



PLAN OGÓLNY GMINY TŁUCHOWO

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Kwiecień/lipiec 2026

Spis treści	
1. Wstęp	2
1.1. Podstawy formalno-prawne, cel sporządzenia prognozy	2
1.2. Zakres przestrzenny prognozy.....	2
1.3. Zastosowane metody, wykorzystane materiały	3
2. Analiza ustaleń Planu ogólnego.....	6
2.1. Ogólna zawartość i główne cele projektu Planu ogólnego	6
2.2. Powiązania projektu Planu ogólnego z innymi dokumentami	6
2.3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu	6
3. Analizy i oceny	9
3.1. Ocena istniejącego stanu środowiska z uwzględnieniem obszarów prawnie chronionych.....	9
3.2. Ocena istniejącego stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	16
3.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu Planu ogólnego	16
3.4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu Planu ogólnego.....	16
4. Oceny rozwiązań.....	17
4.1. Ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko oraz cele i przedmiot ochrony Natura 2000 i jego integralność	17
4.2. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu Planu ogólnego.....	24
4.3. Propozycja rozwiązań alternatywnych w stosunku do zawartych w projekcie Planu ogólnego wraz z uzasadnieniem ich wyboru, w tym wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy	25
5. Informacje końcowe	25
5.1. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko	25
5.2. Przewidywane metody analizy skutków realizacji projektu Planu ogólnego oraz częstotliwość jej przeprowadzania	26
5.3. Wnioski i zalecenia do sposobu realizacji projektu Planu ogólnego	26
5.4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	26
Załącznik 1	27

1. Wstęp

1.1. Podstawy formalno-prawne, cel sporządzenia prognozy

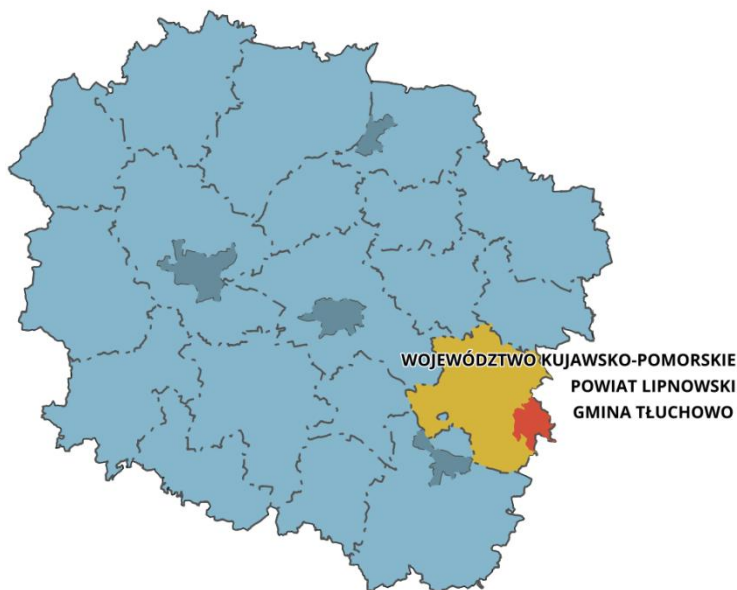
Podstawę prawną opracowania niniejszej Prognozy stanowi art. 41 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2026.670 t.j.) oraz Uchwała Nr XLIX/313/2024 Rady Gminy Tłuchowo z dnia 26 marca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Planu ogólnego gminy Tłuchowo. Projekt ocenianego Planu ogólnego zgodnie z art. 46 ww. ustawy wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, której część stanowi niniejsza Prognoza - Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lipnie oraz Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy uzgodnili zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko.

Sporządzenie prognozy ma na celu stwierdzenie czy realizacja ustaleń projektu Planu ogólnego spowoduje przeobrażenia w środowisku geograficznym. Po stwierdzeniu możliwości przeobrażeń prognoza ma również na celu określenie rodzajów i wielkości przekształceń poszczególnych elementów środowiska oraz środowiska jako całości, a także uciążliwości dla życia ludzi jakie mogą być rezultatem realizacji ustaleń dokumentu.

1.2. Zakres przestrzenny prognozy

Plan ogólny obejmuje obszar całej gminy.

Gmina Tłuchowo to gmina miejsko-wiejska położona w środkowo - wschodniej części powiatu lipnowskiego, we wschodnio-południowej części województwa kujawsko-pomorskiego. Gmina graniczy z trzema gminami z województwa kujawsko-pomorskiego: Skępe, Wielgie, Dobrzyń nad Wisłą oraz z dwoma gminami z województwa mazowieckiego: Mochowo, Brudzeń. Obecnie gminę o powierzchni 99 ha zamieszkuje 4 394 osoby, wskaźnik gęstości zaludnienia wynosi więc 44,2 osoby /1 km². Część centralna i południowa odznacza się najlepszymi w skali Gminy warunkami do uprawy rolnictwa (gleby średniej jakości produkcyjnej), część północna i północno-wschodnia porośnięta jest największymi skupiskami leśnymi, choć cała Gmina charakteryzuje się niskim wskaźnikiem lesistości wynoszącym 16,6 %. Największe walory przyrodnicze w Gminie to tereny wzdłuż rzek: Skrwy, Czernicy, Bobrownicy, Łachnicy oraz tereny północne i zachodnie przylegające do obszaru chronionego krajobrazu „Jeziora Skępskie” (poza terenem gminy). Obszar największej koncentracji zainwestowania stanowi wieś gminna Tłuchowo.



Rysunek 1. Położenie administracyjne gminy.

Źródło: Analizy własne.

1.3. Zastosowane metody, wykorzystane materiały

Zakres merytoryczny prognozy oddziaływania na środowisko określa art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2026.670 t.j.). Wg ww. ustawy:

Prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- 1) informacje o zawartości, głównych celach, projektowanego dokumentu oraz powiązaniach z innymi dokumentami,
- 2) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzeniu prognozy,
- 3) propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- 4) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- 5) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- 6) oświadczenie autora (...) o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 stanowiące załącznik nr 1 do prognozy;
- 7) datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora (...)

Prognoza oddziaływania na środowisko określa, analizuje i ocenia:

- 1) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- 2) stan środowiska na obszarach objętych przewidywalnym znaczącym oddziaływaniem,
- 3) 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,
- 4) 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 opracowania dokumentu,
- 5) 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 oddziaływania na środowisko przedstawia:

1) 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,

2) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne 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 napotykanymi trudnościami wynikającymi z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Niniejsza Prognoza jest opracowaniem autorskim, sporządzonym w oparciu o posiadaną wiedzę, inwentaryzację terenu oraz dostępne dane i materiały, tj. publikacje, dokumenty, raporty itp., których analiza doprowadziła do sformułowania wniosków końcowych.

W pierwszym etapie poddano analizie stan środowiska przedmiotowego obszaru oraz ustalenia projektu Planu ogólnego. W etapie drugim dokonano oceny ustaleń projektu Planu ogólnego pod względem skutków wpływu tych ustaleń na szeroko pojęte środowisko, w tym przyrodnicze, kulturowe oraz ludzi. Przyjęto następujące kryteria (ze względu na przewidywane znaczące oddziaływanie): (B) bezpośrednie, (P) pośrednie, (K) krótkoterminowe, (Ś) średnioterminowe, (D) długoterminowe, (S) stałe, (CH) chwilowe, (W) wtórne, (S) skumulowane oraz pozytywne i negatywne. Podczas oceny dokonano wszechstronnej oceny powiązań między łagodzeniem zmian klimatu, adaptacją do nich oraz innymi kwestiami środowiskowymi. W etapie końcowym zaproponowano sposoby monitorowania realizacji ustaleń projektu Planu ogólnego oraz sformułowano wnioski.

Do sporządzenia niniejszej Prognozy wykorzystano następujące materiały:

- ✓ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tłuchowo (Uchwała Nr VI/49/99 Rady Gminy Tłuchowo z dnia 28 kwietnia 1999 r.)
- ✓ Opracowanie ekofizjograficzne wykonane na potrzeby Planu ogólnego Gminy Tłuchowo, maj 2025r.;
- ✓ Geografia fizyczna Polski, J. Kondracki. PWN Warszawa 1998;
- ✓ Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko – Pomorskiego, przyjęty uchwałą Nr XI/135/03 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 czerwca 2003 r.;
- ✓ Strategia rozwoju gminy Tłuchowo na lata 2021-2030 – Aktualizacja 2024 (Uchwała Nr XI/66/2025 Rady Gminy Tłuchowo z dnia 25.03.2025 r. w sprawie przyjęcia Strategii rozwoju gminy Tłuchowo na lata 2021-2030 – Aktualizacja 2024);
- ✓ Strategia Rozwoju Województwa Kujawsko – Pomorskiego do 2030 r. – Strategia Przyspieszenia 2030+ przyjęta przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego Uchwałą Nr XXVIII/399/20 z dnia 21 grudnia 2020 r.;
- ✓ Program ochrony środowiska województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2022-2030;
- ✓ Stan środowiska w województwie kujawsko-pomorskim Raport 2024, GIOŚ, DMS, RWMS w Bydgoszczy;
- ✓ Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, Załącznik do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022r.;

- ✓ Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Warszawa październik 2013 r. (SPA);
- ✓ Dane Głównego Inspektora Ochrony Środowiska umieszczone na: www.gios.gov.pl, dostęp: listopad 2025;
- ✓ „Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce”, pod kier. prof. dr hab. Włodzimierz Jędrzejewski (ZBS PAN);
- ✓ Plan przeciwdziałania skutkom suszy. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15.07.2021r.
- ✓ Audyt Krajobrazowy dla Województwa Kujawsko-Pomorskiego (Uchwała Nr LXI/851/23 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25 września 2023 r. w sprawie audytu krajobrazowego dla województwa kujawsko-pomorskiego)

Ponadto oparto się na obowiązujących przepisach prawa, w szczególności:

- ✓ Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko
- ✓ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska
- ✓ Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne
- ✓ Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze
- ✓ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach
- ✓ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody
- ✓ Ustawa z dnia 28.09.1991 r. o lasach
- ✓ Ustawa z dnia 23.07.2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami
- ✓ Rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

Dostosowano się również do zaleceń Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lipnie.

2. Analiza ustaleń Planu ogólnego

2.1. Ogólna zawartość i główne cele projektu Planu ogólnego

Projekt Planu ogólnego składa się z dwóch integralnych części:

- ✓ Rysunku w formie elektronicznej
- ✓ Gminnych standardów urbanistycznych zawierających Gminny katalog stref planistycznych.

Plan ogólny sporządzono na podstawie przepisów ustawy z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2026.538 t.j.), w tym art. 13b uwzględniając uwarunkowania rozwoju przestrzennego gminy. W planie ogólnym gminy wyznaczono odpowiednie do uwarunkowań i trendów zmian strefy planistyczne zgodne z art. 13c ustawy o planowaniu. W gminnym katalogu stref planistycznych określono ich profil funkcjonalny podstawowy i niekiedy dodatkowy oraz wartości wskaźników zabudowy i zagospodarowania terenu dla poszczególnych stref: maksymalna nadziemna intensywność zabudowy, maksymalna wysokość zabudowy, maksymalny udział powierzchni zabudowy, minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej.

Główne cele projektu Planu ogólnego

Celem Planu ogólnego jest prawidłowe kształtowanie przestrzeni, tj. określenie funkcji i sposobu zagospodarowania i zabudowy terenu przy uwzględnieniu zasad zrównoważonego rozwoju, warunków równowagi przyrodniczej i racjonalnego gospodarowania zasobami środowiska oraz bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi.

2.2. Powiązania projektu Planu ogólnego z innymi dokumentami

Strategia Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego - Strategia Przyspieszenia 2030+ (uchwała Nr XXVIII/399/20 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 21 grudnia 2020 r.)

Ustalenia Planu ogólnego realizują zawarty w Strategii obszar „Przestrzeń”, cel główny „Dostępna przestrzeń i czyste środowisko”.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego (Uchwała Nr XI/135/2003 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26.06.2003 r.)

Projekt Planu ogólnego realizuje kierunki zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko - pomorskiego w zakresie ochrony środowiska, w tym utrzymania/uzupełnienia ciągłości obszarów cennych przyrodniczo.

2.3 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu

Analiza dokumentów poziomu międzynarodowego, krajowego, regionalnego zajmujących się problematyką ochrony środowiska pozwala stwierdzić, iż cele ochrony ustanowione w tych dokumentach zostały zaadaptowane do projektu Planu ogólnego poprzez wyznaczenie określonych stref planistycznych oraz wskaźników zabudowy i zagospodarowania terenu. Należy zaznaczyć, iż Polska jako kraj członkowski UE wiele celów ochrony środowiska ratyfikowała w formie ustaw i rozporządzeń, wobec powyższego znaczna część ustaleń zawartych w projekcie Planu ogólnego wynika z obowiązujących przepisów prawa.

Cele ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym

Konferencja Narodów Zjednoczonych w Rio de Janeiro w 1992 r. (Podpisana przez Polskę w czerwcu 1992 roku, ratyfikowana w 1996 r.).

Na Konferencji zdefiniowano pojęcie zrównoważonego rozwoju jako równorzędne traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych, co oznacza konieczność integrowania zagadnień ochrony środowiska z polityką w poszczególnych dziedzinach gospodarki. Projekt Planu ogólnego równorzędnie traktuje racje społeczne, ekonomiczne i ekologiczne poprzez wyznaczenie stref planistycznych zapewniających optymalne użytkowanie przestrzeni gminy.

Agenda XXI - Globalny Program Działania na XXI wiek

Do problematyki ochrony środowiska odnosi się części II „Ochrona i zarządzanie zasobami przyrody”, gdzie znajdują się działania niezbędne do ochrony i prawidłowego zarządzania zasobami przyrody. Ustalenia projektu Planu ogólnego są zgodne z agendą i nie wpływają negatywnie na zapobieganie zagrożeniom, zwalczanie negatywnych zjawisk w środowisku, ochronę zasobów środowiska oraz bezpieczną gospodarkę.

Cele ustanowione na szczeblu krajowym

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej

Zgodnie z art. 5. Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej (przyjęta w 2007 r.) Rząd RP zapewnia ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju. Art. 74 ustala natomiast, że ochrona środowiska jest obowiązkiem m.in. władz publicznych, które poprzez swą politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom. Projekt Planu ogólnego zawiera ustalenia, które realizują zasadę zrównoważonego rozwoju.

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2030: Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony (przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 17 września 2019 r.)

Projekt planu ogólnego wpisuje się szczególnie w wyznaczony do osiągnięcia cel 1 p.n. „Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym”.

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych - AKPOŚK (szósta aktualizacja zatwierdzona przez Radę Ministrów w dniu 5 maja 2022 r.). Program ten zawiera wykaz aglomeracji o RLM 2 000, wraz z jednoczesnym wykazem niezbędnych przedsięwzięć w zakresie budowy, rozbudowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków komunalnych oraz budowy i modernizacji zbiorczych systemów kanalizacyjnych, jakie należy zrealizować w tych aglomeracjach w latach 2021-2027. Na terenie gminy nie wyznaczono aglomeracji.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Warszawa październik 2013 r. (SPA)

Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu.

Cel główny zostanie osiągnięty poprzez realizację sześciu celów szczegółowych i wskazanych w ramach tych celów kierunków działań.

Realizacji celu głównego i celów szczegółowych sprzyjać będą także następujące działania o charakterze horyzontalnym:

- ✓ legislacyjne,
- ✓ organizacyjne,
- ✓ informacyjne,
- ✓ naukowe i tworzenie programów badawczych.

Ustalenia zawarte w projekcie Planu ogólnego wpisują się w określone w SPA cele, zarówno cel główny jak i cele szczegółowe.

Plan przeciwdziałania suszy. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15.07.2021r.

Gminę Tłuchowo zakwalifikowano w planie na podstawie mapy łącznego zagrożenia suszą do terenów ekstremalnie zagrożonych suszą. Mapa ta powstała z nałożenia na siebie informacji w zakresie suszy rolniczej, hydrologicznej i hydrogeologicznej. Skala zagrożenia suszą obejmuje 4 stopnie: słabo zagrożone, umiarkowanie zagrożone, silnie zagrożone, ekstremalnie zagrożone.

Oceniając sposób, w jaki cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz inne problemy środowiska zostały uwzględnione w projekcie Planu ogólnego uznaje się, że warunek zostaje spełniony.

3. Analizy i oceny

3.1. Ocena istniejącego stanu środowiska z uwzględnieniem obszarów prawnie chronionych

Obecny sposób zagospodarowania pozwala na wydzielenie w gminie w dużym uogólnieniu trzech typów zagospodarowania terenu w zależności od intensywności jego przekształcenia:

- ✓ najmniej przekształcone – tereny lasów, wód, podmokłości
- ✓ średnio przekształcone – tereny rolnicze z zabudową zagrodową, tereny pól uprawnych, roślinności śródpolnej, parków podworskich, zieleńców i skwerów
- ✓ w największym stopniu przekształcone – tereny zabudowy, w tym w zwartych miejscowościach wiejskich.

Należy mieć na uwadze, że ww. podział jest umowny i został określony na potrzeby oceny wpływu ustaleń planu ogólnego na środowisko w gminie.

Różnorodność biologiczna

Główne elementy struktury przyrodniczej gminy stanowią:

- ✓ tereny leśne
- ✓ tereny wód powierzchniowych wraz z roślinnością je otaczającą
- ✓ tereny występowania gruntów organicznych
- ✓ tereny stanowiące ponadlokalny korytarz ekologiczny
- ✓ tereny stanowiące lokalne ciągi ekologiczne
- ✓ tereny zieleni urządzonej (parki, skwery, aleje)

Ww. elementy stanowią w różnej formie ważne miejsca bytowania oraz przemieszczania się fauny i flory.

Zidentyfikowano następujące zagrożenia:

- brak zagrożeń.

Ludzie i dobra materialne

Gmina o liczbie ludności 4394 osoby i powierzchni 99 km², jest obszarem o jednej z najniższej gęstości zaludnienia 45,2 osoby/1 km² w regionie. Główny ośrodek obsługi Gminy stanowi miejscowość Tłuchowo łącząca się funkcjonalnie z miejscowością Tłuchówek.

W Gminie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią od rzeki Skrwy:

- ✓ na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q=10%);
- ✓ na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q=1%);

obecnie są to tereny w głównej mierze niezainwestowane.

Na terenie gminy występują tereny osuwania się mas ziemnych:

Osuwiska:

Zsuw: 150029N; 150047O, 150048N, 150049N; 150050N; 150051N; 150052N

Tereny zagrożone osuwaniem: 22958

N-nieaktywne; O-aktywne okresowo

Obecnie są to tereny w głównej mierze niezainwestowane.

Zidentyfikowano następujące zagrożenia:

- brak zagrożeń.

Poważne awarie

Na terenie Gminy nie występują zakłady o zwiększonym ryzyku lub zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z 09.04.2002 r. w sprawie rodzaju i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (t.j.Dz.U.2019.1839 ze zm.). Przez teren Gminy nie przebiegają też drogi po których odbywa się transport materiałów niebezpiecznych.

Zidentyfikowano następujące zagrożenia:

- brak zagrożeń.

Krajobraz akustyczny

Gmina ze względu na fakt, iż przez jej teren, ani w bezpośrednim jej sąsiedztwie nie przebiegają główne szlaki transportowe, nie jest narażona na zanieczyszczenia środowiska hałasem. Na terenie Gminy nie identyfikuje się też innych istotnych i mogących wpływać w znaczący sposób na klimat akustyczny źródeł hałasu.

Zidentyfikowano następujące zagrożenia:

- brak zagrożeń.

Rośliny i zwierzęta

Wg B. Pawłowskiego, W. Szafera gmina Tłuchowo położona jest w obrębie krainy geobotanicznej Południowopomorski Pas Przejściowy (okręg Wysoczyzny Dobrzyńskiej), Pododdziału Pasa Równin Przymorskich i Wysoczyzn Pomorskich. Wg J. M. Matuszkiewicza (podział na regiony zoogeograficzne) gmina Tłuchowo położona jest w Okręgu Środkowopolskim, Podokręg Wielkopolsko-Podlaski.

Szata roślinna

Gmina charakteryzuje się typowym krajobrazem wiejskim z niewielkim udziałem lasów (16,6 %) znajdujących się w głównej mierze w części zachodniej (Małomin, Rumunki Jasielskie, Nowa Turza), północno - zachodniej (okolice Suminka), południowo-wschodniej (Kłobukowo) gminy. Oczywiście inne, mniejsze skupiska lasów znajdują się w pozostałej części gminy. W ogólnej powierzchni leśnej dominują lasy państwowe, które występują głównie w dużych zwartych kompleksach leśnych. Pod względem gatunkowym lasy gminny to w głównej mierze monokultura sosnowa, ale występują też drzewa liściaste takie jak: dęby, brzozy, lipy olsy, łągi olszowo-jesionowe.

Lasy na obszarze gminy Tłuchowo charakteryzują się dobrym stanem zdrowotnym i sanitarnym. Jednak nie wykazują wysokiej przydatności dla potrzeb turystyki. Najwyższą przydatność, tj. średnią, charakteryzują się część kompleksu leśnego Rumunki Jasielskie.

Wśród roślinności na terenie gminy wyróżniają się tereny tzw. użytków ekologicznych (łąki, pastwiska, bagna, torfowiska) zlokalizowane w głównej mierze w okolicach dolin rzecznych. Stanowią one najbardziej atrakcyjne krajobrazowo tereny gminy. System przyrodniczy gminy uzupełnia zieleń urządzona parków podworskich (Jasień, Kamień Kmiecy, Koziróg Rzeczny) i cmentarzy (Tłuchowo, Kłobukowo) a także zieleń przydrożna.

Świat zwierzęcy

Zwierzyna łowna reprezentowana jest przez sarny, dziki, lisy, zające, borsuki, kuny, bażanty, kuropatwy, kaczkę. Ponadto na rzece Skrwie i Czernicy bytuje bóbr a w lasach uroczyska Podole spotkać można bociana czarnego (gatunek ten podlega ochronie). Należy podkreślić, że największe skupiska roślin i zwierząt występują na terenach wzdłuż dolin rzecznych (Czernica, Łachnica, Bobrownica, Skrwa).

Zidentyfikowano następujące zagrożenia:

- przekształcanie roślinności śródpolnej w pola uprawne.

Wody powierzchniowe i podziemne

Obszar Gminy znajduje się w następujących JCW¹:

JCWP jeziorne:

Nr **LW 20020** Jezioro Chalińskie

JCWP rzeczne: Wierzniczka RW200010275969; Łachnica RW2000102756729; Kamieniczka RW200010275949; Bobrownica RW2000102756749; Skrwa od Chroponianki do ujścia RW20001027569; Czernica RW200010275669

JCWpd:

GW200048

Ponadto obszar Gminy znajduje się w granicach GZWP: 215 - Subniecka Warszawska. Szacowane zasoby dyspozycyjne to 250 tys. m³ /dobę przy średniej głębokości ujęć wynoszącej 60 m (zbiornik nieudokumentowany).

Zidentyfikowano następujące zagrożenia:

- zagrożenie nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP jeziorne.

Powietrze

Na terenie gminy nie prowadzi się pomiaru jakości powietrza w ramach monitoringu GIOŚ. Nie zostały rozmieszczone również urządzenia innych jednostek.

Mimo to, można przypuszczać, że jakość powietrza determinowana jest sezonem grzewczym, podczas którego stan powietrza w gminie wyraźnie się pogarsza.

Jakość powietrza w zakresie monitoringu GIOŚ monitorowana jest dla całego województwa kujawsko-pomorskiego – jest to jedna z czterech stref wyodrębnionych w przestrzeni regionu. Gmina należy do strefy kujawsko-pomorskiej. Ocena jakości powietrza przeprowadzona z uwzględnieniem kryteriów ochrony zdrowia wykazała, iż w strefie tej wystąpiły przekroczenia stężenia średnie dla roku: pyłu zawieszonego PM10, benzo(a)pirenu i pyłu zawieszonego PM2,5 (w drugiej fazie). Dlatego też strefie tej (w której znajduje się gmina) przypisano klasę C. W zakresie pozostałych substancji: C6H6, SO2, NO2, Pb, CO, As, Cd, Ni, O3, dla strefy kujawsko-pomorskiej przypisano klasę A – najlepszą.

Głównym źródłem zanieczyszczeń są najczęściej przestarzałe, niskoenergetyczne paleniska domowe ogrzewane paliwami stałymi, często złej jakości, w piecach niespełniających żadnych standardów emisyjnych, w których można spalić nie tylko odpady węglowe (muł i miął), ale także zwykłe śmieci. Gmina nie posiada grupowego systemu zaopatrzenia w ciepło, funkcjonują indywidualne źródła zaopatrzenia w ciepło.

Ze względu na odległości gminy od głównych ciągów komunikacyjnych, nie notuje się istotnego zanieczyszczenia powietrza przez transport drogowy, zagrożenia w takim zakresie nie stanowią również zakłady produkcyjne.

W zakresie rozwiązania problemu przekroczeń niektórych substancji w powietrzu, Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego w dniu 24 czerwca 2019 r. przyjął Uchwałę nr VIII/139/19 w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Kujawsko-

¹ Pogrubioną czcionką zaznaczono JCW zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych

Pomorskiego poz. 3743 z 2019 r.), tzw. „uchwała antysmogowa”, która wprowadza następujące ograniczenia:

- ✓ zakaz palenia węglem brunatnym oraz mułami i flotokoncentratami węglowymi (także ich pochodnymi), miałem węglowym najgorszej jakości i mokrą biomasą (np. niesezonowanym drewnem) – od 1 września 2019 r.;
- ✓ obowiązek posiadania świadectwa jakości używanego paliwa stałego – od 1 września 2019 r.;
- ✓ zakaz eksploatacji tzw. pozaklasowych kotłów grzewczych – od 1 stycznia 2024 r.;
- ✓ zakaz używania ogrzewaczy pomieszczeń (np. kominków) niemieszczących się w standardach emisji i efektywności energetycznej – od 1 stycznia 2024 r.;
- ✓ zakaz eksploatacji kotłów grzewczych poniżej 5. klasy – od 1 stycznia 2028 r.

Zidentyfikowano następujące zagrożenia:

- sporadyczne i okresowe przekroczenia norm zanieczyszczenia w zakresie benzo(a)pirenu i PM10

Powierzchnia ziemi

Wg jednostek fizyczno-geograficznych (J. Kondracki, J. Ostrowski) gmina Tłuchowo położona jest w obrębie mezoregionu Nr 315.24 Pojezierze Dobrzyńskie. Geomorfologicznie zaś na styku dwóch jednostek: Sandru Skrwy i Wysoczyzny Dobrzyńskiej. Na terenie gminy, uogólniając można wyróżnić trzy typy rzeźby terenu. Znaczna część gminy (ok. 2/3) - część wschodnio-centralna charakteryzuje się typem rzeźby wysoczyznowej, część zachodnia typem rzeźby, którą można określić jako przejściową pomiędzy wysoczyznową a dolinną oraz przecinający cały teren gminy w ułożeniu głównie równoleżnikowym, typ rzeźby dolinnej. Różnica terenu na obszarze gminy waha się generalnie w granicach od 90 do 115 m.n.p.m. Tereny na północ i południe od Tłuchowa zawierają się w rzędnych wysokości 115-107 m.n.p.m., natomiast pozostała część to wysokości nieprzekraczające 100 m.n.p.m. Na terenie gminy nie występują gleby najwyższych klas bonitacyjnych: I, II, a gleby klasy III a to jedynie 0,6 % powierzchni GO.

Zidentyfikowano następujące zagrożenia:

- brak zagrożeń.

Krajobraz

Wg Audytu krajobrazowego dla województwa kujawsko-pomorskiego (Uchwała Nr LXI/851/23 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25 września 2023 r. w sprawie audytu krajobrazowego dla województwa kujawsko-pomorskiego) nie zidentyfikowano krajobrazów priorytetowych, ale zidentyfikowano krajobrazy, dla których określono wnioski i rekomendacje wynikające z występowania obszarów chronionych: 04-315.16-34. Jednak wnioski i rekomendacje te dotyczą tylko obszaru objętego ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody – z racji nie występowania na terenie gminy tego obszaru, wnioski i rekomendacje nie mają zastosowania na terenie gminy Tłuchowo.

Zidentyfikowano następujące zagrożenia:

- brak.

Klimat, zmiany klimatu

Wg W. Okołowicza gmina położona jest na pograniczu Subregionu Nadwiślańsko-Żuławskiego – kraina 21 będąca pod słabym wpływem modyfikującym Morza Bałtyckiego oraz Regionu Mazurskiego – kraina 22, będąca pod silnymi modyfikującymi wpływami kontynentalnymi. Średnioroczna temperatura powietrza wynosi 8,00 C. Najzimniejszym miesiącem roku jest styczeń ze średnią wieloletnią temperaturą -2,00 C, najcieplejszym zaś lipiec ze średnią wieloletnią temperaturą 18,00 C. Teren charakteryzuje się stosunkowo niską sumą opadów wynoszącą średnio 450- 500 mm/1 cm2 powierzchni rocznie. W 2005 r. na posterunku meteorologicznym w Skępem suma opadów atmosferycznych dla pory ciepłej (V-X) wynosiła 40,1 %, dla pory chłodnej (XI-IV) 59,9 %. Wówczas to największej opadów atmosferycznych wystąpiło w miesiącu grudniu – 110 mm, najmniej w

październiku - 10 mm. Występujące na terenie gminy wiatry maja przeważający kierunek zachodni (40 %).

Trendy zmian w środowisku wynikające ze zmian klimatu

W ostatnich dekadach mamy do czynienia z istotnymi zmianami klimatu, a ich odczuwalne skutki to przede wszystkim wzrost temperatury oraz wzrost częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych. Zjawiska te powodują zarówno skutki pozytywne (wydłużenie okresu wegetacyjnego, dodatkowa możliwość uprawy międzyplonów i poplonów, zmniejszenie ograniczeń w uprawie roślin ciepłolubnych, skrócenie okresu grzewczego, wydłużenie sezonu turystycznego), jak i negatywne, choć wyraźnie należy podkreślić, iż te drugie przeważają stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju miast i obszarów wiejskich. Skutki zmian klimatu odczuwalne są przez wiele dziedzin życia, w Polsce do najbardziej wrażliwych sektorów i obszarów zaliczono²: gospodarkę wodną, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczną i obszary prawnie chronione, zdrowie, energetykę, budownictwo, transport, obszary górskie, strefę wybrzeża, gospodarkę przestrzenną i obszary zurbanizowane.

Wg scenariuszy zmian klimatu opracowanych na potrzeby SPA 2020 obecne i oczekiwane³ zmiany klimatu wskazują, że największe zagrożenie dla gospodarki i społeczeństwa będą stanowiły ekstremalne zjawiska pogodowe (nawalne deszcze, powodzie, podtopienia, osunięcia ziemi, fale upałów, susze, huragany, itp). Zjawiska te będą prawdopodobnie występować z coraz większą częstotliwością i natężeniem, ale też będą dotyczyć coraz większych obszarów kraju.

Tabela 1. Zmiany podstawowych parametrów klimatu w Polsce w latach 1971-2090

Wyszczególnienie	Dynamika zjawiska					Prognoza zjawiska			
	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2010	2011-2020	2021-2030	2041-2050	2061-2070	2071-2090
Średnia temperatura roczna [°C]	7,4	7,8	8,0	8,2	8,6	8,7	9,3	10,1	10,6
Liczba dni z T min < 0°C	114	107	101	102	97	97	82	72	65
Liczba dni z T max > 25°C	27	27	30	29	36	35	37	46	52
Dł. okresu wegetacyjnego T > 5°C (w dniach)	199	205	210	217	223	224	237	247	253
Maksymalny opad dobowy [mm]	25,4	25,6	25,6	31,5	30,3	31,9	32,2	32,9	33,7
Najdłuższy okres suchy (opad < 1mm)(w dniach)	20	21	21	20	22	22	22	24	24
Najdłuższy okres mokry (opad > 1mm)(w dniach)	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Liczba dni z pokrywą śnieżną	100	87	84	82	71	71	58	49	42

Źródło: <http://klimada.mos.gov.pl/zmiany-klimatu-w-polsce/przyszle-zmiany-klimatu/>

Poza tym każda jednostka osadnicza, w tym szczególnie gospodarka funkcjonuje w ramach struktur krajowych i dalej UE czy światowych, co oznacza, że wpływ na nią mają nie tylko skutki zmian klimatu zachodzące na terytorium danego miasta, ale poprzez kooperację również w kraju i na świecie.

Wyniki analizy scenariuszy klimatycznych wykazują, że:

temperatura wykazuje wyraźną tendencję wzrostową na obszarze całego kraju, większe ocieplenie jest spodziewane pod koniec stulecia, przyrosty temperatury są zróżnicowane regionalnie i sezonowo, największy wzrost temperatury powyżej 4,5°C w ostatnim trzydziestoleciu XXI wieku w zakresach niskich wartości temperatury jest widoczny zimą w regionie północno-wschodnim kraju, a w przypadku wysokich wartości temperatury latem w Polsce południowo-wschodniej;

wzrost temperatury jest prawidłowo odzwierciedlony w przebiegu wszystkich wskaźników klimatycznych opartych na tej zmiennej, np. wyraźna jest tendencja wydłużenia termicznego okresu wegetacyjnego, zauważa się jego wcześniejszy początek, maleje liczba dni z temperaturą minimalną

² Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020), Ministerstwo Środowiska, 2013r.

³ scenariusze zmian klimatu dla Polski opracowano dla dwóch dekad 2001-2010 oraz 2021-2030.

mniejszą od 0°C a rośnie liczba dni z temperaturą maksymalną wyższą od 25°C, oczywiście przebiegi indeksów są uwarunkowane regionalnie, co bardzo dobrze oddają modele; w przypadku opadu tendencje są mniej wyraźne, symulacje wskazują na pewne zwiększenie opadów zimowych i zmniejszenie opadów letnich pod koniec stulecia; Charakterystyki temperatury takie jak np. liczba dni odzwierciedlają wzrostowe tendencje zmiany temperatury. Charakterystyki opadowe wykazują wydłużenie okresów bezopadowych, wzrost sumy opadów maksymalnych oraz skrócenie okresu zalegania pokrywy śnieżnej.

Na podstawie powyższych analiz można z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić, iż głównymi zagrożeniami klimatycznymi dla gminy są:

- ✓ wzrost wartości i liczby dni z temperaturą maksymalną powietrza,
- ✓ wzrost częstości występowanie fal upałów,
- ✓ wzrost okresów bezopadowych z wysoką temperaturą,
- ✓ wzrost liczby dni z burzą,
- ✓ wysokie poziomy stężeń pyłu PM10 oraz możliwość występowania smogu zimowego szczególnie w zwartych miejscowościach.

W konsekwencji powyższego najbardziej wrażliwymi sektorami/obszarami są:

- ✓ Zdrowie publiczne/grupy wrażliwe, tj. osoby powyżej 65 roku życia, osoby przewlekle chore (układ oddechowy i krążenia), dzieci poniżej 5 roku życia, osoby z niepełnosprawnościami. Główne zagrożenie dla tych osób stanowi wysoka temperatura, upały, burze, nawalne deszcze,
- ✓ Gospodarka wodna, tj. podsystem zaopatrzenia w wodę (wzrost okresów bezopadowych z wysoką temperaturą) oraz podsystem gospodarki ściekowej (wzrost deszczy nawalnych powodujących wzrost przepływów w kanalizacji deszczowej i ogólnospławnej – jej chwilową niewydolność),
- ✓ Energetyka, tj. podsystem elektroenergetyczny, gdzie zagrożenie stanowią wysokie temperatury powodujące wzrost obciążenia systemu elektroenergetycznego urządzeniami elektrycznymi (klimatyzatory, wentylatory). Burze z kolei z towarzyszącymi silnymi wiatrami mogą skutkować zerwaniem sieci napowietrznych przez powalone drzewa, powodując awarie w dostawie prądu, awarie oświetlenia ulicznego w rejonach zabudowy oraz wzdłuż ulic. Burze powodują również wyładowania atmosferyczne, które mogą uszkodzić lub zakłócić pracę urządzeń elektrycznych.

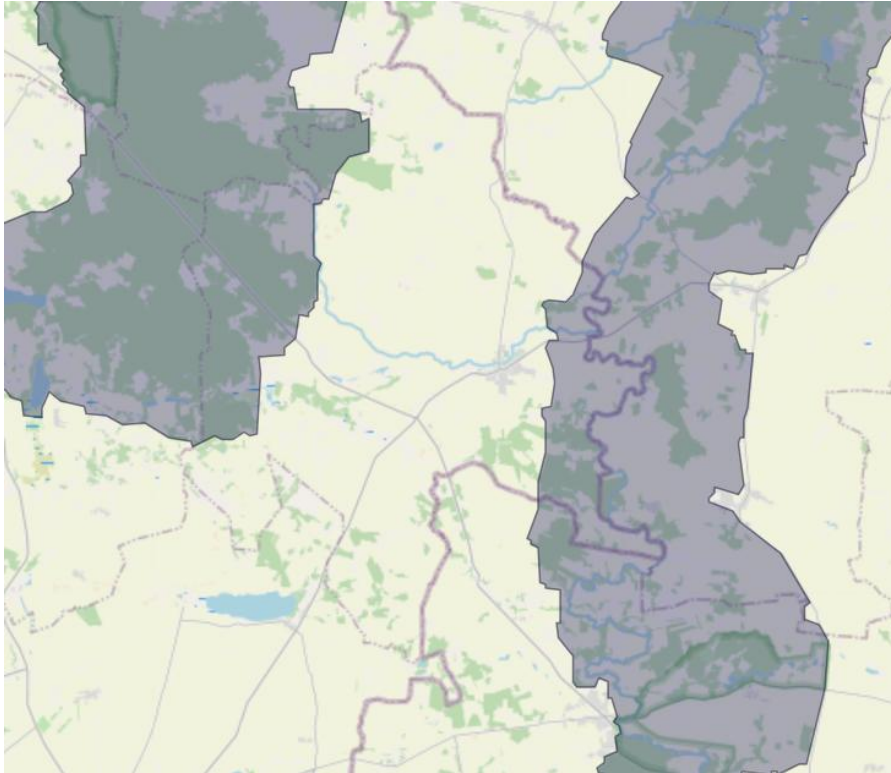
Zidentyfikowano następujące zagrożenia:

- wzrost wartości i liczby dni z temperaturą maksymalną powietrza,
- wzrost częstości występowanie fal upałów,
- wzrost okresów bezopadowych z wysoką temperaturą,
- wzrost liczby dni z burzą.

Zasoby naturalne

Zasoby przyrodnicze:

Przez teren gminy przebiega jeden z siedmiu głównych korytarzy ekologicznych Polski, których rolą jest zapewnienie łączności ekologicznej w skali całego kraju oraz włączenie obszaru Polski w paneuropejską sieć ekologiczną - Dolina Wisły – Lasy Lidzbarskie GKPnC wg badań z 2012r.



Rysunek 2. Przebieg międzynarodowych korytarzy ekologicznych wg PAN w Białowieży w okolicach gminy wg badań z 2012r.

Źródło: <https://korytarze.pl/mapa/mapa-korytarzy-ekologicznych-w-polsce>

Zasoby leśne:

Grunty leśne publiczne zajmują powierzchnię ogółem: 1198,94 ha, w tym Skarbu Państwa w zarządzie LP 1187,44 ha. Lasy prywatne zajmują powierzchnię 636,39 ha.

Zasoby gleb klas I-III:

Występują tylko grunty klasy III w różnej koncentracji w granicach gminy, ogółem zajmują 5% pow. GO.

Zasoby surowców naturalnych:

W gminie nie identyfikuje się udokumentowanych złóż surowców.

Zidentyfikowano następujące zagrożenia:

- susza.

Zabytki

W obszarze objętym Planem ogólnym są zlokalizowane zabytki nieruchome i archeologiczne wpisane do ewidencji wojewódzkiego konserwatora zabytków. Brak obiektów wpisanych do rejestru wojewódzkiego konserwatora zabytków:

- zabytki nieruchome: łącznie 49 obiektów
- zabytki archeologiczne: 102 obiekty

Stan ww. obiektów zabytkowych jest zróżnicowany, aczkolwiek wiele z nich wykazuje potrzebę remontów bądź modernizacji.

Zidentyfikowano następujące zagrożenia:

- świadoma dewastacja
- brak wystarczających remontów.

Przyrodnicze obszary chronione, w tym Obszary Natura 2000

Na terenie Gminy nie występują formy ochrony przyrody.

Zidentyfikowano następujące zagrożenia:

- nie dotyczy.

3.2. Ocena istniejącego stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Ustalenia projektu Planu ogólnego wpłyną na zmianę środowiska na terenie objętym tym projektem. Dlatego też identyfikuje się obszary objęte przewidywanym znaczącym oddziaływaniem. Są to tereny dotychczas otwarte, wykorzystywane pod działalność rolniczą, dla których w Planie ogólnym wyznaczono strefy: SW, SJ, SU, SP.

3.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu Planu ogólnego

Plan ogólny został opracowany w związku z wejściem w życie reformy planowania przestrzennego, która ma na celu bardziej optymalne zagospodarowanie przestrzeni, w zgodzie z ideą ładu przestrzennego. Jednym z elementów tej reformy jest wprowadzenie nowego narzędzia planistycznego jakim jest właśnie plan ogólny, opracowywany obligatoryjnie dla obszaru całej gminy. Cele reformy, a więc i realizacji planu ogólnego to:

- ✓ zwiększenie elastyczności i integralności systemu planowania przestrzennego,
- ✓ przeciwdziałanie rozpraszaniu się zabudowy na tereny rolnicze, leśne i przyrodniczo cenne,
- ✓ ułatwienie inwestowania na terenach już zabudowanych,
- ✓ cyfryzacja danych o planowaniu przestrzennym,
- ✓ większa przejrzystość konsultacji społecznych.

W związku z powyższym, brak realizacji planu ogólnego może skutkować następującymi niekorzystnymi zjawiskami:

- ✓ dalsze rozpraszanie się zabudowy na tereny rolnicze, leśne i przyrodniczo cenne,
- ✓ konflikty społeczne wynikające z nieoptymalnego zagospodarowania przestrzeni,
- ✓ wzrost kosztów realizacji infrastruktury technicznej, transportowej i społecznej,
- ✓ utrwalenie niekorzystnych warunków życia bądź nawet ich pogorszenie,
- ✓ ograniczenie możliwości dalszego rozwoju społeczno-gospodarczego gminy, w tym zahamowanie realizacji inwestycji.

3.4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu Planu ogólnego

Analiza obecnego zagospodarowania oraz stanu środowiska na obszarze opracowania wskazuje na brak problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektu Planu ogólnego. Niemniej identyfikuje się zjawiska, które mogą stanowić pewne uciążliwości lub brak komfortu dla mieszkańców:

- sezonowe zanieczyszczenie powietrza spowodowane emisją ze źródeł niskich – indywidualne systemy grzewcze,
- zmiany klimatu (wzrost wartości i liczby dni z temperaturą maksymalną powietrza, wzrost częstości występowanie fal upałów, wzrost okresów bezopadowych z wysoką temperaturą, wzrost liczby dni z burzą oraz możliwość występowania smogu zimowego),
- zagrożenie nieosiągnięcia celów środowiskowych przez JCWP jeziorne.

4. Oceny rozwiązań

4.1. Ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko oraz cele i przedmiot ochrony Natura 2000 i jego integralność

Każda działalności materialna człowieka, wywiera wpływ na przyrodę. Wpływ/oddziaływanie ten może być przede wszystkim pozytywny (np. na terenach zdewastowanych i długo użytkowanych można, działając świadomie, uzyskać restytucję niektórych cech środowiska i ewentualnie poprawę środowiska w całości) lub negatywny (szczególnie, jeśli jest prowadzona na obszarach chronionych lub mało zmienionych), długo lub krótkotrwały.

Oceny oddziaływania projektu Planu ogólnego na poszczególne elementy środowiska w przedmiotowym obszarze dokonano na podstawie wszechstronnych analiz, w tym powiązań między tagodzeniem zmian klimatu, adaptacją do nich oraz innymi kwestiami środowiskowymi.

Zakres funkcjonalności możliwych do realizacji w poszczególnych strefach planistycznych jest bardzo szeroki. Zwłaszcza w sytuacji kiedy dokonano wyboru profilu dodatkowego. Np. występowanie funkcji terenów zieleni urządzonej w większości stref powoduje, iż wpływ realizacji danej strefy może być tylko pozytywny (jeśli zagospodarowanie nastąpi na tereny tej zieleni) lub tylko częściowo pozytywny (jeśli zagospodarowanie nastąpi w części na tereny tej zieleni). Podobnie dotyczy to stref, w których jest możliwość realizacji terenów lasów, wód. Natomiast występują strefy, których funkcjonalności z racji funkcji głównej z definicji mogą spowodować oddziaływanie negatywne, dotyczy to stref: komunikacyjnej, infrastrukturalnej, gospodarczej. Choć, z drugiej strony, występowanie w nich funkcjonalności terenów zieleni urządzonej prawdopodobnie spowoduje niwelację ewentualnego niekorzystnego oddziaływania funkcji głównej. Toteż dokonując oceny wpływu poszczególnych stref planistycznych na elementy środowiska geograficznego brano pod uwagę głównie profil funkcjonalny podstawowy określony dla strefy i badano jego ewentualne oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska, oceniając w sposób zgeneralizowany, tj. jeśli oddziaływanie może być niekorzystne na większość komponentów środowiska, uznano, iż oddziaływanie całej strefy może mieć takie oddziaływanie. I odwrotnie jeśli oddziaływanie może być korzystne na większość komponentów środowiska, uznano, iż oddziaływanie całej strefy może mieć takie oddziaływanie. Analizie poddano ewentualne oddziaływanie funkcjonalności możliwych do realizacji w danej strefie na poszczególne komponenty środowiska badając:

- ✓ długość oddziaływania: K-krótkoterminowe, D-długoterminowe, Ś-średnioterminowe, S-stałe, CH-chwilowe
- ✓ formę oddziaływania: B-bezpośrednie, P-pośrednie,
- ✓ jakość oddziaływania: negatywne, pozytywne lub brak.

Tak skonstruowany schemat oceny oddziaływania funkcjonalności możliwych do realizacji w poszczególnych strefach planistycznych na poszczególne komponenty środowiska umożliwił wskazanie stref planistycznych, których oddziaływanie na środowisko może być:

- ✓ Raczej pozytywne - ze względu na przewagę funkcjonalności, które sprzyjają zachowaniu dobrego stanu środowiska lub jego poprawie
- ✓ Raczej negatywne - ze względu na przewagę funkcjonalności, które mogą pogorszyć stan środowiska lub utrwalić stan, który już dzisiaj wymaga poprawy
- ✓ Raczej neutralne - ze względu na występowanie funkcjonalności, które w równym zakresie mogą wpływać pozytywnie jak i negatywnie.

Tabela 2. Schemat oceny wpływu stref planistycznych na komponenty środowiska.

Strefy planistyczne			Prawdopodobne oddziaływanie na komponenty środowiska geograficznego
symbol	nazwa strefy	profil podstawowy	
SW	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną	teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej ³⁾	
SJ	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej ³⁾	
SZ	strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową	teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej ³⁾	
SU	strefa usług	teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej ³⁾	
SP	strefa gospodarcza	teren produkcji, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej ³⁾	
SR	strefa produkcji rolniczej	teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej ³⁾	
SI	strefa infrastrukturalna	teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych	
SN	Strefa zieleni i rekreacji	teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej ³⁾	
SC	strefa cmentarzy	teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej ³⁾	
SO	strefa otwarta	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej ³⁾	
SK	strefa komunikacji	teren autostrady, teren drogi ekspresowej, teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, teren drogi	

		głównej, teren komunikacji kolejowej i szynowej, teren komunikacji kolei linowej, teren komunikacji wodnej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej ³⁾	
--	--	---	--

Kolorami oznaczono oddziaływanie: żółty – raczej neutralny; czerwony – raczej negatywny; zielony – raczej pozytywny.
Źródło: Analizy własne.

Różnorodność biologiczna

Do nieznacznej zmniejszenia się powierzchni biologicznie czynnej może dojść w obszarach dotychczas niezainwestowanych, a przeznaczonych w projekcie planu ogólnego pod zabudowę. Jednak należy zaznaczyć, iż w planie ogólnym tereny pod zabudowę wyznaczono w obszarach koncentracji istniejącej zabudowy, jako kontynuację funkcji, co gwarantuje racjonalne wykorzystanie przestrzeni, z wykorzystaniem istniejącej infrastruktury technicznej i transportowej. Projekt określa minimalną powierzchnię biologicznie czynną – 20-80% - co zabezpiecza przed nadmiernym i niewłaściwym zabudowywaniem przestrzeni w zakresie funkcji nadanej terenowi.

Przewidywane oddziaływanie	Strefa planistyczna
Raczej pozytywne	SN, SO, SC
Raczej negatywne	SG, SZ, SP, SU, SI
Raczej neutralne	SW, SJ, SR

Ludzie

Realizacja projektu Planu ogólnego wpłynie w głównej mierze na polepszenie się warunków życia ludności poprzez zainwestowanie nowych terenów umożliwiające rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej, produkcyjnej i usługowej.

Przewidywane oddziaływanie	Strefa planistyczna
Raczej pozytywne	SW, SJ, SR, SN, SO, SC, SZ, SP, SU, SI,
Raczej negatywne	-
Raczej neutralne	SG

Zwierzęta i rośliny

Przedmiotowy projekt planu nie ingeruje w obszary stanowiące siedliska roślin i zwierząt. Na terenach o wysokich walorach przyrodniczych stanowiące siedliska roślin i zwierząt zostały wyznaczone strefy planistyczne umożliwiające ich zachowanie. Zostały zachowane ponadlokalne jak i lokalne korytarze ekologiczne umożliwiające swobodną migrację roślin, zwierząt i grzybów.

Przewidywane oddziaływanie	Strefa planistyczna
Raczej pozytywne	SN, SO, SC
Raczej negatywne	SZ, SP, SU, SI
Raczej neutralne	SW, SJ, SR

Wody

Nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na środowisko wodne. Dla terenów wód i ich bezpośredniego otoczenia wyznaczono strefy planistyczne umożliwiające ich zachowanie. Do pogorszenia się stanu wód może jedynie dojść za sprawą nadmiernego stosowania środków ochrony roślin w terenach użytkowanych rolniczo. Projekt planu poprzez koncentrację zabudowy, a tym

samym ułatwienia w realizacji infrastruktury kanalizacyjnej realizuje wymogi określone w art. 83 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne.

Przewidywane oddziaływanie	Strefa planistyczna
Raczej pozytywne	SN, SO, SC
Raczej negatywne	SR, SZ
Raczej neutralne	SJ, SW, SU, SP, SI

Powietrze

Do niekorzystnego oddziaływania na powietrze może dojść w zakresie wprowadzania do powietrza gazów i pyłów ze źródeł niskich, ale mało prawdopodobnie ze względu na obowiązek stosowania się do obowiązujących norm w tym zakresie.

Przewidywane oddziaływanie	Strefa planistyczna
Raczej pozytywne	SN, SO, SC, SR
Raczej negatywne	SW, SJ, SZ, SP
Raczej neutralne	SU, SI

Powierzchnia ziemi

Oddziaływanie niekorzystne będzie wiązać się głównie z likwidacją pokrywy glebowej w wyniku wprowadzenia nowej zabudowy, oddziaływanie korzystne będzie się wiązać głównie z pozostawieniem powierzchni ziemi w stanie dotychczasowym.

Przewidywane oddziaływanie	Strefa planistyczna
Raczej pozytywne	SR, SN, SO, SC
Raczej negatywne	SZ, SP, SI
Raczej neutralne	SW, SJ, SU

Krajobraz

Projekt planu ogólnego wprowadza ustalenia porządkujące teren gminy oraz zabezpieczające przed zbyt intensywnym zagospodarowaniem przestrzeni. W gminie nie występują krajobrazy priorytetowe, wg Audytu krajobrazowego dla województwa kujawsko-pomorskiego, określono natomiast wnioski i rekomendacje dla krajobrazu ze względu na występowanie obszaru ochrony – jednak część krajobrazu której dotyczą ww. wnioski i rekomendacje znajduje się poza granicami gminy. Dla obszarów o cennych walorach krajobrazowych określono strefy: SN, SO, SR.

Projekt Planu ogólnego w wybranych strefach SR, SO dopuszcza lokalizację elektrowni słonecznych. Należy mieć na uwadze jednak fakt, iż lokalizacja ww. elektrowni może nastąpić wyłącznie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ich realizacja bądź jej brak będzie zatem elementem dalszych analiz na etapie opracowywania planu miejscowego.

Przewidywane oddziaływanie	Strefa planistyczna
Raczej pozytywne	SN, SO, SC, SR
Raczej negatywne	SG, SP, SI
Raczej neutralne	SW, SJ, SZ, SU, SO (w zakresie lokalizacji infrastruktury OZE)

Klimat i jego zmiany

Projekt Planu ogólnego nie wprowadza zmian klimatycznych. Wyznaczenie stref SN, SO, SR umożliwia pozostawienie dotychczasowych terenów otwartych w takiej funkcji.

Ocena wpływu Planu ogólnego na poszczególne zdiagnozowane dla gminy obszary wrażliwe związane ze zmianami klimatu i różnorodnością biologiczną:

Dla gminy na podstawie analiz uwarunkowań oraz dokumentów i badań krajowych z zakresu zmian klimatu wskazano, iż obszarami wrażliwymi są: Zdrowie publiczne/grupy wrażliwe; Gospodarka wodna; Energetyka – Plan ogólny wprowadzający nowe funkcje nie będzie wywoływać niekorzystnych zmian w zakresie zdiagnozowanych dla gminy obszarów wrażliwych, wręcz będą to zmiany pozytywne.

Ocena wpływu skutków zmian klimatu na realizację Planu ogólnego:

Dla obszaru gminy wyszczególnia się następujące zagrożenia związane ze zmianą klimatu, a mogące mieć wpływ na realizację planu ogólnego:

wzrost temperatury może spowodować wzrost kosztów inwestycji (planowanej nowej zabudowy) – nieodzwonne stanie się montowanie urządzeń klimatyzacyjnych, zastan tarasowych, okiennic/żaluzji zewnętrznych i innych ograniczających dopływ promieni słonecznych do wnętrza budynku. Będzie się to wiązać z zwiększonym zapotrzebowaniem na energię elektryczną.

Burze, coraz silniejsze wiatry mogą doprowadzić do strat materialnych w postaci uszkodzonych budynków, ogrodzeń, małej architektury ogrodowej, oświetlenia ulicznego i napowietrznych linii elektroenergetycznych. Będzie się to wiązało z koniecznością dodatkowego (dotąd zbędnego) zabezpieczenia ww. obiektów zgodnie z prognozami pogody. Możliwy również będzie wzrost kosztów realizacji lub potrzeba modernizacji infrastruktury technicznej służącej odprowadzaniu ścieków i deszczówki polegający na zwiększeniu przepustowości systemu.

Susza, duża liczba dni bez opadów może doprowadzić do czasowego braku wody, nie prognozuje się braku wody pitnej (gmina posiada wydolny system zaopatrywania w wodę pitną), jednak w związku z coraz mniejszymi zasobami naturalnymi wody może dojść do potrzeby zmniejszania racji do działań takich jak podlewanie ogrodów, ogródków, fontanny, itp.

Dla gminy wyszczególnia się następujące szanse związane ze zmianą klimatu, a mogące mieć wpływ na realizację planu ogólnego:

Wzrost temperatury powodować będzie dłuższy okres wegetacyjny, co z kolei będzie się wiązać z bogatszą szatą roślinną oraz możliwością wprowadzenia nowych gatunków roślin uprawnych.

W Planie ogólnym wyznaczono strefy SR, SO, SU, w których umożliwiono realizację infrastruktury OZE, co jest wypełnieniem polityki klimatycznej Europy i dalej Polski. Będzie miało to zatem pozytywny wydzźwięk w zakresie adaptacji do zmian klimatu.

Przewidywane oddziaływanie	Strefa planistyczna
Raczej pozytywne	SN, SO, SC, SR, SI, SU
Raczej negatywne	-
Raczej neutralne	SW, SJ, SZ, SP

Zasoby naturalne

Nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na zasoby naturalne. Dla terenów o najwyższych walorach przyrodniczych, tj. terenów leśnych, wód wraz z otaczającą je roślinnością wyznaczono strefy umożliwiające ich zachowanie lub uzupełnienie ciągłości lokalnych i ponadlokalnych ciągów ekologicznych. Dla terenów użytkowanych rolniczo występowania gleb klas bonitacyjnych III wyznaczono głównie strefy SO, SR umożliwiające dalsze ich użytkowanie rolnicze. Grunty klas bonitacyjnych III zostały przeznaczone na inne funkcje niż rolnicze wyłącznie w wyniku potrzeby rozwoju terenów o funkcji usługowej, infrastrukturalnej, produkcyjnej, mieszkaniowej w zakresie kontynuacji istniejącego zagospodarowania lub wykorzystania potencjału miejsca. Strefy SP

zostały wyznaczone fragmentarycznie na ww. gruntach, jednak w terenach peryferyjnych kompleksów tych gleb – nie dojdzie zatem do ich fragmentaryzacji. Są to tereny predysponowane do pełnienia funkcji gospodarczych – w znacznej odległości od zwartej zabudowy, w sąsiedztwie dróg włączających gminę w sieć dróg krajowych, częściowo w sąsiedztwie istniejących terenów o funkcji gospodarczej.

Przewidywane oddziaływanie	Strefa planistyczna
Raczej pozytywne	SN, SO, SC, SR
Raczej negatywne	-
Raczej neutralne	SW, SJ, SZ, SU, SI, SP

Zabytki

W planie ogólnym usankcjonowano znajdujące się na terenie gminy obiekty zabytkowe poprzez określenie właściwych dla tych obiektów stref planistycznych umożliwiające ich zachowanie lub zmianę funkcji zgodnej z pierwotną funkcją. Możliwe też będzie ich modernizowanie. Dla terenów cmentarzy zabytkowych wyznaczono strefę SC, dla terenów założeń parkowych strefę SN.

Przewidywane oddziaływanie	Strefa planistyczna
Raczej pozytywne	SN, SO, SC, SR, SWSU
Raczej negatywne	-
Raczej neutralne	SJ, SZ, SI, SP

Dobra materialne

Realizacja projektu planu ogólnego wpłynie pozytywnie na dobra materialne. Nastąpi prawdopodobnie wzrost wartości gruntów związany z pojawiającą się możliwością rozpoczęcia i rozwoju przedsiębiorczości oraz poprawą warunków zamieszkania w wyniku lokalizacji zabudowy z dostępem do infrastruktury technicznej, transportowej i społecznej.

W gminie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią (10%, 1%) – w projekcie Planu ogólnego wyznaczono strefę SO, SN (z profilu dodatkowego dopuszczono jedynie tereny sportu i rekreacji). Wobec powyższego wyznaczone strefy funkcjonalne na ww. obszarach zagrożenia powodzią nie wpłyną na pogorszenia się warunków bezpieczeństwa ludzi i mienia.

Przewidywane oddziaływanie	Strefa planistyczna
Raczej pozytywne	SW, SJ, SZ, SU, SN, SO, SC, SR, SI, SP
Raczej negatywne	-
Raczej neutralne	-

Obszar Natura 2000, obszary chronione

W gminie, ani w jej sąsiedztwie nie występują obszary Natura 2000. W granicach gminy nie występują obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

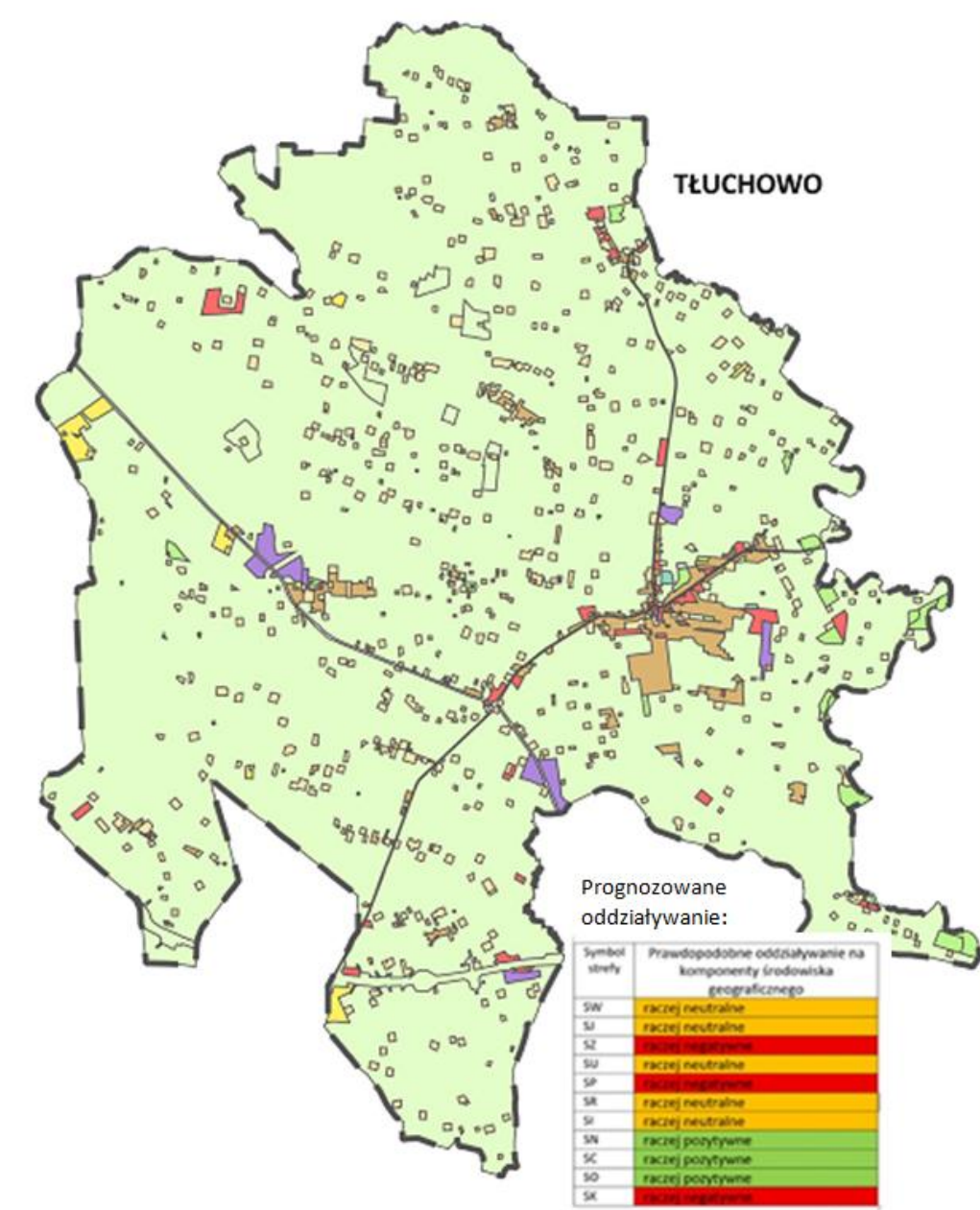
Przewidywane oddziaływanie	Strefa planistyczna
Raczej pozytywne	-
Raczej negatywne	-
Raczej neutralne	-

Analiza istniejącego stanu środowiska oraz zaproponowanych w projekcie Planu ogólnego stref planistycznych wykazała, że realizacja ocenianego dokumentu będzie miała wpływ na środowisko geograficzne. Wpływ ten w największym stopniu będzie dotyczyć:

- ✓ Powierzchni terenu – likwidacja powierzchni glebowej

- ✓ Różnorodności biologicznej – fragmentacja terenów bytowania zwierząt i roślin na części terenów
- ✓ Krajobrazu – powstanie nowych form zainwestowania
- ✓ Dóbr materialnych – wzrost wartości gruntu spowodowany możliwością rozpoczęcia i rozwoju działalności gospodarczych, a w konsekwencji powstaniem nowych miejsc pracy
- ✓ Ludzi – wzrost poziomu i standardu zamieszkania poprzez realizację zabudowy mieszkaniowej w powiązaniu z infrastrukturą techniczną, komunikacyjną i społeczną
- ✓ Klimatu – możliwość produkcji energii z odnawialnych źródeł energii, a tym samym redukcja potencjalnej emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Generalnie stwierdza się, iż realizacja Planu ogólnego polegająca na wprowadzeniu nowych form zagospodarowania będzie miała wpływ na środowisko geograficzne i będzie to wpływ zarówno pozytywny - w głównej mierze w zakresie społecznym i ekonomicznym, a także przyrodniczym (dobra materialne, ludzie, adaptacja do zmian klimatu) jak i ewentualnie niekorzystny - w głównej mierze w zakresie przyrodniczym (krajobraz, powierzchnia terenu, różnorodność biologiczna). Podkreśla się wprowadzenie funkcji zgodnych z rekomendowanymi dla przedmiotowego terenu w Opracowaniu ekofizjograficznym, w tym określenia stref SO lub SN w terenach o wysokich walorach przyrodniczych.



Rysunek 3. Prognozowane oddziaływanie na środowisko projektu Planu ogólnego.

Źródło: Analizy własne

4.2. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu Planu ogólnego

Realizacja projektu Planu ogólnego nie wpłynie na środowisko przyrodnicze w taki sposób, aby wymagało to określenia ograniczeń lub kompensacji przyrodniczej tych negatywnych oddziaływań.

4.3. Propozycja rozwiązań alternatywnych w stosunku do zawartych w projekcie Planu ogólnego wraz z uzasadnieniem ich wyboru, w tym wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Reasumując, nie było potrzeby wykonania kilku wariantów zagospodarowania terenu, gdyż funkcje które wprowadza projekt Planu ogólnego są zgodne z zaleceniami wynikającymi z lokalnych uwarunkowań, w tym opisanych w Opracowaniu ekofizjograficznym. Dlatego też stwierdza się, że wybór takiego kierunku zagospodarowania przestrzeni jest w pełni uzasadniony. Analiza ustaleń Planu ogólnego wskazuje, że ustalenia te przy przyjęciu m.in. wpływu zmian klimatu na realizację projektu Planu ogólnego realizują zasadę zrównoważonego rozwoju, a realizacja proponowanych rozwiązań sprzyjać będzie w pewnym zakresie ochronie środowiska geograficznego. Nie zdiagnozowano, że realizacja projektu Planu ogólnego będzie miała jakiegokolwiek negatywny wpływ na obszary, obiekty chronione, w tym przedmiot ochrony oraz integralność obszaru sieci Natura 2000 – na terenie gminy nie występują ww. obszary.

Nie zidentyfikowano trudności wynikających z niedostatków techniki i luk w wiedzy potrzebnej do rzeczywistego i realnego określenia oddziaływania ustaleń Planu ogólnego na środowisko. Pewnych wątpliwości w formułowaniu wniosków dostarcza konieczność analizy zmian klimatu. Powszechnie uznaje się fakt istnienia zmian klimatu, ale już w znacznie mniejszym stopniu dostrzega się ich charakter oraz rozmiar ich konsekwencji. Jednymi z ważniejszych przyczyn tego stanu rzeczy jest brak dostatecznej wiedzy pochodzącej z badań i analizy scenariuszy wydarzeń oraz właściwości samych zmian klimatu - zazwyczaj są to zmiany postępujące powoli, chociaż coraz częściej towarzyszy im występowanie dynamicznych wydarzeń. Należy podkreślić, że zmiany klimatu, które obecnie obserwujemy i którym próbujemy przeciwdziałać, stanowią jedynie początek długotrwałego procesu, który dopiero jest przed nami, w związku z powyższym nie jesteśmy w stanie przewidzieć do końca charakteru tych zmian i jego skutków.

Pewnych trudności dostarcza także fakt, iż Plan ogólny wyznacza strefy planistyczne, których zakres funkcjonalny jest dość szeroki. Rzeczywiste planowanie przestrzeni nastąpi na etapie opracowania mpzp, wówczas będzie miał miejsce wybór konkretnych funkcjonalności na danym terenie spośród możliwych do zastosowania, a wynikających z wyznaczonej strefy planistycznej. Stąd na etapie planu ogólnego trudno jest jednoznacznie ocenić potencjalny wpływ realizacji możliwych funkcjonalności na środowisko – na etapie mpzp będzie możliwość wyboru, np. tylko jednej funkcjonalności spośród wymienionych w profilu podstawowym lub/i dodatkowym. W planie ogólnym w danej strefie istnieje możliwość zagospodarowania terenu pod wiele funkcjonalności zawartych w profilu podstawowym i ewentualnie dodatkowym bez możliwości określenia udziału poszczególnych funkcjonalności w danej strefie.

5. Informacje końcowe

5.1. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Nie występuje. Obszar objęty projektem Planu ogólnego położony jest w południowo-wschodniej części województwa kujawsko-pomorskiego, w centralnej części kraju, i od granic państwowych w linii prostej oddzielają go następujące odległości (w przybliżeniu): wschodnia granica – 410 km, zachodnia granica – 360 km, północna granica – 300 km, południowa granica – 460 km.

5.2. Przewidywane metody analizy skutków realizacji projektu Planu ogólnego oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Przepisy ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nie regulują metod analizy realizacji ustaleń Planu ogólnego. Instrumentem badania jakości środowiska jest monitoring, zapisany w innych aktach prawnych. Należy zakładać, iż zgodnie z art. 25 ustawy Prawo ochrony środowiska, wpływ ustaleń projektu Planu ogólnego na środowisko przyrodnicze w zakresie: jakości poszczególnych elementów przyrodniczych, dotrzymywania standardów jakości środowiska, obszarach występowania przekroczeń, występujących zmianach jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian, kontrolowany będzie w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska. System ten opiera się na prezentowaniu raz w roku prowadzonych badań jakości środowiska wydawanych w formie ogólnodostępnej publikacji – Raportu o stanie środowiska w województwie kujawsko-pomorskim (WIOŚ- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska). System ten może zostać uzupełniony danymi pochodzącymi z innych źródeł, np. dane Głównego Urzędu Statystycznego, dane z poszczególnych referatów Urzędu Gminy, w tym z referatu zajmującego się monitoringiem zmian w zagospodarowaniu przestrzeni. Z punktu widzenia ochrony środowiska, za istotne należy uznać monitorowanie w zakresie:

- pomiarów emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza
- zachowania ciągłości lokalnych korytarzy ekologicznych
- prawidłowości wypełniania ustaleń planu w zakresie ustalonych wskaźników zabudowy.

5.3. Wnioski i zalecenia do sposobu realizacji projektu Planu ogólnego

Analiza istniejącego stanu środowiska oraz ustaleń zawartych w przedłożonym projekcie Planu ogólnego doprowadziła do skonstruowania następujących wniosków:

1. Ustalenia Planu ogólnego nie wpływają w istotnie negatywny sposób na środowisko przyrodnicze, nie powodują istotnego pogorszenia jego stanu. Przewidywane kierunki zmian w zagospodarowaniu przestrzennym odpowiadają na potrzeby gminy.
2. Ustalenia zawarte w przedmiotowym projekcie Planu ogólnego są zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju, warunkami równowagi przyrodniczej i racjonalnym gospodarowaniem przestrzenią.
3. Przeprowadzona analiza i ocena oddziaływania na środowisko nie wykazała przeciwwskazań dla realizacji projektu Planu ogólnego.

5.4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejsza prognoza została opracowana na potrzeby Planu ogólnego gminy Tłuchowo. Podstawę prawną opracowania niniejszej Prognozy stanowi art. 41 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2026.670 t.j.) oraz Uchwała Nr XLIX/313/2024 Rady Gminy Tłuchowo z dnia 26 marca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Planu ogólnego gminy Tłuchowo. Projekt ocenianego projektu Planu ogólnego zgodnie z art. 46 ww. ustawy wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, której część stanowi niniejsza Prognoza.

Gmina Tłuchowo to gmina miejsko-wiejska położona w środkowo - wschodniej części powiatu lipnowskiego, we wschodnio-południowej części województwa kujawsko-pomorskiego. Gmina graniczy z trzema gminami z województwa kujawsko-pomorskiego: Skępe, Wielgie, Dobrzyń nad Wisłą oraz z dwoma gminami z województwa mazowieckiego: Mochowo, Brudzeń. Obecnie gminę o powierzchni 99 ha zamieszkuje 4 394 osoby, wskaźnik gęstości zaludnienia wynosi więc 44,2 osoby /1 km². Część centralna i południowa odznacza się najlepszymi w skali Gminy warunkami do uprawy rolnictwa (gleby średniej jakości produkcyjnej), część północna i północno-wschodnia porośnięta jest największymi skupiskami leśnymi, choć cała Gmina charakteryzuje się niskim wskaźnikiem lesistości

wynoszącym 16,6 %. Największe walory przyrodnicze w Gminie to tereny wzdłuż rzek: Skrwy, Czernicy, Bobrownicy, Łachnicy oraz tereny północne i zachodnie przylegające do obszaru chronionego krajobrazu „Jeziora Skępskie” (poza terenem gminy). Obszar największej koncentracji zainwestowania stanowi wieś gminna Tłuchowo.

Projekt Planu ogólnego składa się z dwóch integralnych części:

- ✓ Rysunku w formie elektronicznej
- ✓ Gminnych standardów urbanistycznych zawierających Gminny katalog stref planistycznych

Plan ogólny sporządzono na podstawie przepisów ustawy z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2026.538 t.j.), w tym art. 13b uwzględniając uwarunkowania rozwoju przestrzennego gminy. W planie ogólnym gminy wyznaczono odpowiednie do uwarunkowań i trendów zmian strefy planistyczne zgodne z art. 13c ustawy o planowaniu. W gminnym katalogu stref planistycznych określono ich profil funkcjonalny podstawowy i niekiedy dodatkowy oraz wartości wskaźników zabudowy i zagospodarowania terenu dla poszczególnych stref: maksymalna nadziemna intensywność zabudowy, maksymalna wysokość zabudowy, maksymalny udział powierzchni zabudowy, minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej.

Dokonując oceny Planu ogólnego wzięto pod uwagę wiele dokumentów sporządzanych zarówno dla kraju jak i województwa kujawsko-pomorskiego, aby sprawdzić czy ustalenia Planu ogólnego zgadzają się z zapisanymi w nich zamierzeniami. Ustalono, iż oceniany projekt Planu ogólnego wpisuje się w główne założenia dokumentów szczebla krajowego i wojewódzkiego, a także międzynarodowego.

Ocenie poddano istniejący stan środowiska przyrodniczego w gminie. Obecny sposób zagospodarowania pozwala na wydzielenie w gminie w dużym uogólnieniu trzech typów zagospodarowania terenu w zależności od intensywności jego przekształcenia:

najmniej przekształcone – tereny lasów, wód, podmokłości

średnio przekształcone – tereny rolnicze z luźną zabudową zagrodową, tereny pól uprawnych, roślinności łąkowej, parków podworskich, zieleńców i skwerów

w największym stopniu przekształcone – tereny zabudowy, w tym w zwartych miejscowościach.

Należy mieć na uwadze, że ww. podział jest umowny i został określony na potrzeby oceny wpływu ustaleń planu ogólnego na środowisko w gminie.

Obecny stan środowiska na przedmiotowym terenie jest dobry. Niemniej zidentyfikowano następujące zagrożenia:

- ✓ sezonowe zanieczyszczenie powietrza spowodowane emisją ze źródeł niskich – indywidualne systemy grzewcze,
- ✓ zmiany klimatu (wzrost wartości i liczby dni z temperaturą maksymalną powietrza, wzrost częstości występowania fal upałów, wzrost okresów bezopadowych z wysoką temperaturą, wzrost liczby dni z burzą oraz możliwość występowania smogu zimowego),
- ✓ zagrożenie nieosiągnięcia celów środowiskowych przez JCWP jeziorne.

Po zapoznaniu się z aktualnym stanem środowiska, zidentyfikowaniu istniejących zagrożeń dokonano oceny wpływu realizacji zapisów projektu Planu ogólnego na środowisko przyrodnicze i człowieka. Analizie poddano 12 elementów środowiska: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta i rośliny, wody, powietrze, klimat i jego zmiany, powierzchnię ziemi, krajobraz, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne. Ustalono, że realizacja ocenianego projektu Planu ogólnego nie będzie miała istotnego wpływu na stan środowiska, w tym na obszary chronione Natura 2000 (nie występują na terenie gminy). Generalnie stwierdza się, iż realizacja Planu ogólnego polegająca na wprowadzeniu

nowych form zagospodarowania będzie miała wpływ na środowisko geograficzne i będzie to wpływ zarówno pozytywny - w głównej mierze w zakresie społecznym i ekonomicznym, a także przyrodniczym (dobra materialne, ludzie, adaptacja do zmian klimatu) jak i ewentualnie niekorzystny - w głównej mierze w zakresie przyrodniczym (krajobraz, powierzchnia terenu, różnorodność biologiczna). Podkreśla się wprowadzenie funkcji zgodnych z rekomendowanymi dla przedmiotowego terenu w Opracowaniu ekofizjograficznym.

Oceny wpływu na środowisko dokonano poprzez skonstruowanie schematu oceny oddziaływania funkcjonalności możliwych do realizacji w poszczególnych strefach planistycznych na poszczególne komponenty środowiska. Umożliwiło to wskazanie stref planistycznych, których oddziaływanie na środowisko może być:

- ✓ Raczej pozytywne - ze względu na przewagę funkcjonalności, które sprzyjają zachowaniu dobrego stanu środowiska lub jego poprawie
- ✓ Raczej negatywne - ze względu na przewagę funkcjonalności, które mogą pogorszyć stan środowiska lub utrwalić stan, który już dzisiaj wymaga poprawy
- ✓ Raczej neutralne - ze względu na występowanie funkcjonalności, które w równym zakresie mogą wpływać pozytywnie jak i negatywnie.

Dokonując oceny wpływu poszczególnych stref planistycznych na elementy środowiska geograficznego brano pod uwagę głównie profil funkcjonalny podstawowy określony dla strefy i badano jego ewentualne oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska, oceniając w sposób zgeneralizowany, tj. jeśli oddziaływanie może być niekorzystne na większość komponentów środowiska, uznano, iż oddziaływanie całej strefy może mieć takie oddziaływanie. I odwrotnie, jeśli oddziaływanie może być korzystne na większość komponentów środowiska, uznano, iż oddziaływanie całej strefy może mieć takie oddziaływanie. Analizie poddano ewentualne oddziaływanie funkcjonalności możliwych do realizacji w danej strefie na poszczególne komponenty środowiska badając:

- ✓ długość oddziaływania: K-krótkoterminowe, D-długoterminowe, Ś-średnioterminowe, S-stałe, CH-chwilowe
- ✓ formę oddziaływania: B-bezpośrednie, P-pośrednie,
- ✓ jakość oddziaływania: negatywne, pozytywne lub brak.

Uznano, iż nie było potrzeby wykonania kilku wariantów zagospodarowania terenu, gdyż strefy planistyczne, które wprowadza projekt Planu ogólnego są zgodne z zaleceniami wynikającymi z lokalnych uwarunkowań, w tym opisanych w Opracowaniu ekofizjograficznym. Dlatego też stwierdza się, że wybór takiego kierunku zagospodarowania przestrzeni jest w pełni uzasadniony. Ustalono, iż nie występuje transgraniczne oddziaływanie na środowisko, przedmiotowy teren znajduje się daleko od granic kraju. Należy zakładać, iż wpływ realizacji ustaleń projektu Planu ogólnego na środowisko przyrodnicze kontrolowany będzie w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska. Raz w roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska wydaje Raporty o stanie środowiska w województwie kujawsko-pomorskim. System ten może zostać uzupełniony danymi pochodzącymi z innych źródeł. Z punktu widzenia ochrony środowiska, za istotne należy uznać monitorowanie w zakresie: pomiarów poziomów emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza, prawidłowości wypełniania ustaleń planu ogólnego w zakresie ustalonych wskaźników zabudowy, a także sposobu zagospodarowania lokalnego i ponadlokalnego ciągu ekologicznego.

Plan ogólny został opracowany w związku z wejściem w życie reformy planowania przestrzennego, która ma na celu bardziej optymalne zagospodarowanie przestrzeni, w zgodzie z ideą ładu przestrzennego. Jednym z elementów tej reformy jest wprowadzenie nowego narzędzia planistycznego jakim jest właśnie plan ogólny, opracowywany obligatoryjnie dla obszaru całej gminy. Cele reformy, a więc i realizacji planu ogólnego to:

- ✓ zwiększenie elastyczności i integralności systemu planowania przestrzennego,
- ✓ przeciwdziałanie rozpraszaniu się zabudowy na tereny rolnicze, leśne i przyrodniczo cenne,
- ✓ ułatwienie inwestowania na terenach już zabudowanych,

- ✓ cyfryzacja danych o planowaniu przestrzennym,
- ✓ większa przejrzystość konsultacji społecznych.

W związku z powyższym, brak realizacji planu ogólnego może skutkować następującymi niekorzystnymi zjawiskami:

- ✓ dalsze rozpraszanie się zabudowy na tereny rolnicze, leśne i przyrodniczo cenne,
- ✓ konflikty społeczne wynikające z nieoptymalnego zagospodarowania przestrzeni,
- ✓ wzrost kosztów realizacji infrastruktury technicznej, transportowej i społecznej,
- ✓ utrwalenie niekorzystnych warunków życia bądź nawet ich pogorszenie,
- ✓ ograniczenie możliwości dalszego rozwoju społeczno-gospodarczego gminy, w tym zahamowanie realizacji inwestycji.

Analiza istniejącego stanu środowiska oraz ustaleń zawartych w przedłożonym projekcie Planu ogólnego doprowadziła do skonstruowania następujących wniosków:

1. Ustalenia Planu ogólnego nie wpływają w istotnie negatywny sposób na środowisko przyrodnicze, nie powodują istotnego pogorszenia jego stanu. Przewidywane kierunki zamian w zagospodarowaniu przestrzennym odpowiadają na potrzeby gminy.
2. Ustalenia zawarte w przedmiotowym projekcie Planu ogólnego są zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju, warunkami równowagi przyrodniczej i racjonalnym gospodarowaniem przestrzenią.
3. Przeprowadzona analiza i ocena oddziaływania na środowisko nie wykazała przeciwwskazań dla realizacji projektu Planu ogólnego.

Spis rysunków i tabel:

Rysunek 1. Położenie administracyjne gminy.

Rysunek 2. Przebieg międzynarodowych korytarzy ekologicznych wg PAN w Białowieży w okolicach gminy wg badań z 2012r.

Rysunek 3. Prognozowane oddziaływanie na środowisko projektu Planu ogólnego.

Tabela 1. Zmiany podstawowych parametrów klimatu w Polsce w latach 1971-2090

Tabela 2. Schemat oceny wpływu stref planistycznych na komponenty środowiska.

Załącznik 1

Oświadczam, iż spełniam wymagania, 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 (Dz.U.2026.670 t.j.).

Katarzyna Podlaska