów zurbanizowanych i planowanych do urbanizacji, w szczególności na powierzchnię ziemi, wodę, krajobraz i powietrze. Bardzo ważne jest, co zapewniono w rozwiązaniach planistycznych i ustaleniach dokumentu, zapewnienie utrzymania dobrej jakości zasobów glebowych, zapobieganie przekształcaniu i degradacji powierzchni ziemi, dalsze porządkowanie gospodarki ściekowej, ograniczanie „niskiej” emisji, ochrona zasobów przyrody.

Niewątpliwie realizacja projektu Studium spowoduje pewien wzrost ilości zużycia wody, wzrost produkcji ścieków i odpadów, wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza

atmosferycznego, zarówno energetycznych i komunikacyjnych.

Celem ochrony środowiska w kontekście projektu Studium będzie więc zarówno niedopuszczenie do pogorszenia się stanu środowiska na terenie gminy, zapewnienie ładu przestrzennego, jak również poprawa warunków życia mieszkańców przy zachowaniu stanu środowiska.

Z uwagi na położenie przeważającej części terenu gminy Chełmno w granicach obszarów form ochrony przyrody chronionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, dokonano analizy oddziaływania na przedmioty ochrony na tych obszarach. Z uwagi na niewielki program planowanej zabudowy, przestrzeganie wszystkich zakazów obowiązujących na tych obszarach, przewiduje się co najwyżej negatywne oddziaływanie w stopniu małym. Z pewnością nie będzie to oddziaływanie znaczące.

Analizując wyniki przeprowadzonej oceny wpływu realizacji projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chełmno na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego w obrębie wydzielonych stref funkcjonalno-przestrzennych, należy stwierdzić, że planowane zmiany funkcji i zagospodarowania terenu gminy spowodują w różnym stopniu ingerencję w środowisko przyrodnicze. Z przeprowadzonej oceny wynika, że planowane zmiany będą mieć negatywny wpływ tylko na część elementów środowiska. Analiza ocen poszczególnych oddziaływań pozwala stwierdzić, że w większości będą to zmiany w stopniu małym i średnim. Przewidywane zagrożenia w stopniu średnim zidentyfikowano tylko w strefie inwestycyjno-osadniczej „I-O” w odniesieniu do powietrza i powierzchni ziemi. Natomiast także w tej strefie przewiduje się wystąpienie poprawy stanu w odniesieniu do ludzi i dóbr materialnych. W strefie rolniczo-przyrodniczej „R-P” przewiduje się poprawę stanu w odniesieniu do kilku elementów środowiska. We wszystkich strefach stan pozostanie bez zmian w odniesieniu do Natury 2000, klimatu i zabytków.

Ze względu na specyfikę obszaru gminy Chełmno, z jednej strony stopniowo coraz intensywniej urbanizującej się, a z drugiej strony użytkowanej rolniczo i położonej na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, cele ochrony przyrody w projekcie Studium realizowane są poprzez: zapewnienie wskaźników powierzchni biologicznie czynnej, zapewnienie racjonalnych wskaźników intensywności zabudowy, zapewnienie terenów zieleni urządzonej, ochronę przez degradacją śródpolnych, mokradeł i podmokłości, dążenie do zwiększenia powierzchni leśnej, rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na potencjalnych obszarach rozwoju zabudowy, gazyfikację gminy, preferowanie zaopatrzenie w energię ciepłą w sposób minimalizujący emisję zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego.

Przeprowadzona analiza możliwych rozwiązań alternatywnych w stosunku do rozwiązań przedstawionych w projekcie Studium pozwala na stwierdzenie, że planowana skala nowego zainwestowania na rozległym przestrzennie terenie, jest racjonalna i akceptowalna z

punktu widzenia ochrony środowiska. Projekt Studium wyraźnie przestrzennie określa strefę koncentracji zabudowy w obrębie strefy inwestycyjno-osadniczej „I-O”. Strefa ta obejmuje siedem obszarów osadniczych w obrębie już istniejącej zabudowy oraz w bezpośrednim ich otoczeniu. Przyjęte rozwiązania nawiązują do stanu istniejącego i kształtujących się tendencji rozwojowych. Projekt Studium utrzymuje przeważającą część gminy jako tereny o funkcji rolniczej, z preferowaniem łączenia tej funkcji z działaniami proekologicznymi (strefa rolniczo-przyrodnicza „R-P”). Takie przestrzenne zróżnicowanie stref jest odzwierciedleniem uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego, potrzeb rozwojowych gminy i jest właściwe dla typowej gminy wiejskiej sąsiadującej z miastem powiatowym – Chełmnem.

Projekt Studium zawiera liczne, scharakteryzowane wcześniej ustalenia służące poprawie stanu środowiska i przeciwdziałające zagrożeniom, z których należy wymienić: zapewnienie wskaźników powierzchni biologicznie czynnej, zapewnienie racjonalnych wskaźników intensywności zabudowy, zapewnienie terenów zieleni urządzonej, ochronę przez degradacją śródpolnych, mokradeł i podmokłości, dążenie do zwiększenia powierzchni leśnej, rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na potencjalnych obszarach rozwoju zabudowy, gazyfikację gminy, preferowanie zaopatrzenie w energię ciepłą w sposób minimalizujący emisję zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego.

Znacznie większy negatywny wpływ na środowisko miałyby miejsce w przypadku przeznaczenia pod funkcje inwestycyjne (mieszkaniowe, usługowe, produkcyjne, magazynowo-składowe, komercyjne) większych przestrzennie terenów sąsiadujących z miastem Chełmno (Osnowo, Kałdus, Klamy, Nowe Dobra) oraz wokół wsi: Górne Wymiary, Dolne Wymiary, Kolno, Nowawieś Chełmińska, Podwiesk, Starogród, Borówno, Bieńkówka), co spowodowałyby większy ubytek użytków rolnych o wysokiej przydatności rolniczej i przekształcenia rzeźby terenu. Większe niekorzystne oddziaływania w zakresie krajobrazu, wód i powierzchni ziemi zaistniałyby gdyby odstąpiono od koncentracji zabudowy (mieszkaniowej, usługowej, itp.) z dopuszczeniem jej rozpraszania.

Korzystnym ustaleniem jest stopniowe eliminowanie tradycyjnych systemów ogrzewania i zastępowanie ich paliwami niskoemisyjnymi lub bezemisyjnymi, ze zwiększaniem udziału odnawialnych źródeł energii. Modernizacje te powinny w pierwszej kolejności objąć obiekty użyteczności publicznej np. szkoły, ośrodki zdrowia, jak również osiedla mieszkaniowe i zakłady produkcyjno-rzemieślnicze.

Warto zauważyć, że potencjalnie możliwe było zaplanowanie szerokiej strefy rozwojowej (koncentracji zabudowy) na terenie wsi Osnowo, wzdłuż całego przebiegu dróg powiatowych nr 1621C i 1622C prowadzących od DK nr 91 w kierunku gminy Grudziądz, wzdłuż przebiegu drogi wojewódzkiej nr 550.

Należy zaznaczyć, że najlepszym z punktu widzenia ochrony środowiska rozwiązaniem byłoby ograniczenie przestrzenne terenów koncentracji zabudowy i nowych inwestycji, a przeznaczenie zdecydowanej większości terenów użytkowanych rolniczo wyłącznie pod dalsze

użytkowanie rolnicze tj. jako powierzchnię biologicznie czynną. Biorąc jednak pod uwagę potrzeby społeczne oraz korzyści finansowe dla właścicieli gruntów i budżetu gminy, takie rozwiązanie jest nieuzasadnione społecznie i ekonomicznie.



Flaur

Oświadczenie

Oświadczam, że spełniam wymagania dotyczące autorów prognoz oddziaływania na środowisko o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Flora', is centered on a light blue rectangular background.