

Załącznik nr 1 do Zarządzenia nr 16/2026

Burmistrza Czaplinka

z dnia 20.01.2026 r.



Przystań
na
dłużej

MPA
• CZAPLINEK •

**MIEJSKI PLAN ADAPTACJI DO ZMIAN
KLIMATU DLA MIASTA CZAPLINEK**

Wykonawca:



LEMITOR Ochrona Środowiska
Sp. z o.o.
ul. Jana Długosza 40
51-162 Wrocław

Zespół autorski:

mgr inż. Przemysław Lewicki
dr Paweł Binkiewicz
mgr inż. Dominika Sobocińska
mgr inż. Katarzyna Stadnik
mgr Zuzanna Szymków
mgr inż. Maria Terlecka
inż. Kamila Wojtyła
mgr inż. Joanna Woźniak

SPIS TREŚCI

WYKAZ SKRÓTÓW	4
1. WSTĘP	8
1.1. Cel i zakres opracowania	8
1.2. Metodyka opracowania Miejskiego planu adaptacji	8
1.3. Uwarunkowania i współzależności z dokumentami strategicznymi na poziomie unijnym, krajowym, regionalnym i lokalnym	9
1.3.1. Dokumenty unijne	10
1.3.2. Dokumenty krajowe	12
1.3.3. Dokumenty regionalne i lokalne	15
2. CHARAKTERYSTYKA GMINY CZAPLINEK	18
2.1. Uwarunkowania przyrodnicze	21
2.1.1. Struktura i rola zieleni na terenie gminy	28
2.1.2. Analiza przestrzenna możliwości wykorzystania zieleni w celu ograniczania skutków zmian klimatycznych na terenie miasta Czaplinek	36
2.2. Struktura funkcjonalno-przestrzenna i infrastruktura techniczna	37
2.2.1. Struktura funkcjonalno-przestrzenna miasta	37
2.2.2. Infrastruktura techniczna gminy	39
2.2.3. Ocena zagospodarowania przestrzennego względem terenów zieleni	41
2.3. Uwarunkowania społeczno-demograficzne	41
2.4. Potencjał ekonomiczny	47
2.5. Główne problemy i zagrożenia miasta	50
3. DIAGNOZA	51
3.1. Główne zagrożenia wynikające ze zmian klimatu	51
3.2. Ocena podatności gminy na czynniki klimatyczne	51
3.2.1. Ekspozycja na dany czynnik klimatyczny	51
3.2.1.1. Temperatura powietrza	53
3.2.1.2. Opady atmosferyczne	56
3.2.1.3. Wiatr	59
3.2.1.4. Powodzie	60
3.2.1.5. Susze	64
3.2.1.6. Podsumowanie zagrożeń	66
3.2.2. Wrażliwość Miasta Czaplinek na zmiany klimatu	67
3.2.3. Potencjał adaptacyjny miasta Czaplinek	75
3.3. Analiza ryzyka	77

3.3.1.	Ryzyko wynikające ze zmian klimatu	78
3.3.2.	Szanse wynikające ze zmian klimatu.....	81
4.	WIZJA ADAPTACJI MIASTA CZAPLINEK ORAZ CEL NADRZĘDNY I CELE STRATEGICZNE PLANU ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU	81
5.	WYBRANE DZIAŁANIA ADAPTACYJNE W ODNIESIENIU DO CELU NADRZĘDNEGO I CELÓW STRATEGICZNYCH	82
6.	WDRAŻANIE MIEJSKIEGO PLANU ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU	103
6.1.	Podmioty odpowiedzialne	103
6.2.	Finansowanie	104
6.3.	Wskaźniki i mierniki działań adaptacyjnych	106
6.4.	Monitoring i ocena realizacji.....	109
6.5.	Harmonogram wdrażania	111
7.	WYKAZ MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH	113
7.1.	Publikacje	113
7.2.	Źródła internetowe	114

WYKAZ SKRÓTÓW

BDOT10k	Baza danych obiektów topograficznych
FEnIKS	Fundusze Europejskie na Infrastrukturę Klimat Środowisko
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główne Zbiorniki Wód Podziemnych
IPPC	Intergovernmental Panel on Climate Change (Międzynarodowy Zespół ds. Zmian Klimatu)
JCWP	Jednolita Część Wód Powierzchniowych
JCWPD	Jednolita Część Wód Podziemnych
KPM	Krajowa Polityka Miejska 2023
KPK 2030	Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030
MPA	Miejskiego Planu Adaptacji do zmian klimatu dla Miasta Czaplinek
MPZP	Miejsowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OZE	Odnawialne Źródła Energii
POLiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
PPSS	Plan Przeciwdziałania Skutkom Suszy
SPA 2020	Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change (Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu)
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach

SŁOWNIK POJĘĆ ZWIĄZANYCH Z ADAPTACJĄ DO ZMIAN KLIMATU

Adaptacja do zmian klimatu	proces przystosowywania społeczeństwa i infrastruktury do obecnych lub oczekiwanych warunków klimatycznych i ich skutków w celu minimalizacji negatywnych konsekwencji lub zwiększenia korzyści z nich wynikających
Działania adaptacyjne	działania służące przystosowaniu miasta do zmian klimatu, zarówno w kontekście ochrony przed negatywnymi skutkami zmian klimatu oraz tworzenia lub podnoszenia jego odporności do obecnej i przyszłej zmienności klimatu, jak i wykorzystania szans związanych ze zmianami klimatu. W przyjętej metodyce działania adaptacyjne obejmują działania informacyjno-edukacyjne, działania organizacyjne i działania techniczne
Działania informacyjno-edukacyjne	działania służące przystosowaniu miasta do zmian klimatu poprzez edukację oraz propagowanie wiedzy o zmianach klimatu i dobrych praktyk adaptacji, skierowane do określonej grupy interesariuszy
Działania organizacyjne	działania służące przystosowaniu miasta do zmian klimatu poprzez zmiany w funkcjonowaniu miasta w zakresie zarządzania instytucjami,

	zarządzania przestrzenią, zachowań mieszkańców, a także służb odpowiedzialnych za funkcjonowanie różnych elementów miasta
Działania techniczne	działania służące przystosowaniu miasta do zmian klimatu poprzez wprowadzenia zmian w infrastrukturze lub zabudowie (tzw. szare lub twarde działania adaptacyjne)
Ekspozycja na dany czynnik klimatyczny	narażenie na dane czynniki klimatyczne zarówno zaistniałe, jak i potencjalne, przewidywane w przyszłości
Mała retencja wodna	lokalne gromadzenie wody w niewielkich zbiornikach lub spowalnianie jej spływu
Miejska wyspa ciepła (MWC)	zjawisko podwyższonej temperatury powietrza w przestrzeni miejskiej względem otaczających ją obszarów niezabudowanych
Mitygacja zmiany klimatu	zespół działań na rzecz ograniczenia lub zatrzymania wzrostu średniej temperatury powierzchni Ziemi (globalnego ocieplenia); są to działania, które redukują problem przyczynowo. Najważniejszym z nich jest redukcja emisji gazów cieplarnianych
Nature-based solutions (NBS)	rozwiązania oparte na przyrodzie, czyli takie, które Komisja Europejska definiuje jako „opłacalne (wydajne ekonomicznie), dostarczające równocześnie korzyści natury ekologicznej, ekonomicznej i społecznej, a także wspierające adaptację do zmian klimatu. Do rozwiązań typu NBS zalicza się m.in. elementy błękitno-zielonej infrastruktury (takie jak ogrody deszczowe, zielone dachy i elewacje itp.)
Odporność	zdolność miasta do nieulegania zakłóceniom związanym z wystąpieniem zjawisk klimatycznych i ich pochodnych przy zachowaniu istniejącej podstawowej struktury, sposobów funkcjonowania i potencjału do samoorganizacji oraz zdolności do adaptacji do nowych warunków
Podatność	stopień, w jakim miasto jest niezdolne do poradzenia sobie z negatywnymi skutkami zmian klimatu lub wykorzystania szans związanych z tymi zmianami. Podatność jest funkcją rodzaju, natężenia, skali i szybkości zmian, na które narażone jest miasto oraz jego wrażliwości i potencjału adaptacyjnego
Potencjał adaptacyjny	zdolność miasta do dostosowania się do zmian klimatu, zarówno do poradzenia sobie z negatywnymi skutkami tych zmian, jak i wykorzystania szans, jakie powstają w zmieniających się warunkach. Zdolność ta zależna jest od zasobów instytucjonalnych, finansowych, infrastrukturalnych i kapitału społecznego
Powódzie miejskie	powódzie powodowane krótkotrwałymi, silnymi deszczami nawalnymi, które występując w obszarze zabudowanym powodować mogą okresowe podtopienia i gromadzenie się wód
Powódzie rzeczne	powódzie powodowane długotrwałymi deszczami lub intensywnymi deszczami lub topniejącym śniegiem, a w konsekwencji zalaniem terenów wzdłuż rzek i strumieni
Ryzyko związane ze zmianami klimatu	kompilacja prawdopodobieństwa pojawienia się naturalnego zagrożenia (meteorologicznego lub hydrologicznego) potęgowanego zmianami klimatycznymi oraz wielkości potencjalnych negatywnych skutków zmian klimatu dla systemów społecznych, gospodarczych i środowiskowych. Ryzyko często określane jest więc jako iloczyn

	wielkości skutków (konsekwencji) zjawisk klimatycznych i prawdopodobieństwa ich wystąpienia
Szansa	możliwość zaistnienia warunków klimatycznych korzystnych dla funkcjonowania miasta (gminy)
Wrażliwość	stopień, w jakim układ miejski reaguje na zmiany klimatu. Wpływ ten może być bezpośredni (np. zmiana wielkości plonów w rolnictwie wynikająca ze zmian warunków termicznych lub opadowych) lub pośredni (np. szkody spowodowane częstszym występowaniem powodzi na skutek podniesienia poziomu morza)
Zagrożenie	wystąpienie warunków klimatycznych mogących wywołać negatywne zmiany w funkcjonowaniu miasta
Zjawiska klimatyczne i ich pochodne	ekstremalne zdarzenia pogodowe, zarówno krótkotrwałe i gwałtowne, jak i długotrwałe, o niskim prawdopodobieństwie występowania oraz wynikające z ich występowania pochodne zjawiska przyrodnicze stanowiące zagrożenie dla społeczeństwa, środowiska i gospodarki



SYNTEZA

Miejski plan adaptacji do zmian klimatu (MPA) jest strategicznym dokumentem Czaplinka, opracowanym w odpowiedzi na narastające skutki zmian klimatycznych oraz potrzebę dostosowania miasta do nowych warunków środowiskowych.

Głównym celem MPA dla miasta Czaplinek jest diagnoza zagrożeń klimatycznych, analiza wrażliwości poszczególnych elementów środowiska i infrastruktury miejskiej oraz określenie potencjału adaptacyjnego wobec zjawisk atmosferycznych. Strategiczny charakter dokumentu wynika z kompleksowości oddziaływań klimatu, obejmujących różne sektory funkcjonowania miasta. Realizacja wyznaczonych celów planu zakłada perspektywę długookresową do roku 2031 i opiera się na wdrażaniu zróżnicowanych działań adaptacyjnych o charakterze technicznym, organizacyjnym i edukacyjnym.

Cele strategiczne określone w dokumencie koncentrują się na zwiększeniu odporności miasta na: intensywne i gwałtowne opady atmosferyczne, powodzie, ekstremalne wahania temperatury, długotrwałe susze oraz występowanie silnych wiatrów.

Efektywna adaptacja do zmian klimatu wymaga stałego monitorowania skuteczności wdrażanych działań, okresowej oceny stopnia realizacji celów oraz aktualizacji planu w odpowiedzi na pojawiające się nowe wyzwania i uwarunkowania klimatyczne.



1. WSTĘP

1.1. Cel i zakres opracowania

Niniejszy dokument pt. „Miejski Plan Adaptacji do zmian klimatu dla miasta Czaplinek” stanowi strategiczne opracowanie, przygotowane w odpowiedzi na rosnącą potrzebę dostosowania się do coraz bardziej odczuwalnych skutków zmian klimatycznych. Jego nadrzędnym celem jest wzmocnienie odporności miasta na ekstremalne zjawiska pogodowe oraz zwiększenie zdolności adaptacyjnych.

Podstawę opracowania niniejszego planu stanowi „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020)”, przyjęty przez Radę Ministrów w październiku 2013 r.

Postępujące zmiany klimatu objawiają się coraz częstszym występowaniem zjawisk ekstremalnych, takich jak długotrwałe fale upałów, okresy suszy, intensywne opady deszczu czy powodzie. W związku z tym obok działań ograniczających zmiany klimatu (mitygacyjnych) niezbędne jest wdrażanie działań dostosowawczych, które zwiększą odporność mieszkańców, gospodarki oraz infrastruktury miejskiej na negatywne konsekwencje tych procesów.

Dokument został opracowany zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Środowiska zawartymi w publikacji „Podręcznik adaptacji dla miast. Wytyczne do przygotowania Miejskiego Planu Adaptacji do zmian klimatu. Aktualizacja 2023”. Zakres Miejskiego Planu Adaptacji dla miasta Czaplinek obejmuje w szczególności:

- analizę podatności miasta na zmiany klimatu, w tym:
 - analizę zjawisk klimatycznych i ich pochodnych oraz identyfikację głównych zagrożeń wynikających ze zmian klimatu;
 - ocenę wrażliwości miasta oraz jego sektorów na zmiany klimatu;
 - określenie potencjału adaptacyjnego w przypadku sytuacji wystąpienia zjawisk ekstremalnych;
- analizę ryzyka wraz z identyfikacją głównych zagrożeń i szans wynikających ze zmian klimatu;
- sformułowanie celów strategicznych oraz priorytetowych kierunków działań adaptacyjnych;
- określenie zasad wdrażania MPA, w tym podmiotów odpowiedzialnych, ram finansowania, sposobu monitoringu i ewaluacji oraz harmonogramu realizacji.

1.2. Metodyka opracowania Miejskiego planu adaptacji

Miejski Plan Adaptacji do zmian klimatu dla miasta Czaplinek opracowano na podstawie dokumentu zatwierdzonego przez Ministerstwo Środowiska pt. „Podręcznik adaptacji dla miast. Wytyczne do przygotowania Miejskiego Planu Adaptacji do zmian klimatu. Aktualizacja 2023”. Proces przygotowania planu realizowano etapowo, co umożliwiło systematyczne opracowanie poszczególnych części dokumentu oraz stopniowe uwzględnianie wyników i wniosków wynikających z przeprowadzonych analiz.



Rysunek 1. Etapy opracowania Miejskiego Planu Adaptacji (źródło: opracowanie własne)¹

Głównym podmiotem biorącym udział w przygotowaniu Miejskiego Planu Adaptacji do zmian klimatu dla Miasta Czaplinek był Urząd Miejski w Czaplinku.

1.3. Uwarunkowania i współzależności z dokumentami strategicznymi na poziomie unijnym, krajowym, regionalnym i lokalnym

Adaptacja do zmian klimatu stanowi obecnie jeden z kluczowych elementów polityki klimatycznej na wszystkich szczeblach zarządzania. Początkowo działania koncentrowano głównie na ograniczaniu emisji gazów cieplarnianych (mitygacji), jednak nasilające się skutki zmian klimatu spowodowały, że adaptacja uzyskała rangę równorzędnego kierunku działań. Współcześnie postrzegana jest jako niezbędne uzupełnienie polityki klimatycznej, wdrażane równolegle z inicjatywami mitygującymi.

¹ Opracowanie własne na podstawie dokumentu „Podręcznik adaptacji dla miast. Wytyczne do przygotowania Miejskiego Planu Adaptacji do zmian klimatu. Aktualizacja 2023” pn. Ministerstwo Środowiska, 2014 r. Podręcznik adaptacji dla miast- wytyczne do przygotowania Miejskiego Planu Adaptacji do zmian klimatu

Niniejsze MPA zostało opracowane z uwzględnieniem dokumentów strategicznych i planistycznych obowiązujących na szczeblu lokalnym, regionalnym oraz krajowym. Poniżej zaprezentowano najważniejsze dokumenty odnoszące się do tematyki adaptacji do zmian klimatu – zarówno w sposób bezpośredni, jak i pośredni.

1.3.1. Dokumenty unijne

Zielona Księga „Adaptacja do zmian klimatycznych w Europie – warianty działań na szczeblu UE”

Zielona Księga „Adaptacja do zmian klimatycznych w Europie – warianty działań na szczeblu UE” to dokument strategiczny Unii Europejskiej, który analizuje potencjalne działania w zakresie adaptacji do zmian klimatycznych na poziomie UE. Dokument ten wspiera strategie zwiększające zdolności adaptacyjne w takich obszarach jak zdrowie, infrastruktura i zarządzanie zasobami naturalnymi. Dokument wskazuje cztery priorytetowe obszary działań (filary):

- wczesne działanie w celu rozwinięcia strategii adaptacyjnych w dziedzinach, w których obecny stan wiedzy jest wystarczający;
- uwzględnianie globalnych potrzeb adaptacyjnych w stosunkach zewnętrznych UE oraz zawiązanie nowego sojuszu z partnerami na całym świecie;
- wypełnienie luk w wiedzy na temat adaptacji poprzez wspólnotowe badania naukowe oraz wymianę informacji;
- utworzenie europejskiego zespołu doradczego ds. adaptacji do zmian klimatycznych w celu przygotowania skoordynowanych strategii i działań.

Dokument akcentuje potrzebę intensyfikacji i koordynacji działań adaptacyjnych na wszystkich poziomach polityki UE.

Biała Księga „Adaptacja do zmian klimatu: europejskie ramy działania”

To strategiczny dokument nakreślający ramy i ukierunkowujący przygotowanie Europy do skuteczniejszego reagowania na skutki zmian klimatu na poziomie UE i krajów członkowskich. Biała Księga Komisji Europejskiej ustanowiła unijne ramy działania na rzecz adaptacji do zmian klimatu, stawiając sobie za cel osiągnięcie w UE zdolności do stawienia czoła ich skutkom.

Dokument ten podkreślił międzysektorowy i transgraniczny charakter oddziaływań klimatycznych, co wymagało zastosowania mechanizmów adaptacyjnych o podobnym charakterze. Kluczowym elementem było stworzenie mechanizmu solidarności mającego zapewnić wsparcie finansowe i techniczne dla regionów najbardziej podatnych na te zmiany.

Biała Księga stanowi podstawę do opracowania krajowych strategii adaptacyjnych państw członkowskich UE, wyznaczając priorytety w obszarach: zdrowie i polityka społeczna, rolnictwo i leśnictwo, różnorodność biologiczna, ekosystemy i gospodarka wodna, obszary przybrzeżne i morskie oraz infrastruktura. Na mocy tego dokumentu powołano zespół kierujący ds. wpływu i adaptacji (*Impact and Adaptation Steering Group*, IASG), złożony z przedstawicieli państw członkowskich zaangażowanych w tworzenie krajowych programów adaptacyjnych.



Europejski Zielony Ład (EZŁ)

Europejski Zielony Ład (EZŁ) jest strategią Unii Europejskiej ukierunkowaną na przeprowadzenie głębokiej transformacji ekologicznej, której głównym celem jest osiągnięcie neutralności klimatycznej i konkurencyjnej gospodarki do roku 2050. Jest to kompleksowy pakiet inicjatyw politycznych obejmujących kluczowe sektory, takie jak energetyka, transport, rolnictwo i przemysł. Oprócz długoterminowego celu, EZŁ zakłada również pośrednie cele redukcji emisji gazów cieplarnianych – do 2030 roku ma to być co najmniej 55% w porównaniu z poziomem z 1990 roku. Wszystkie działania mają prowadzić do ekologicznej transformacji przy jednoczesnym budowaniu sprawiedliwego i prosperującego społeczeństwa.

Jego kluczowe cele to:

- dostarczanie czystej, przystępnej i bezpiecznej energii;
- wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym;
- modernizacja budynków w celu obniżenia zapotrzebowania na energię;
- przyspieszenie przejścia na zrównoważoną i inteligentną mobilność;
- ochrona i przywracanie ekosystemów oraz bioróżnorodności;
- przystosowanie się do zmiany klimatu;
- ochrona zdrowia.

Integralnymi elementami Europejskiego Zielonego Ładu (EZŁ) są kluczowe inicjatywy, takie jak: Europejskie Prawo Klimatyczne, kompleksowy pakiet „Fit for 55”, Strategia na rzecz bioróżnorodności, program „Fala renowacji na potrzeby Europy”, Strategia „Od pola do stołu”, a także strategiczne dokumenty wspierające zieloną transformację: „Impuls dla gospodarki neutralnej dla klimatu”, Europejska Strategia Przemysłowa oraz Strategia UE na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności.

Strategia Komisji Europejskiej „Budując Europę odporną na zmianę klimatu”

Komunikat Komisji Europejskiej z 2021 r. pt. „Budując Europę odporną na zmianę klimatu” przedstawia długoterminową wizję przekształcenia UE w społeczeństwo w pełni odporne na nieuniknione skutki zmiany klimatu do 2050 roku.

Strategia ma na celu wzmocnienie zdolności adaptacyjnych UE i świata, zgodnie z Porozumieniem Paryskim oraz Europejskim Prawem o Klimacie, które zobowiązuje państwa członkowskie do zwiększenia odporności. Realizuje to poprzez trzy główne cele:

- **inteligentniejsze przystosowanie:** poszerzanie wiedzy, gromadzenie danych na temat strat klimatycznych i rozszerzenie platformy wiedzy Climate-ADAPT;
- **dostosowanie bardziej systemowe:** wspieranie integracji polityk adaptacyjnych na wszystkich szczeblach i w kluczowych obszarach, w tym w polityce makrofiskalnej oraz poprzez promowanie rozwiązań opartych na zasobach przyrody;
- **szybsze dostosowanie:** przyspieszenie wdrażania działań adaptacyjnych we wszystkich sektorach w celu minimalizacji podatności na skutki zmian klimatu.

Strategia wspiera rozwój i rozszerzenie platformy Climate-ADAPT – europejskiej platformy wiedzy o adaptacji do zmian klimatu, a także zapowiada zwiększenie

wsparcia na rzecz międzynarodowej odporności klimatycznej poprzez priorytetowe traktowanie działań adaptacyjnych, zwiększenie finansowania oraz silniejsze globalne zaangażowanie i współpracę.

1.3.2. Dokumenty krajowe

Krajowa Polityka Miejska 2030 (KPM 2030)

Krajowa Polityka Miejska 2030 (KPM 2030), przyjęta przez Radę Ministrów 14 czerwca 2022 roku, stanowi kompleksową odpowiedź na kluczowe wyzwania rozwojowe miast i ich obszarów funkcjonalnych. Dokument ten, odzwierciedlając europejską debatę i globalne megatrendy, oferuje rozwiązania i działania administracji rządowej w sferze prawnej, finansowej i organizacyjnej. KPM 2030 pełni funkcję służebną, wyposażając władze samorządowe i społeczności lokalne w niezbędne narzędzia do efektywnego i zrównoważonego planowania.

Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do 2030 (SPA 2020)

Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020), przyjęty przez Radę Ministrów 29 października 2013 r., jest pierwszym polskim dokumentem strategicznym poświęconym bezpośrednio adaptacji do zmian klimatu.

Jego głównym celem jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. SPA2020 wskazuje priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych w najbardziej wrażliwych sektorach, takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, zdrowie, energetyka, budownictwo, transport i obszary zurbanizowane.

Działania te obejmują zarówno inwestycje w infrastrukturę techniczną (np. przeciwpowodziową), jak i zmiany regulacji prawnych (np. w planowaniu przestrzennym). Plan został opracowany w oparciu o wyniki projektu badawczego Klimada i jest zgodny z ramową polityką adaptacyjną Unii Europejskiej, dążąc do poprawy odporności państwa na ekstremalne zjawiska pogodowe.

Krajowy Plan na rzecz Energii i Klimatu 2021-2030 (KPEiK)

Krajowy Plan na rzecz Energii i Klimatu na lata 2021-2030 (KPEiK) to strategiczny dokument, który został przyjęty przez Komitet do Spraw Europejskich po szerokich uzgodnieniach międzyresortowych, konsultacjach publicznych i regionalnych, a także uwzględniając rekomendacje Komisji Europejskiej. KPEiK stanowi kluczowe narzędzie realizacji celów klimatyczno-energetycznych, opierając się na szeregu krajowych strategii rozwoju (m.in. transportu, ekologii i wsi), a także na projekcie Polityki energetycznej Polski do 2040 r. KPEiK definiuje założenia i cele oraz polityki i działania w ramach pięciu wymiarów unii energetycznej:

- bezpieczeństwa energetycznego;
- wewnętrznego rynku energii;
- efektywności energetycznej;
- obniżenia emisyjności;
- badań naukowych, innowacji i konkurencyjności.

Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO)

Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO) to plan rozwojowy Polski, którego nadrzędnym celem jest odbudowa i budowanie społeczno-gospodarczej odporności kraju po kryzysie wywołanym pandemią COVID-19.

Dokument ten jest kluczowy, ponieważ określa cele, a także związane z nimi reformy i inwestycje, które będą realizowane dzięki wsparciu finansowemu z głównego europejskiego instrumentu postpandemicznego – Recovery and Resilience Facility (RRF), ustanowionego rozporządzeniem UE w lutym 2021 r. KPO wpisuje się w zalecenia Rady UE dla Polski (CSR) oraz Krajowy Program Reform i obejmuje 57 inwestycji oraz 54 reformy ujęte w siedmiu komponentach:

- odporność i konkurencyjność gospodarki;
- zielona energia i zmniejszenie energochłonności;
- transformacja cyfrowa;
- efektywność i jakość systemu ochrony zdrowia;
- zielona, inteligentna mobilność;
- poprawa instytucji i warunków realizacji KPO;
- REPowerEU.

Polityka Ekologiczna Państwa 2030 (PEP 2030)

Głównym celem Polityki Ekologicznej Państwa 2030 (PEP2030) jest rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców. Ten cel jest bezpośrednio zbieżny z celem dla obszaru „Środowisko” określonym w nadrzędnym dokumencie strategicznym Polski – Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju (SOR). Rola PEP2030 polega na doprecyzowaniu zapisów SOR oraz przedstawieniu praktycznych rozwiązań i kierunków interwencji niezbędnych do osiągnięcia tego rozwoju potencjału środowiskowego.

Dokument doprecyzowuje zapisy SOR i przedstawia praktyczne rozwiązania dla poszczególnych kierunków interwencji, które zostały ujęte w ramach trzech celów środowiskowych:

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

Cele szczegółowe są dodatkowo wspierane przez dwa cele horyzontalne:

- Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa;
- Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do 2020 r. z perspektywą do 2030 r. (SOR)

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju (SOR) do 2020 r. z perspektywą do 2030 r. to kluczowy dokument polskiej polityki gospodarczej, przyjęty przez Radę Ministrów w 2017 roku. Określa on średnio- i długookresowe cele rozwoju kraju, wprowadzając nowy model: odpowiedzialny oraz społecznie i terytorialnie zrównoważony.

Głównym celem Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju (SOR) jest tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej, przy równoczesnym osiągnięciu wzrostu spójności we wszystkich wymiarach: społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym.

Kluczowym czynnikiem wpływającym na realizację tego nadrzędnego celu jest zapewnienie skutecznie działającego państwa i instytucji. W tym kontekście, transformacja cyfrowa państwa odgrywa centralną rolę.

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030)

Dokument uwzględnia adaptację do zmian klimatu w ramach dwóch z sześciu celów:

- Cel 4: Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski;
- Cel 5: Zwiększenie odporności struktury przestrzennej na zagrożenia naturalne i utraty bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa.

Plan Przeciwdziałania Skutkom Suszy (PPSS)

Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz. U. poz. 1615) przyjęto Plan Przeciwdziałania Skutkom Suszy (PPSS). Dokument ten jest kluczowym dokumentem operacyjnym w gospodarce wodnej, mającym na celu ograniczenie skutków suszy w Polsce. Zawiera on katalog optymalnych działań służących realizacji celów szczegółowych i głównego celu PPSS.

Głównym celem PPSS jest przeciwdziałanie skutkom suszy, co zostało doprecyzowane przez następujące cele szczegółowe:

- skuteczne zarządzanie zasobami wodnymi dla zwiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych na obszarach dorzeczy;
- zwiększanie retencji na obszarach dorzeczy;
- edukacja w zakresie suszy i zarządzanie ryzykiem suszy;
- formalizacja i zaplanowanie finansowania działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy.

Dokument skupia się na analizie możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych poprzez propozycje budowy lub przebudowy urządzeń wodnych, a także na działaniach zwiększających naturalną i sztuczną retencję. PPSS nie jest planem inwestycyjnym, lecz systematyzuje plany budowlane i remontowe zawarte w innych dokumentach planistycznych. Jego zgodność z celami środowiskowymi, zwłaszcza w zakresie dobrego stanu wód (zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną), jest

priorytetem, a sam projekt był poddany ogólnopolskim konsultacjom społecznym w latach 2019-2020.

1.3.3. Dokumenty regionalne i lokalne

Miejski plan adaptacji do zmian klimatu dla Miasta Czaplinek jest spójny z dokumentami strategicznymi i operacyjnymi opracowanymi zarówno na poziomie miasta, jak i województwa, stanowiąc ich niezbędne uzupełnienie w kontekście adaptacji.

Do najważniejszych dokumentów samorządu województwa zachodniopomorskiego istotnych dla tworzenia niniejszego MPA należą:

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego;
- Program ochrony środowiska dla województwa zachodniopomorskiego 2030;
- Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2030.

Wymienione dokumenty wykazują spójność z Miejskim planem adaptacji do zmian klimatu dla Miasta Czaplinek. Wyznaczone w MPA do realizacji cele i kierunki działań w MPA są zgodne z ich zapisami, które zostały przedstawione poniżej.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego

Plan jest regionalnym dokumentem strategicznym, kluczowym dla koordynacji polityki przestrzennej na terenie województwa. Kompleksowo definiuje on uwarunkowania i priorytety rozwojowe regionu. Koncentruje się na organizacji struktury przestrzennej (sieć osadnicza), kluczowych elementach infrastruktury (technicznej i społecznej), wymogach ochrony środowiska oraz precyzyjnej lokalizacji inwestycji celu publicznego. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego ma trzy zasadnicze cele:

- kształtowanie polityki przestrzennej województwa, zgodnej z Konsepcją Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, przy uwzględnieniu terytorializacji polityki rozwoju, przyjmując ład przestrzenny i zrównoważony rozwój jako podstawę działań;
- koordynację elementów planowania rozwoju wynikających ze zobowiązań międzynarodowych, planowania krajowego, regionalnego i lokalnego;
- dostarczenie informacji o województwie, zwłaszcza o jego uwarunkowaniach przestrzennych i kierunkach rozwoju w tej dziedzinie.

Program ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego

Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego przyjął w dniu 28 października 2021 r. uchwałę nr XXIX/339/21 Program ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego 2030. Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego 2030 to aktualizacja poprzedniego dokumentu, której celem jest realizacja krajowej polityki ochrony środowiska na poziomie regionalnym. Stanowi on podstawę zarządzania środowiskiem w województwie, obejmując część diagnostyczną analizującą stan i trendy jakości środowiska w oparciu o najnowsze dane. Program jest dokumentem strategicznym, który syntetyzuje kwestie



środowiskowe i opisuje 10 obszarów interwencji. Dla każdego obszaru zdefiniowano analizę stanu, zidentyfikowano problemy, wyznaczono cele i działania naprawcze, uwzględniając również zagadnienia horyzontalne, takie jak adaptacja do zmian klimatu i edukacja ekologiczna.

Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do 2030

Dnia 28 czerwca 2019 r. podczas posiedzenia VIII sesji Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego VI kadencji, radni przyjęli Strategię Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego z perspektywą do 2030 roku.

W Strategii rozwoju województwa zachodniopomorskiego wyznaczono następujące cele strategiczne i operacyjne:

- Cel strategiczny 1. Otwarta społeczność:
 - wzmocnienie potencjału demograficznego i funkcji rodziny;
 - Włączenie społeczne i zapewnienie szans rozwojowych wszystkim mieszkańcom regionu;
- Cel strategiczny 2. Dynamiczna gospodarka:
 - Rozwój potencjału gospodarczego województwa w oparciu o inteligentne specjalizacje;
 - Wzmocnienie gospodarki wykorzystującej naturalne potencjały regionu;
 - Udoskonalenie strategicznego zarządzania rozwojem gospodarczym regionu;
- Cel strategiczny 3. Sprawny samorząd:
 - rozwój głównych ośrodków miejskich;
 - rozwój obszarów pozaaglomeracyjnych;
 - zapewnienie zintegrowanej i wydolnej infrastruktury;
 - zapewnienie wydajnych i efektywnych systemów usług publicznych;
 - wzmocnienie kompetencji dla zarządzania rozwojem;
- Cel strategiczny 4. Partnerski region:
 - wzmocnienie pozycji regionu w Basenie Morza Bałtyckiego;
 - rozwój relacji z landami niemieckimi i aglomeracją berlińską;
 - wykorzystanie potencjału makroregionu Polski Zachodniej.

Strategia Rozwoju Gminy Czaplinek na lata 2024-2034 (PROJEKT)²

Strategia Rozwoju Gminy Czaplinek na lata 2024-2034 to kluczowy dokument planistyczny, będący konsensusem wypracowanym przez mieszkańców, przedstawicieli lokalnych instytucji oraz samorząd, przy wsparciu ekspertów zewnętrznych. Dokument ten, powstały w ramach partycypacyjnego procesu budowania przyszłości lokalnej społeczności, określa długoterminowe cele strategiczne i operacyjne. Opracowanie Strategii było procesem ściśle regulowanym prawnie, uwzględniającym nowe przepisy dotyczące polityki rozwoju oraz wymogi związane z ochroną środowiska i udziałem społeczeństwa. Opiera się na szczegółowej Diagnozie uwarunkowań rozwojowych, a jej ostateczna forma jest

² Na dzień 09.01.2026 r. dokument nie został jeszcze przyjęty uchwałą Rady Miejskiej w Czaplinku.

Źródło: <https://www.czaplinek.pl/aktualnosc/konsultacje-spoleczne-strategia-rozwoju-gminy-czaplinek-na-lata-2024-2034> (wersja projektowa z konsultacji społecznych)



wynikiem prac analitycznych, ewaluacyjnych, spotkań warsztatowych z interesariuszami oraz szerokich konsultacji społecznych.

Cele strategiczne i operacyjne rozwoju miasta to:

- Cel strategiczny 1. Przedsiębiorcza gmina wspierająca lokalną gospodarkę:
 - wzmacnianie przedsiębiorczości i konkurencyjności;
 - wzmacnianie potencjału turystycznego gminy;
- Cel strategiczny 2. Wysokiej jakości kapitał ludzki w gminie:
 - wysokiej jakości edukacja wspierająca wszechstronny rozwój;
 - Rozwój kapitału społecznego i dziedzictwa kulturowego gminy;
- Cel strategiczny 3. Atrakcyjna ekologiczna gmina:
 - struktura funkcjonalnoprzestrzenna uwzględniająca potrzeby gminy;
 - ekologiczna, odporna gmina;
- Cel strategiczny 4. Wysokiej jakości przestrzeń do życia:
 - Nowoczesne zarządzanie i marketing terytorialny;
 - Wysokiej jakości infrastruktura techniczna w gminie.

Istotnymi dokumentami na szczeblu lokalnym, jakie przeanalizowane zostały na potrzeby niniejszego opracowania, jest **Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Czaplinek oraz Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego**.

Czaplinek aktualnie prowadzi prace nad opracowaniem **Planu Ogólnego Gminy** zgodnie z Uchwałą Nr LXVIII/612/24 Rady Miejskiej w Czaplinku z dnia 29 lutego 2024 r., w związku z czym aktualnie obowiązujące studium będzie ważne jedynie do dnia wejścia w życie planu ogólnego, jednak nie dłużej niż do dnia 30 czerwca 2026 r.

Problemy oraz zagrożenia zidentyfikowane na etapie sporządzania poszczególnych dokumentów mogły ulec zmianie, w związku z czym w kolejnym rozdziale przedstawione zostały aktualne, na czas opracowywania MPA, informacje dotyczące gminy Czaplinek. Główne problemy, które warunkują wrażliwość na zmiany klimatu oraz mogą stanowić przeszkodę w realizacji działań adaptacyjnych, zostały przedstawione w rozdziale 2.5.



2. CHARAKTERYSTYKA GMINY CZAPLINEK

Gmina Czaplinek jest gminą miejsko-wiejską zlokalizowaną w powiecie drawskim, w środkowo-wschodniej części województwa zachodniopomorskiego. Gmina leży na pojezierzach: Drawskim i Szczecińskim oraz Równinie Wałeckiej. Powierzchnia gminy wynosi 364,8 km². Siedzibą gminy jest miasto Czaplinek. Powierzchnia miasta wynosi 13,6 km², co stanowi ok. 4% powierzchni gminy³.

Od strony zachodniej gmina graniczy z gminą Złocieniec (powiat drawski), od północy z gminami Połczyn-Zdrój (powiat świdwiński) oraz Barwice (powiat szczeciński), od wschodu z gminami Borne Sulinowo (powiat szczeciński) oraz Jastrowie (powiat złotowski), a od południa z gminami Wałcz (powiat Wałecki) oraz Wierzchowo (powiat drawskim).

Gmina swoim zasięgiem obejmuje miasto Czaplinek oraz 29 sołectw: Broczyno, Byszkowo, Czarne Małe, Czarne Wielkie, Drahimek, Głębocek, Kluczewo, Kołomąt, Łazice, Łąka, Łysinin, Machliny, Miłkowo, Niwka, Nowe Drawsko, Ostroróg, Piaseczno, Pławno, Prosinko, Prosino, Psie Głowy, Rzepowo, Siemczyno, Sikory, Stare Drawsko, Stare Gonne, Trzciniec, Żeliszewie i Żerdno⁴.

Gmina Czaplinek charakteryzuje się korzystnym położeniem komunikacyjnym, wynikającym z przebiegu przez jej teren ważnych szlaków transportowych o znaczeniu regionalnym i krajowym. Przez obszar gminy prowadzi droga krajowa nr 20, stanowiąca oś komunikacyjną w relacjach Stargard – Gdynia oraz drogi wojewódzkie nr 163 (Kołobrzeg – Wałcz), nr 171 (Bobolice – Czaplinek) i nr 177 (Czaplinek – droga krajowa nr 10), zapewniające powiązania z głównymi ośrodkami Pomorza Zachodniego i północno-zachodniej Polski. Istotne znaczenie ma również transport kolejowy – przez gminę przebiega linia kolejowa nr 210 na odcinku Chojnice – Runowo Pomorskie, w granicach administracyjnych gminy zlokalizowana jest stacja kolejowa Czaplinek oraz przystanki osobowe Żeliszewie Pomorskie i Czarna Mała.

Struktura użytkowania gruntów

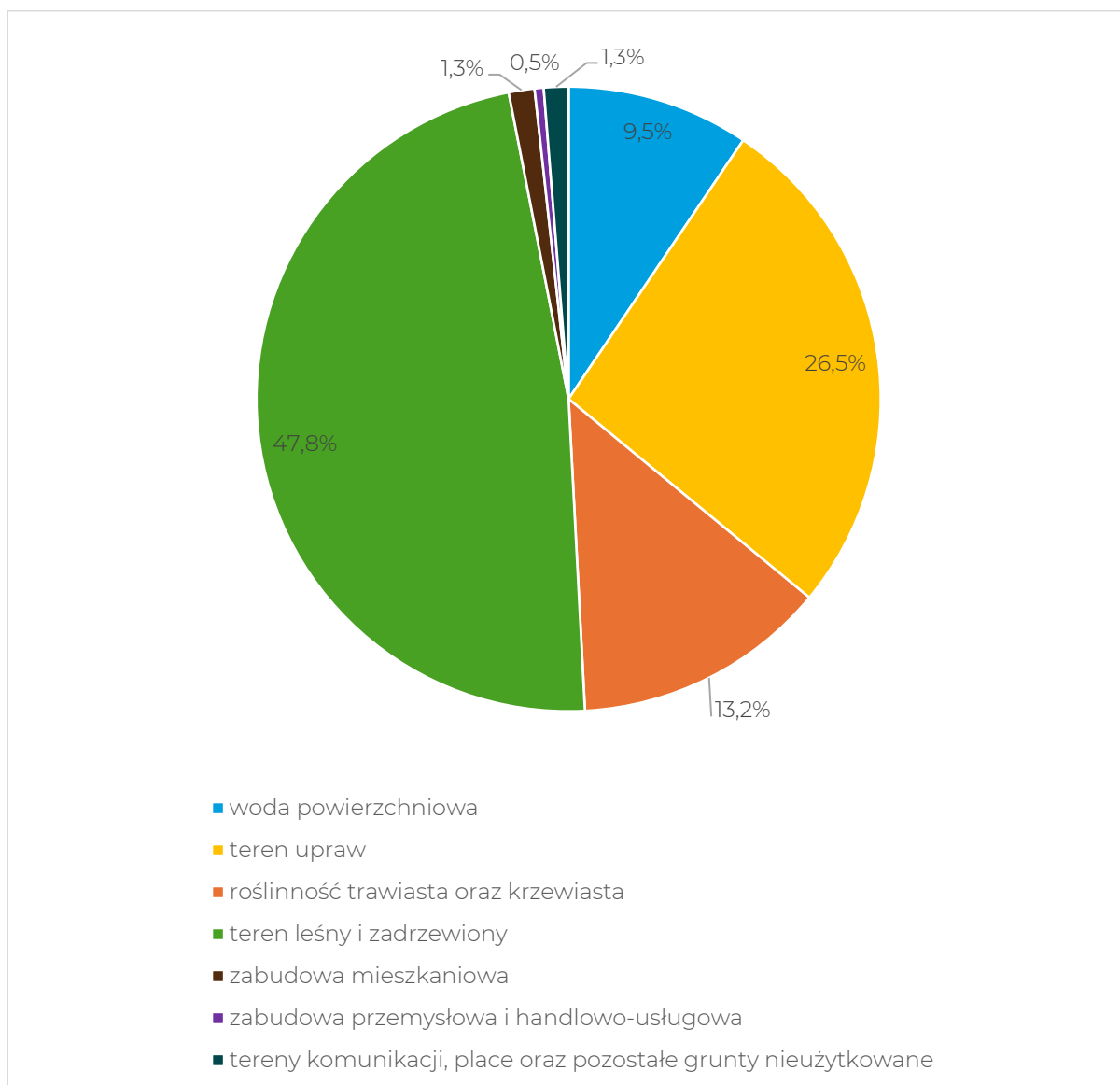
Struktura użytkowania terenu w gminie Czaplinek obejmuje następujące rodzaje terenu⁵:

- teren leśny i zadrzewiony – 17 425,12 ha;
- teren upraw – 9 675,11 ha;
- roślinność trawiasta oraz krzewiasta – 4 811,75 ha;
- woda powierzchniowa – 3 449,65 ha;
- zabudowa mieszkaniowa – 486,56 ha;
- tereny komunikacji, place oraz pozostałe grunty nieużytkowe – 463,80 ha;
- zabudowa przemysłowa i handlowo-usługowa – 171,45 ha.

³ GUS -Bank Danych Lokalnych, 2024 r

⁴ <https://czaplinek.bip.net.pl/kategorie/8-solectwa/artykuly/221-solectwa?lang=PL> (dostęp 10.09.25)

⁵ Opracowanie własne na podstawie: Główny Urząd Geodezji i Kartografii. Baza Danych Obiektów Topograficznych



Rysunek 2 Struktura użytkowania gruntów w gminie Czaplinek (Opracowanie własne na podstawie Bazy danych obiektów topograficznych (BDOT10k))

Przyroda

W obrębie gminy Czaplinek obszary objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2024 r. poz. 1478 ze zm.) wynoszą 32 760,01 ha i stanowią 89,8% powierzchni gminy.

Na terenie gminy znajduje się **Drawski Park Krajobrazowy**, którego ok. 60% powierzchni leży w granicach gminy Czaplinek. Park obejmuje unikalne krajobrazy Pojezierza Drawskiego z licznymi jeziorami, rzekami, torfowiskami oraz zróżnicowaną szatą roślinną. Charakteryzuje się obecnością wielu gatunków chronionych roślin i zwierząt, bogactwem ekosystemów wodnych i leśnych oraz ukształtowaniem terenu powstałym w wyniku działalności zlodowacenia bałtyckiego. Drawski Park Krajobrazowy stanowi cenny obszar przyrodniczy o znaczeniu ponadregionalnym.



W obrębie gminy ustanowiono trzy rezerваты przyrody:

- **Brunatna Gleba** – rezerwat o znaczeniu ponadregionalnym, powstały w celu zachowania typowo wykształconej leśnej gleby brunatnej z wyraźnymi poziomami genetycznymi. Obszar pokrywa las bukowy z naturalnego odnowienia, a skałą macierzystą jest glina zwałowa moreny czołowej. W rezerwacie występują stanowiska roślin chronionych (np. podkolan biały i zielonawy, przytulia wonna, zawilec gajowy) oraz gatunki zagrożone wymarciem (np. czerniec gronkowy, kokoryczka okółkowa, przetacznik górski). Można tu także spotkać rzadkie gatunki o znaczeniu regionalnym (m.in. turzyca leśna, kostrzewa leśna, groszek wiosenny, wietlica samica, kozłka siewna, jaskier kosmaty, żywokost europejski);
- **Jezioro Prosino** – rezerwat ornitologiczny o znaczeniu europejskim, utworzony dla ochrony miejsc bytowania i lęgów rzadkich gatunków ptaków wodnych i błotnych. Siedlisko rozrodu m.in. dla kumaka, trzech gatunków perkozów, bąka, gęgawy, krakwy, kszyka, czajki. Występuje tu siedlisko chronionego grzybienia białego oraz siedliska z wykazu Dyrektywy Siedliskowej i Ptasiej. Obszar jest ostoją wielu gatunków ptaków, np. bielika, błotniaka stawowego, rybołowa, kania czarnej i rudej, łabędzia niemego, krakwy, cyranki, płaskonosa, głowienki;
- **Brzozowe Bagno koło Czaplinka** – rezerwat obejmujący ponad 58 ha zespołów roślinnych związanych z torfowiskiem bałtyckim między jeziorami Pławno i Łęka. Występują tu bory bagienne, lasy brzozowe i niska roślinność torfowiskowa – rościsłki, modrzewnica, widłaki, mchy torfowce. Z fauny szczególnie interesujące są ptaki błotne i wodne, brodziec, bekas kszyk oraz płazy: rzekotka drzewna, traszka zwyczajna, żaba jeziorkowa i moczarowa.

Na terenie gminy Czaplinek położone są trzy obszary Natura 2000:

- **Jeziora Czaplineckie (PLH320039)** – obszar specjalnej ochrony siedlisk obejmuje najcenniejsze fragmenty Pojezierza Drawskiego, z licznymi formami polodowcowymi, 47 jeziorami o zróżnicowanej linii brzegowej i wyspami, w tym Drawskiem – jednym z najgłębszych jezior w Polsce. Teren ten wyróżnia się bogactwem siedlisk, liczną florą i fauną, wysokim udziałem lasów ochronnych, obecnością siedlisk podlegających ochronie na mocy Dyrektywy Siedliskowej, a także obecnością gatunków roślin i zwierząt cennych w skali kraju i Europy;
- **Ostoja Drawska (PLB320019)** – Obszar specjalnej ochrony ptaków obejmuje rozległe kompleksy jezior, lasów, dolin rzecznych oraz torfowisk Pojezierza Drawskiego, z charakterystyczną urozmaiconą rzeźbą terenu. Występuje tu Drawsko – największe i najgłębsze jezioro regionu. Ostoja stanowi kluczową ostoję lęgową dla rzadkich gatunków ptaków, m.in. bielika, orlika krzykliwego, kani rudej, bociana czarnego i bociana białego, a także jest ważnym łącznikiem ekologicznym dla cennych zbiorowisk roślinnych i zwierzęcych;
- **Puszcza nad Gwdą (PLB300012)** – Obszar specjalnej ochrony ptaków obejmuje rozległy kompleks leśny południowej części Pojezierza Południowopomorskiego, bory sosnowe, lasy liściaste, bagna, jeziora i torfowiska. Teren wyróżnia pogłaczalną, silnie urozmaiconą rzeźbą oraz



obecność wielu cennych siedlisk dla ptaków wodnych oraz roślin. Na terenie ostoji zachowały się umocnienia Wału Pomorskiego, które stanowią potencjalne zimowiska dla nietoperzy.

Ponadto na terenie gminy znajdują się 72 pomniki przyrody, głównie są to drzewa – w szczególności osobniki gatunków takich jak: Klon pospolity (Klon zwyczajny) – *Acer platanoides*, Lipa drobnolistna – *Tilia cordata*, Dąb szypułkowy – *Quercus robur*, Lipa szerokolistna – *Tilia platyphyllos*, Wiąz szypułkowy – *Ulmus laevis* (*Ulmus pedunculata*, *Ulmus effusa*), Buk pospolity (Buk zwyczajny) – *Fagus sylvatica*, wśród pomników znajdują się też głązy narzutowe⁶.

Północna część gminy Czaplinek znajduje się w zasięgu korytarza ekologicznego Pojezierze Drawskie i Połczyńskie (GKPN-21), natomiast południowa część gminy objęta jest korytarzem Lasy Wałeckie (GKPN-24A)⁷. Korytarze mają znaczenie ponadlokalne i przyczyniają się do wymiany genetycznej organizmów żywych.

Zgodnie z klasyfikacją funkcjonalną gmin Polski opracowaną przez Śleszyńskiego i Komornickiego (2016), gmina Czaplinek została zaliczona do grupy: gminy o innych rozwiniętych funkcjach pozarolniczych (turystyka oraz funkcje wielkopowierzchniowe, w tym przemysł wydobywczy). Studium wskazuje na prawidłowe utrzymanie i zarządzanie już istniejącymi terenami zielonymi poprzez:

- ochronę ekosystemów łąkowych, bagiennych i torfowiskowych, szczególnie naturalnych i seminaturalnych, przed zmianą funkcji oraz utrzymanie tradycyjnego użytkowania łąk (koszenie);
- zakaz osuszania terenów, aby chronić zespoły bagienne i torfowiskowe przed degradacją;
- zalecenie ekstensywnej gospodarki leśnej prowadzonej przez Lasy Państwowe, promowanie starodrzewu, unikanie monokultur oraz stosowanie nasadzeń zgodnych z wymaganiami środowiska i mapami naturalnej roślinności potencjalnej;
- zastępowanie rębni zupełnej rębnią częściową, podnoszenie wieku rębności oraz promowanie naturalnych odnowień lasu;
- ograniczenie penetracji i użytkowania w lasach ochronnych wodochronnych i glebochronnych do niezbędnego minimum;
- przyjęcie zasady ochrony konserwatorskiej w odniesieniu do zieleni urządzonej (parki, zieleń przydrożna) oraz prowadzenie rewaloryzacji i uzupełnienia drzewostanu w parkach wiejskich;
- wyznaczenie jasnych zasad użytkowania dla zorganizowanych terenów zielonych oraz rozwiązywanie kwestii własności tych obiektów.

2.1. Uwarunkowania przyrodnicze

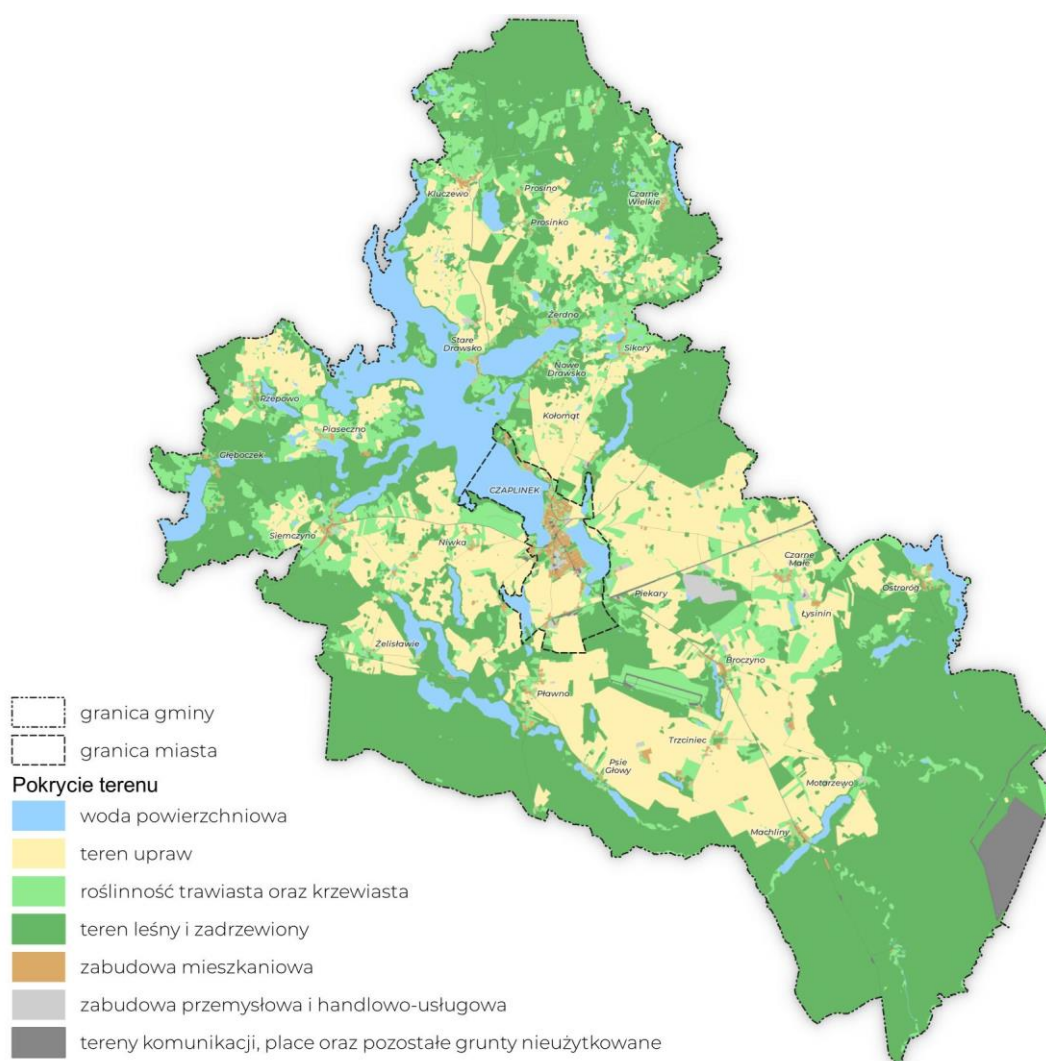
Czaplinek zgodnie z fizycznogeograficznym podziałem Polski według Kondrackiego (1998) usytuowany jest w prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, w ramach podprowincji Pojezierza Południowobałtyckiego. W obrębie tej podprowincji gmina znajduje się na styku dwóch makroregionów: Pojezierzy Zachodniopomorskich, obejmujących mezoregion Pojezierza Drawskiego, oraz Pojezierza

⁶ <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/> (dostęp 02.10.2025)

⁷ <https://mapa.korytarze.pl/> (dostęp: 01.10.2025 r.)

Południowopomorskiego, gdzie wyróżnia się mezoregion Równiny Wałeckiej⁸. Większość gminy Czaplinek leży na Pojezierzu Drawskim, będącym częścią Pojezierza Zachodniopomorskiego i przedłużeniem Pojezierza Ińskiego. Pojezierze Drawskie należy zarówno do zlewiska Bałtyku (Rega, Parsęta), jak i dorzecza Warty-Noteci (Drawa, Gwda).

Teren gminy ukształtowany został poprzez działalność lądolodu podczas ostatniego zlodowacenia bałtyckiego. Efektem działalności lądolodu są występujące na terenie gminy: wały, moreny czołowe, ozy, liczne jary, doliny rzeczne, jeziora rynnowe i wytopiskowe, z czym związana jest charakterystyczna cecha obszaru gminy - duża liczba różnej wielkości typów jezior polodowcowych. Krajobrazem, który dominuje na terenie gminy Czaplinek jest krajobraz młodoglacjalny, pagórkowaty pojezierny, poprzecinany dolinami i równinami akumulacyjnymi.



Rysunek 3 Mapa pokrycia terenu gminy Czaplinek (Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDOT10k)

⁸ <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> (Inne dane środowiskowe – Mezoregiony fizycznogeograficzne)

Największe i najgłębsze jezioro na obszarze gminy to Drawsko (powierzchnia 1 872 ha i max. głębokość 79,7 m), przez które przepływa również największa rzeka Drawa. Jezioro Drawsko posiada bogato rozwiniętą linię brzegową pełną zatok, półwyspów i cypli, które powstały w wyniku rzadko spotykanego skrzyżowania kilku rynien polodowcowych. Przez obszar gminy przepływają także duże rzeki – Drawa, Dębica, Piława, po których prowadzą szlaki kajakowe.

W gminie leży, w całości lub w części, 9 jezior liczących ponad 100 ha, część z nich jest wykorzystywana jako kąpieliska, są to m.in: Drawsko, Machliny Małe, Kaleńsko. W obszarze miasta Czaplinek natomiast zlokalizowane są jeziora Czaplino, Pławno, Nątlino oraz część linii brzegowej jeziora Drawsko.

Zachodnia część gminy Czaplinek znajduje się w zasięgu GZWP nr 125 Zbiornik międzymorenowy Wałcz–Piła, który jest zbiornikiem czwartorzędowym o typie porowym. GZWP nr 125 jest zbudowany z szeregu warstw wodonośnych w obrębie utworów czwartorzędowych związanych z osadami fluwioglacjalnymi wysoczyzn morenowych, sandrowymi oraz aluwialnymi. Większość obszaru GZWP nr 125 stanowią wody podziemne dobrej jakości (klasa II), które cechują się stałością składu chemicznego. Wody I klasy jakości występują na ok. 20% powierzchni obszaru. Wody III klasy jakości występują lokalnie (ok. 10%), w północnej, centralnej i południowej części GZWP. Natomiast miasto Czaplinek nie leży w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP).

Poniższa tabela przedstawia zestawienie jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych oraz jeziornych.

Tabela 1. Zestawienie jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych oraz jeziornych na terenie gminy Czaplinek

Status JCWP	Stan/potencjał ekologiczny	Wskaźniki determinujące stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Wskaźniki determinujące stan chemiczny	Stan (ogólny)
JCWP RW - jednolita część wód powierzchniowych rzecznych					
Wąsówka - RW60000918885189					
NAT	nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań biologicznych w JCWP)	nie dotyczy; makrofity, bezkręgowce, ichtiofauna	brak danych	nie dotyczy	brak danych
Drawa od jez. Krosino do jez. Lubie - RW60001118885359					
NAT	umiarkowany stan ekologiczny	OWO, fosfor fosforanowy (V); makrobezkręgowce, ichtiofauna	brak danych	nie dotyczy	zły stan wód
Dobrzyca do Świerczyńca - RW60000918865994871					
NAT	umiarkowany stan ekologiczny	nie dotyczy; makrobezkręgowce	brak danych	nie dotyczy	zły stan wód
Dopływ z jez. Businowskiego Dużego - RW60001818865994869					
NAT	nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań)	azot ogólny; nie dotyczy	brak danych	nie dotyczy	brak danych

Status JCWP	Stan/potencjał ekologiczny	Wskaźniki determinujące stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Wskaźniki determinujące stan chemiczny	Stan (ogólny)
	biologicznych w JCWP)				
Piława do zb. Nadarzyckiego - RW60001818865994719					
NAT	umiarkowany stan ekologiczny	nie dotyczy; ichtiofauna	stan chemiczny poniżej dobrego	benzo(a)piren, benzo(b)fluoranten, benzo(g,h,i)perylen, fluoranten; bromowane difenyletery, rtęć	zły stan wód
Dębica od źródeł do Brusny wraz z Brusną - RW60000944431					
NAT	nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań biologicznych w JCWP)	azot ogólny; fitoplankton, fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce, ichtiofauna	brak danych	nie dotyczy	brak danych
Drawa do jez. Krosino - RW6000181888513					
NAT	dobry stan ekologiczny	nie dotyczy	stan chemiczny dobry	benzo(a)piren; bromowane difenyletery, rtęć, heptachlor	dobry stan wód
Miedzianik - RW60000918885112					
NAT	nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań biologicznych w JCWP)	nie dotyczy; makrofity, bezkręgowce, ichtiofauna	brak danych	nie dotyczy	brak danych
JCWP RW - jednolita część wód powierzchniowych jeziornych					
Wąsosze - LW10699					
NAT	zły stan ekologiczny	przezroczystość, azot og, fosfor og; PMPL, ESMI, LMI	stan chemiczny poniżej dobrego	Benzo(a)piren; Bromowane difenyletery, Rtęć, Heptachlor	zły stan wód
Krosino - LW10694					
NAT	brak danych	nie dotyczy	stan chemiczny poniżej dobrego	nie dotyczy; Bromowane difenyletery, Rtęć, Heptachlor	zły stan wód
Wilczkowo - LW10695					
NAT	brak danych	nie dotyczy	stan chemiczny dobry	nie dotyczy	brak danych
Prosino - LW10681					
NAT	brak danych	nie dotyczy	stan chemiczny dobry	nie dotyczy	brak danych
Kaleńskie - LW10605					

Status JCWP	Stan/potencjał ekologiczny	Wskaźniki determinujące stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Wskaźniki determinujące stan chemiczny	Stan (ogólny)
NAT	brak danych	nie dotyczy; ESMI	stan chemiczny dobry	nie dotyczy	brak danych
Krzemno - LW10606					
NAT	zły stan ekologiczny	przewodność; ESMI	stan chemiczny poniżej dobrego	Benzo(a)piren; Bromowane difenyletery, Rtęć, Heptachlor	zły stan wód
Żerdno - LW10682					
NAT	dobry stan ekologiczny	nie dotyczy	stan chemiczny poniżej dobrego	Benzo(a)piren; Bromowane difenyletery	zły stan wód
Drawsko - LW10684					
NAT	brak danych	fosfor og, cynk, miedź; nie dotyczy	stan chemiczny poniżej dobrego	Benzo(a)piren; nie dotyczy	zły stan wód
Pławno - LW10685					
NAT	brak danych	nie dotyczy	stan chemiczny dobry	nie dotyczy	brak danych
Czaplino - LW10689					
NAT	brak danych	nie dotyczy	stan chemiczny poniżej dobrego	Kadm; Benzo(a)piren, Heptachlor	zły stan wód
Niewlino - LW10597					
NAT	brak danych	nie dotyczy	stan chemiczny dobry	nie dotyczy	brak danych
Komorze - LW10579					
NAT	dobry stan ekologiczny	nie dotyczy	stan chemiczny poniżej dobrego	Benzo(a)piren; Bromowane difenyletery, Heptachlor	zły stan wód
Businowskie Duże - LW10615					
NAT	brak danych	nie dotyczy	stan chemiczny dobry	nie dotyczy	brak danych

NAT - naturalna część wód

Poniższa tabela przedstawia zestawienie jednolitych części wód podziemnych.

Tabela 2. Zestawienie jednolitych części wód podziemnych

Czy JCWPd jest monitorowana?	Stan chemiczny	Stan ilościowy ekologiczny	Stan JCWPd	Cele środowiskowe	
				Stan chemiczny	Stan ilościowy
JCWPd - jednolita część wód podziemnych					
GW60009					
Tak	dobry	słaby	słaby	dobry	dobry

GW600026

Tak	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry
-----	-------	-------	-------	-------	-------

GW600025

Tak	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry
-----	-------	-------	-------	-------	-------

Mapy Zagrożenia Powodziowego oraz Mapy Ryzyka Powodziowego wskazują, iż teren gminy Czaplinek nie jest obszarem narażonym na ryzyko powodzi oraz podtopień.

Na obszarze gminy występuje 8 udokumentowanych złóż surowców – są kopaliny takie jak: torf – w przypadku złoża Karsno oraz Piekary oraz piaski i żwiry – w przypadku złóż Broczyno, Łazice, Łazice I, Łysinin, Łysinin pole C, Łysinin pole B. W przypadku złóż Karsno, Łysinin, Łysinin – pole B, Piekary ich eksploatacja została zaniechana. Dwa z złóż są szczegółowo rozpoznane – Broczyno oraz Łazice I, Łysinin -pole C oznaczono jako skreślone z bilansu zasobów. Jedyne zagospodarowane złożo to złożo Łazice⁹.

Na terenie gminy dominują gleby powstałe głównie z osadów pozostawionych przez lodowiec oraz wody roztopowe – gleby bielcowe z piasków luźnych i słabogliniastych bądź z glin zwałowych czy piasków naglinowych. Jakość tych gleb jest silnie zależna od skał, które stanowią podłoże. W północnej części gminy występują również gleby brunatne oraz gleby pseudobielcowe. Niska jakość gleb na terenie gminy warunkuje ich rolnicze wykorzystanie. W dolinie Drawy oraz wokół jeziora Drawsko występują mady rzeczne.

Obszar gminy Czaplinek położony jest w regionie Środkowopomorskim według regionalizacji klimatycznej A. Wosia (1995), obejmującym środkową część Pojezierza Pomorskiego. Z uwagi na brak stacji meteorologicznej w granicach gminy, charakterystykę klimatu opracowano w oparciu o normy klimatyczne IMGW-PIB z okresu 1991-2020 dla stacji Resko (kod 12210) w województwie zachodniopomorskim oraz dostępne opracowania regionalne. Gmina znajduje się w strefie o cechach przejściowych pomiędzy klimatem oceanicznym a kontynentalnym, gdzie pogodę kształtują głównie masy powietrza polarnomorskiego i polarno-kontynentalnego, a w mniejszym stopniu powietrze arktyczne i zwrotnikowe¹⁰.

Średnia roczna dobową temperaturę powietrza na tej stacji wynosi 8,7°C, przy czym najniższe wartości występują w styczniu (-0,2°C), a najwyższe w lipcu (18,4°C). Średnia minimalna temperatura w styczniu sięga ok. -2,6°C, natomiast średnia maksymalna temperatura w lipcu wynosi ok. 23,9°C, co wskazuje na łagodne zimy i ciepłe lata. W ciągu roku notuje się przeciętnie 21 dni mroźnych (z temperaturą maksymalną poniżej 0°C), z największą liczbą takich dni w styczniu (ok. 8,6 dnia). Liczba dni upalnych (z temperaturą powyżej 30°C) wynosi średnio 5,9 w roku, z kulminacją w lipcu (ok. 3 dni). Występuje także ok. 66,6 dni przymrozkowych rocznie (z temperaturą minimalną poniżej 0°C), najczęściej w marcu (ok. 14,3 dnia). Roczna

⁹ Baza MIDAS- System Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych Polski

¹⁰ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czaplinek



suma opadów atmosferycznych osiąga średnio 714,7 mm, z maksymalnymi opadami w sierpniu (ok. 81,2 mm).

Okres wegetacyjny, definiowany jako czas ze średnią dobową temperaturą powyżej 5°C, trwa przeciętnie 208-215 dni, rozpoczynając się w pierwszej dekadzie kwietnia i kończąc pod koniec października. Lokalna rzeźba terenu, w tym stosunkowo duże wysokości względne oraz obecność licznych jezior, sprzyja lokalnym różnicowaniom termicznym i opadowym oraz nieznacznemu obniżeniu temperatur względem otoczenia¹¹.

Dane w poniższych tabelach wskazują, że na analizowanym obszarze dominują wiatry z kierunków południowych i południowo-zachodnich, z istotnym udziałem wiatrów z sektora zachodniego. Większość zarejestrowanych wiatrów ma niewielką lub umiarkowaną prędkość i nie przekracza 5 m/s, co oznacza przewagę spokojnych warunków wietrznych z rzadkimi epizodami silniejszego wiatru.

Tabela 3. Zestawienie udziałów poszczególnych kierunków wiatru %

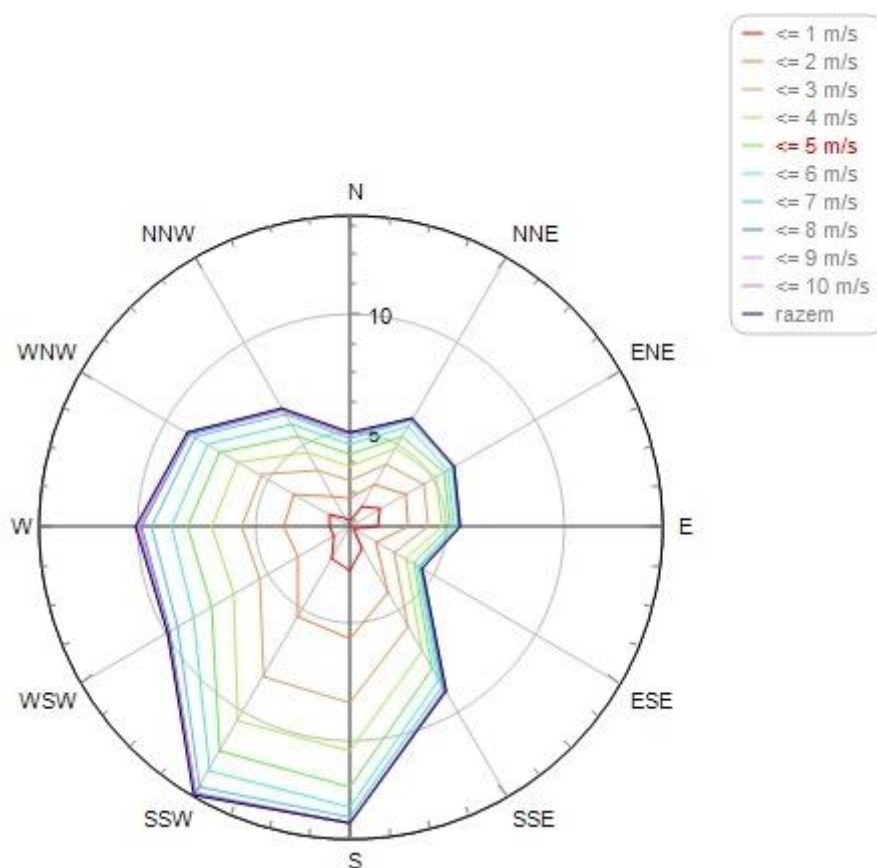
NNE	ENE	E	ESE	SSE	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	N
6,32	6,10	5,66	4,52	9,06	13,56	14,14	9,91	10,06	8,98	6,73	4,96

¹¹ Prognoza Oddziaływania na Środowisko dotycząca projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czaplinek

Tabela 4. Zestawienie częstości poszczególnych prędkości wiatru %

1 m/s	2 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s
23,49	20,37	17,96	13,16	9,86	6,51	5,28	2,59	0,51	0,12	0,15

Róża wiatrów sezon roczny
Stacja meteorologiczna: Szczecinek



Rysunek 4 Róża wiatrów, sezon roczny, stacja meteorologiczna: Szczecinek

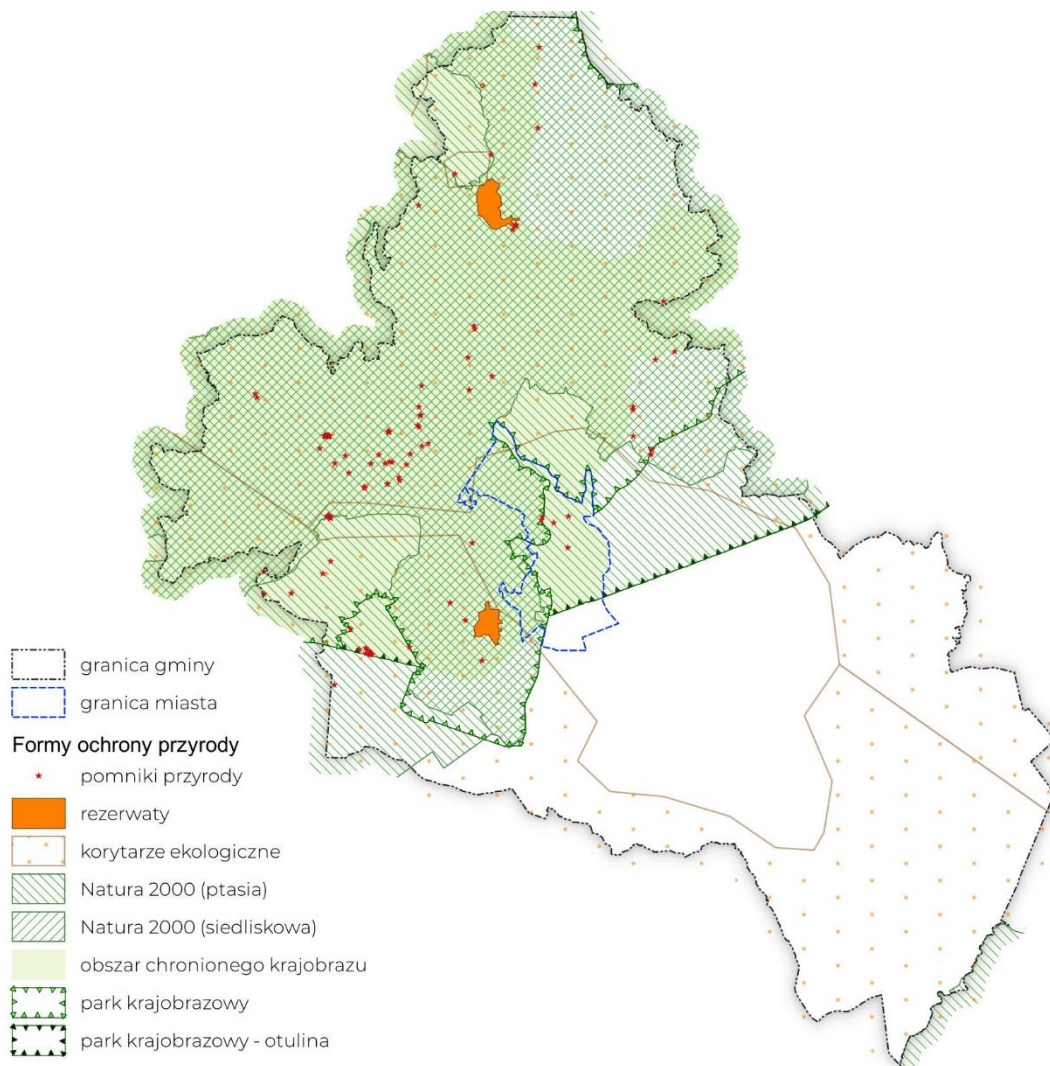
2.1.1. Struktura i rola zieleni na terenie gminy

Największe obszary zieleni na terenie gminy Czaplinek związane są z terenami leśnymi oraz obszarami objętymi ochroną prawną. Powierzchnia gruntów leśnych stanowi 15 301,95 ha. Lesistość gminy wynosi 40,7%¹², a aż 97% powierzchni terenów leśnych stanowią lasy. Dodatkowo na terenie miasta Czaplinek funkcjonuje sieć zieleni miejskiej, obejmująca m.in.: parki spacerowo-wypoczynkowe, zieleńce, zieleń osiedlową oraz zieleń uliczną.

Obszary chronione – w obrębie gminy Czaplinek obszary objęte ochroną na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2024 poz. 1478) stanowią znaczną powierzchnię gminy. Największy obszar powierzchni chronionych (ponad 54%) zajmuje Drawski Park Krajobrazowy¹³. Rozmieszczenie obszarów chronionych przedstawione zostało na mapie poniżej.

¹²GUS – Bank Danych Lokalnych (dostęp: 24.11.2025 r.)

¹³ GUS – Bank Danych Lokalnych (dostęp: 01.10.2025 r.)

Rysunek 5 Rozmieszczenie form ochrony przyrody na terenie Czaplinek¹⁴

Charakterystykę obszarów chronionych przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 5. Charakterystyka obszarów chronionych w gminie Czaplinek

Lp.	Nazwa obszaru chronionego	Charakterystyka obszaru chronionego
1.	Drawski Park Krajobrazowy	Na terenie gminy Czaplinek istnieje Drawski Park Krajobrazowy o znaczeniu ponadregionalnym. Jest to najstarszy i największy park w województwie. Powierzchnia parku wynosi prawie 41,5 tys. ha, z tego co najmniej 60% znajduje się w gminie Czaplinek. Teren parku w większości leży w zlewni rzeki Drawy. Na terenie parku występuje miejsce bytowania: bielika, orlika krzykliwego, puchacza, kani, rybołowa, bociana czarnego i bąka. Spośród ssaków pospolitymi są: dzik, sarna, wiewiórka, tchórz, lis i jeź. Z płazów licznie występują: ropucha szara, żaba trawna i traszka zwyczajna. Z gadów spotkać można: jaszczurkę zwinkę, padalca zwyczajnego, żmiję zygzakowatą i rzadziej zaskrońca zwyczajnego.

¹⁴ Opracowanie własne na podstawie Bazy danych obiektów topograficznych (BDOT10k)



Lp.	Nazwa obszaru chronionego	Charakterystyka obszaru chronionego
2.	Rezerwat Brunatna Gleba	Celem utworzenia tego chronionego krajobrazu było zachowanie typowo wykształconej leśnej gleby brunatnej z wyraźnymi poziomami genetycznymi, porośniętej drzewostanem bukowym, powstałym 27 z naturalnego odnowienia. Na terenie rezerwatu usytuowane jest kilka stanowisk roślin chronionych: <i>Platanthera bifolia</i> , <i>Platanthera chlorantha</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>Hepatica nobilis</i> . Występują tu także gatunki zagrożone wymarciem: <i>Actaea spicata</i> , <i>Polygonatum verticillatum</i> , <i>Veronica motana</i> . Można tu także spotkać rzadkie gatunki o znaczeniu regionalnym m.in. <i>Carex sylvatica</i> , <i>Festuca sylvatica</i> , <i>Lathyrus vernus</i> , <i>Phegopteris connectilis</i> , <i>Phyteuma spicatum</i> , <i>Ranunculus lanuginosus</i> i <i>Sanicula europaea</i> .
3.	Rezerwat Jezioro Prosino	Jest rezerwatem ornitologicznym o znaczeniu europejskim. Celem utworzenia tego rezerwatu było zachowanie miejsc bytowania i lęgów rzadko spotykanych gatunków ptaków wodnych i błotnych. Jezioro stanowi siedlisko rozrodu, m.in. dla kumaka, trzech gatunków perkozów, bąka, gęgawy, krakwy, kszyska, czajki. Siedlisko chronionego gatunku <i>Nymphaea alba</i> . W granicach rezerwatu schronienie znajduje m.in. bielik, błotniak stawowy, rybołów, wodnik, kokoszka wodna, bąk, żuraw, czajka, kszysk, śmieszka, zimorodek, łabędź niemy, krakwa, cyranka, płaskonos, głowienka, kania czarna, kania ruda.
4.	Rezerwat Brzozowe Bagno koło Czaplinka	Ochroną objęto ponad 58 ha zespołów roślinnych związanych z torfowiskiem bałtyckim, które znajduje się między jeziorami Pławno i Łęka. Oprócz niskiej roślinności torfowiskowej występują tu bory bagienne, którym towarzyszą lasy brzozowe. Spośród flory należy wymienić rosiczki, modrzewnicę zwyczajną, widłaki oraz mchy torfowce. Interesująca jest też fauna rezerwatu, a zwłaszcza ptaki (m. in. brodziec, bekas kszysk) i płazy, wśród których stwierdzono występowanie rzekotki drzewnej, traszki zwyczajnej oraz żab: jeziorkowej i moczarowej.
5.	Obszar Natura 2000 Jeziora Czaplineckie PLH320039	Obszar obejmuje najcenniejszą część Pojezierza Drawskiego, ukształtowaną przez lądolód ostatniego zlodowacenia, z licznymi jeziorami rynnowymi, morenami i dolinami rzecznyymi. Znajduje się tu 47 jezior, w tym Drawsko – największe na Pojezierzu i drugie pod względem głębokości w Polsce, stanowiące kluczowy węzeł ekologiczny. Ponad 35% powierzchni zajmują lasy, a blisko połowa obszaru użytkowana jest rolniczo; cenne są także torfowiska, jeziora lobeliowe oraz dolina Drawy. Występuje tu 18 typów siedlisk chronionych w UE, około 750 gatunków roślin naczyniowych, 36 gatunków ryb oraz liczne płazy, gady i ssaki. Awifauna obejmuje 148 gatunków ptaków, w tym gatunki zagrożone jak bielik, orlik krzykliwy czy bocian czarny, co czyni teren ostoją o znaczeniu krajowym.

Lp.	Nazwa obszaru chronionego	Charakterystyka obszaru chronionego
6.	Obszar Natura 2000 Ostoja Drawska PLB320019	Obszar obejmuje fragment Pojezierza Drawskiego, którego rzeźba terenu powstała w wyniku działalności lądolodu ostatniego zlodowacenia. Około 10% powierzchni zajmują jeziora, w tym głębokie i rozległe Drawsko, a także liczne torfowiska, bagna, wąwozy i doliny rzeczne. Wody jezior są bogate w wapń, a na ich dnie odkłada się kreda jeziorna i rozwijają łąki ramienicowe. Źródła mają tu Drawa oraz kilka innych rzek, które łączą poszczególne fragmenty ekosystemu. Ostoja wyróżnia się bogactwem flory i fauny, w tym gatunków charakterystycznych dla różnych stref klimatycznych, choć część terenu użytkowana jest rolniczo.
7.	Obszar Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB300012	Ostoja znajduje się w południowej części Pojezierza Południowopomorskiego. Położona jest w czterech mezoregionach w większości na pojezierzu Wałęckim, Równinie Wałęckiej i Dolinie Gwdy. Tylko jej południowy fragment znajduje się w Dolinie Środkowej Noteci. Obszar ostoi to rozległy kompleks leśny (bory sosnowe, a na dnie i zboczach dolin - lasy liściaste i mieszane).

Gmina Czaplinek należy do obszarów dobrze rozpoznanych pod względem geobotanicznym w związku z licznymi badaniami prowadzonymi na terenie Drawskiego Parku Krajobrazowego, który obejmuje znaczną część gminy. Roślinność Czaplinka wpisuje się w charakterystykę Działu Pomorskiego zgodnie z „Regionalizacją geobotaniczną Polski”¹⁵.

Obserwowane cechy roślinności wynikają z położenia gminy w dwóch krainach geobotanicznych – Pojezierzy Środkowopomorskich oraz Sandrowych Przedpoli Pojezierzy Środkowopomorskich, które różnią się pod względem geologii, geomorfologii, hydrografii i gleb. Zarówno Pojezierze Środkowopomorskie jak i Sandrowe Przedpole Pojezierzy Środkowopomorskich odznacza się dużym zróżnicowaniem biotopowym. W 2022 r. przeprowadzono na terenie gminy inwentaryzację przyrodniczą, podczas której stwierdzono występowanie 722 gatunków flory naczyniowej. Bogactwo flory naczyniowej wynika głównie z dużego zróżnicowania siedliskowego Czaplinka. Dominują wśród nich gatunki częste (11-50 stanowisk) i pospolite (ponad 50 stanowisk). Odnotowano także 76 gatunków bardzo rzadkich (do 3 stanowisk – 10,5% flory ogólnej) oraz 12 rzadkich, notowanych nie więcej niż 10 razy (ok. 2%)¹⁶.

Lasy na terenie gminy Czaplinek podlegają administracyjnie czterem Nadleśnictwom: Borne Sulinowo, Czaplinek, Połczyn Zdrój i Świerczyna. Największą udział powierzchniowy mają drzewostany Nadleśnictwa Czaplinek. W drzewostanach Nadleśnictwa Czaplinek dominuje 17 gatunków drzew. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna – około 62,0% powierzchni. Ważnymi gatunkami są również: buk – 17,18%, brzoza – 9,59%, olsza – 4,37%, świerk – 3,19%, dęby – 2,33% i

¹⁵ Regionalizacja geobotaniczna Polski, J. M. Matuszkiewicz, 2008 r.

¹⁶ Prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czaplinek



modrzew – 0,73%. Pozostałe gatunki występują sporadycznie, na niewielkich powierzchniach¹⁷.

Zgodnie z danymi udostępnianymi przez GUS – tereny zieleni w gminie Czaplinek (powierzchnie dotyczą miasta oraz wsi) zajmują łącznie powierzchnię 64,77 ha, z czego¹⁸:

- Parki spacerowo-wypoczynkowe zajmują powierzchnię 6,40 ha (stan na 2024 r.);
- Zieleń uliczna zajmuje powierzchnię 0,70 ha (stan na 2024 r.);
- Tereny zieleni osiedlowej zajmują powierzchnię 2,77 (stan na 2023 r.);
- Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej zajmują powierzchnię 9,17 (stan na 2023 r.);
- Powierzchnia cmentarzy 10,25 ha (stan na 2024 r.);
- Lasy gminne zajmują powierzchnię 35,48 ha (stan na 2024 r.).

Tereny zieleni lub tereny przeznaczone pod jej nasadzenia zawarte w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dla gminy Czaplinek zostały przedstawione w poniższej tabeli.

¹⁷ <https://czaplinek.szczecinek.lasy.gov.pl>

¹⁸ Bank danych lokalnych, Dane wg stanu na 24.11.2025 r.

Tabela 6. Tereny zieleni lub tereny przeznaczone pod jej nasadzenia zawarte w MPZP

Lp	MPZP	Jednostka planistyczna	Opis jednostki planistycznej	Powierzchnia [ha]
1.	Uchwała Nr VIII/60/15 Rady Miejskiej w Czaplinku z dnia 29 kwietnia 2015 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Czaplinek dla działki ewidencyjnej nr 3 obręb 0008 Czaplinek	LS	Las	64,1537
2.		Z,RP	Zieleń	6,3522
3.		ZI	Zieleń	40,2941
4.		ZP_6	Zieleń parkowa	9,228
5.	Uchwała Nr XXIV/209/16 Rady Miejskiej w Czaplinku z dnia 29 września 2016 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Czaplinek obejmującego część obszaru ewidencyjnego obrębu Broczyno	ZP	Tereny zieleni urządzonej	0,3399
6.	Uchwała Nr XLV/381/09 Rady Miejskiej w Czaplinku z dnia 17 października 2009 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Czaplinek obejmującego obszary ewidencyjne w części obrębów: Broczyno, Machliny, Łazice, Pławno, Psie Głowy i Trzciniec	US,ZP_2	Teren sportu i rekreacji	5,602
7.		ZP	Teren zieleni urządzonej	14,3728
8.		ZP,US_1	Teren zieleni urządzonej	0,9245
9.	Uchwała Nr LIV/489/22 Rady Miejskiej w Czaplinku z dnia 29 listopada 2022 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Czaplinek	ZL	Tereny lasów	739,7921
10.		ZP	Teren zieleni urządzonej	2,1227
11.	Uchwała Nr VII/49/15 Rady Miejskiej w Czaplinku z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Czaplinek dla działek nr 12/1 obręb 02; nr 378, 589/5, 528, 529, 530, 525/17, 525/12 obręb 03; nr 19/15, 19/176 obręb 05; nr 9 obręb 08 miasta Czaplinek	ZL	Tereny lasu	263,4252
12.		ZP	Tereny zieleni urządzonej	9,2383
13.	Uchwała Nr XII/104/19 Rady Miejskiej w Czaplinku z dnia 24 października 2019 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Czaplinek dla działki nr 14 obr. 0004 Czaplinek	ZL	Tereny lasów	85,4015
14.		ZP	Tereny zieleni urządzonej	16,0845
15.	Uchwała Nr XXIII/279/12 Rady Miejskiej w Czaplinku z dnia 22 listopada 2012 r. w sprawie uchwalenia zmiany w miejscowym planie zagospodarowania	ZP/US	Teren zieleni parkowej z dopuszczeniem lokalizacji usług sportu	0,1476

16.	przestrzennego gminy Czaplinek obejmującego obszary ewidencyjne w części obrębów: Broczyno, Machliny, Łazice, Pławno, Psie Głowy i Trzciniec.	ZP_6	Teren zieleni parkowej	0,1685
17.	Uchwała Nr XLIV/376/2009 Rady Miejskiej w Czaplinku z dnia 30 września 2009 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Czaplinek dla terenu „śródmieście”	ZP.C	Tereny zieleni parkowej (zieleni pocmentarna)	0,9579
18.		ZP.US	Tereny zieleni parkowej z dopuszczeniem usług sportu	0,2919
19.		ZP_6	Tereny zieleni parkowej	1,9202
20.	Uchwała Nr XIII/119/15 Rady Miejskiej w Czaplinku z dnia 29 października 2015 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Czaplinek dla działki 532/29 obr. 03 Czaplinek	ZP_6	Teren zieleni parkowej	0,3183
21.	Uchwała Nr VI/46/19 Rady Miejskiej w Czaplinku z dnia 28 marca 2019 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Czaplinek	ZL	Teren lasu	2,9756
22.		ZP	Teren zieleni urządzonej	2,6799
23.	Uchwała Nr XI/141/11 Rady Miejskiej w Czaplinku z dnia 27 października 2011 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Czaplinka „dla terenu nad jeziorem Czaplinko w rejonie ulic Żuławskiej i Leśników”	R, ZPn	Teren rolniczy, Teren zieleni o charakterze naturalnym	43,0826
24.		US, ZP	Teren sportu i rekreacji, Teren zieleni urządzonej	5,8243
25.		ZD, ZP	Teren ogrodów działkowych, Teren zieleni urządzonej	1,6474
26.		ZL	Teren lasów	55,7112
27.		ZP	Teren zieleni urządzonej	25,3182

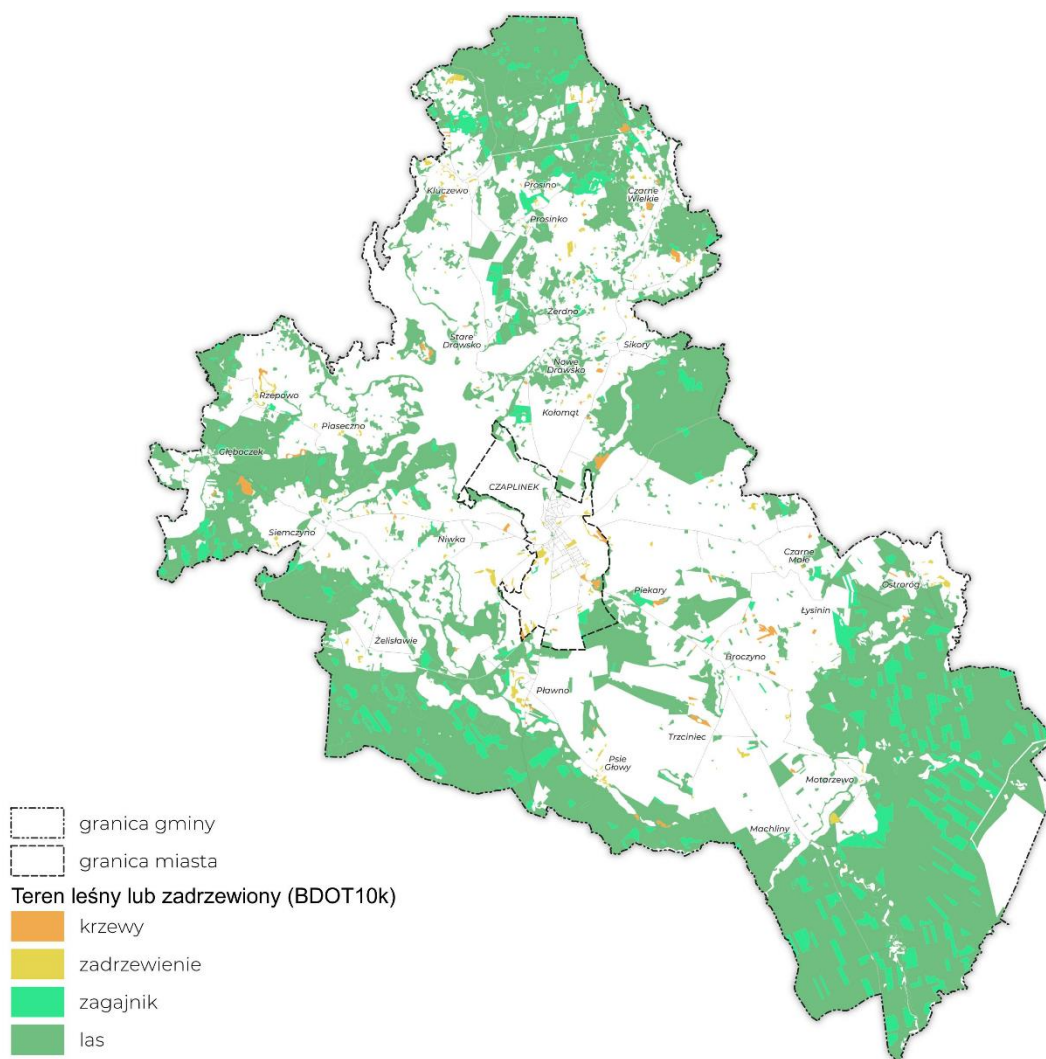


28.	Uchwała Nr XIII/120/15 Rady Miejskiej w Czaplinku z dnia 29 października 2015 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Czaplinek dla działek 307, 308, 309/1, 309/2 i 310 obr. 02 Czaplinek	ZP	Teren zieleni urządzonej	1,9675
29.	Uchwała Nr XXXV/308/2009 Rady Miejskiej w Czaplinku z dnia 10 lutego 2009 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Czaplinek	ZP	Teren zieleni urządzonej – park	0,2194
30.	Uchwała Nr XXVI/226/2008 Rady Miejskiej w Czaplinku z dnia 23 czerwca 2008 r. w sprawie uchwalenia zmiany w obowiązującym planie zagospodarowania przestrzennego miasta Czaplinek	ZI	Tereny zieleni naturalnej	3,7245
31.		ZL	Tereny lasów	39,5332
32.		ZP	Tereny zieleni urządzonej	3,288
33.	Uchwała Nr XLIV/377/09 Rady Miejskiej w Czaplinku z dnia 30 września 2009 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Czaplinek obręb Ostroróg	ZL	Teren lasu	16,6272
34.	Uchwała Nr XIV/187/12 Rady Miejskiej w Czaplinku z dnia 26 stycznia 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Czaplinek dla terenu położonego w obrębie ewidencyjnym Piaseczno	Z/WS	Tereny zieleni i wód powierzchniowych śródlądowych	0,7671
35.		ZI	Tereny zieleni	1,8302
36.		ZP/US	Tereny zieleni urządzonej i usług sportu i rekreacji	0,7303
37.	Uchwała Nr LXI/569/23 Rady Miejskiej w Czaplinku z dnia 10 lipca 2023 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Czaplinek – część 1.	ZL	Teren lasu	1,9095
38.	Uchwała Nr XXII/264/12 Rady Miejskiej w Czaplinku z dnia 30 października 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Czaplinek obejmujący obszar ewidencyjny Sulibórz – „OSTOJA DRAHIMSKA”	ZP	Teren zieleni urządzonej	0,2298

2.1.2. Analiza przestrzenna możliwości wykorzystania zieleni w celu ograniczania skutków zmian klimatycznych na terenie miasta Czaplinek

W niniejszym opracowaniu dokonano analizy lokalizacji terenów przeznaczonych pod zielen, uwzględniając specyfikę gminy oraz zapisy zawarte w Miejsowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego.

Dokumenty planistyczne wskazują obszary dedykowane zieleni. Na poniższym rysunku przedstawiono rozmieszczenie terenów zielonych w granicach administracyjnych gminy Czaplinek.



Rysunek 6. Powierzchnia terenów zielonych (BDOT10k)

Powierzchnia terenów zieleni, wg BDOT10K, dla gminy Czaplinek wynosi 17 548,03 ha, co stanowi 48,1% powierzchni gminy, przy czym największe obszary zajmują tereny leśne (42%).

Powierzchnia terenów zieleni, wg BDOT10K, dla miasta zajmuje powierzchnię 179,13 ha, co stanowi 13,2% powierzchni miasta, przy czym największe obszary zajmują tereny leśne (8,8%) (również względem powierzchni miasta).

Na terenie Czaplinka występuje sieć terenów zielonych o funkcji rekreacyjnej. Wzrost wydatków budżetowych gminy na utrzymanie zieleni w latach 2021-2024 świadczy o systematycznym zwiększaniu nakładów na pielęgnację i rozwój zieleni miejskiej oraz o rosnącej roli tych obszarów w polityce przestrzennej gminy¹⁹.

Jednym z kluczowych działań wspierających rozwój zieleni jest rewitalizacja rynku miejskiego, której celem jest przekształcenie centralnej przestrzeni miasta w miejsce bardziej zielone i przyjazne mieszkańcom oraz turystom. Projekt zakłada zwiększenie powierzchni terenów zielonych, wprowadzenie elementów wodnych, małej architektury oraz nowych nasadzeń drzew, krzewów i roślin miododajnych. Rewitalizacja rynku ogranicza powierzchnie zabetonowane, promując ekologiczne rozwiązania i zwiększając powierzchnię biologicznie czynną, co korzystnie wpływa na mikroklimat miasta. Koszt tej inwestycji wynosi 8 546 410,94 zł, z czego 90% zostało dofinansowane z Rządowego Funduszu Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych²⁰.

Dodatkowo, w listopadzie 2025 r. zakończono prace pielęgnacyjne w drzewostanie Parku Miejskiego przy ul. Wałęckiej. Prace obejmowały usuwanie suchych i uszkodzonych konarów, inspekcje arborystyczne oraz specjalistyczne zabiegi poprawiające kondycję i bezpieczeństwo drzew. Działania te miały na celu zapewnienie bezpieczeństwa użytkownikom parku i ochronę wartości przyrodniczych oraz zwiększenie długoterminowej stabilności drzewostanu. Całkowity koszt zadania wynosił 109 770,00 zł, z czego dofinansowanie z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie wynosiło 82 327,50 zł²¹.

Z punktu widzenia dalszego wykorzystania zieleni jako narzędzia adaptacji do zmian klimatu konieczne jest jednak konsekwentne powiększanie systemu terenów zielonych oraz zapewnianie ich spójności przestrzennej. Na obszarach nowej zabudowy mieszkaniowej należy dążyć do zwiększania udziału powierzchni biologicznie czynnych, tworzenia zadrzewionych wnętrz osiedlowych oraz pasm zieleni towarzyszących ciągom pieszym i rowerowym. W istniejących już układach urbanistycznych wskazane jest uzupełnianie nasadzeń oraz systematyczna pielęgnacja zieleni.

2.2. Struktura funkcjonalno-przestrzenna i infrastruktura techniczna

2.2.1. Struktura funkcjonalno-przestrzenna miasta

Miasto Czaplinek, będące siedzibą gminy miejsko-wiejskiej, zajmuje powierzchnię 13,6 km²²². Położone w północno-wschodniej części powiatu drawskiego w województwie zachodniopomorskim. Leży na Pojezierzu Drawskim pomiędzy jeziorami Drawsko, Czaplinek oraz Pławno. Położone jest w północno-wschodniej części powiatu drawskiego w województwie zachodniopomorskim, na Pojezierzu Drawskim, między jeziorami Drawsko, Czaplinek oraz Pławno. Przestrzeń miasta

¹⁹ GUS BDL (dostęp: 28.11.2025)

²⁰ <https://www.czaplinek.pl/rewitalizacja-rynku-w-czaplinku> (dostęp: 28.11.2025)

²¹ <https://www.czaplinek.pl/aktualnosc/pielęgnacja-drzewostanu-w-parku-miejskim-w-czaplinku-przy-ul-waleckiej> (28.11.2025)

²² GUS BDL (dostęp: 27.11.2025 r.)

przecinają ważne szlaki komunikacyjne: droga krajowa nr 20 oraz drogi wojewódzkie nr 163, 171 i 177, a także linia kolejowa nr 210 z czynną stacją w Czaplinku²³.

Znaczna część miasta to tereny zurbanizowane oraz akweny jeziorne, ale istotny udział mają również formy ochrony przyrody, takie jak

- Drawski Park Krajobrazowy;
- obszar chronionego krajobrazu Pojezierze Drawskie;
- obszar Natura 2000 Ostoja Drawska;
- obszar Natura 2000 Jeziora Czaplineckie;
- 5 pomników przyrody²⁴.

Obecność tych obszarów determinuje konieczność zachowania ładu przestrzennego i stosowania restrykcyjnych zasad zabudowy, mających na celu ochronę środowiska.

Na terenie miasta Czaplinek obowiązuje 24 miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (stan na lipiec 2024 r.), które obejmują niemal całą jego powierzchnię, określając szczegółowe warunki zagospodarowania i kształtowania przestrzeni miejskiej²⁵.

W strukturze przestrzennej miasta, zgodnie z obowiązującymi MPZP wyróżnia się następujące przeznaczenia terenów:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- tereny usług;
- tereny usług zdrowia;
- tereny usług turystyki;
- tereny zieleni urządzonej (parki, skwery, zieleńce);
- tereny ogródków działkowych;
- tereny rolnicze;
- tereny ciągu pieszego – chodnika;
- tereny ulic publicznych – głównych;
- tereny ulic publicznych – dojazdowych;
- tereny ulic publicznych – lokalnych;
- tereny ulic wewnętrznych;
- teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów;
- teren zabudowy usług oświaty;
- teren sportu i rekreacji;
- teren zabudowy usług administracyjnych;
- tereny zabudowy lotniskowej;
- tereny usług kultu religijnego;
- tereny lasów;
- tereny zieleni naturalnej;
- tereny cmentarzy;
- tereny infrastruktury technicznej – wodociągowej;

²³ Diagnoza podstawowych uwarunkowań rozwojowych dla Gminy Czaplinek

²⁴ Baza CRFOP (dostęp 27.11.2025 r.)

²⁵ <https://czaplinek.bip.net.pl/kategorie/401-obowiazujace-plany?lang=PL> (dostęp: 27.11.2025)

- tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyki;
- tereny infrastruktury technicznej – kanalizacyjnej;
- tereny wód powierzchniowych śródlądowych;
- tereny komunikacji – garaży;
- teren zabudowy rekreacji indywidualnej.

Ponadto, zgodnie z uchwałą Rady Miejskiej w Czaplinku Nr LXVIII/612/24 z dnia 29 lutego 2024 r., rozpoczęto prace nad opracowaniem nowego planu ogólnego dla Gminy Czaplinek, co stanowi działanie strategiczne dla dalszego rozwoju przestrzennego gminy i miasta.

2.2.2. Infrastruktura techniczna gminy

Sieć drogowa gminy Czaplinek opiera się na powiązaniach dróg ponadlokalnych, do których należą droga krajowa nr 20 (ze Stargardu do Gdyni, przez Złocieniec, Drawsko Pomorskie, Silnowo i Szczecinek), a także drogi wojewódzkie nr 163 (Połczyn-Zdrój-Wałcz), nr 171 (Barwice-Czaplinek) oraz nr 177 (Czaplinek-Mirosławiec). Układ uzupełniają drogi gminne, których sieć liczy 93,3 km – w tym 50,2 km z nawierzchnią bitumiczną, 20,9 km brukowaną i 22,2 km gruntową. Drogi gminne zapewniają wewnętrzne połączenia między miejscowościami oraz obsługę terenów o funkcji mieszkaniowej, rolniczej i krajobrazowej. Uzupełnienie infrastruktury komunikacyjnej stanowi linia kolejowa nr 210 (Chojnice-Runowo Pomorskie) z czynną stacją w Czaplinku i przystankami w Żeliszawiu Pomorskim oraz Czarnej Małej²⁶.

Zaopatrzenie w energię elektryczną na terenie gminy Czaplinek realizowane jest w pełnym zakresie – cała gmina jest zelektryfikowana. Dostawy energii zapewnia krajowy system elektroenergetyczny, oparty na nowej napowietrznej linii 110 kV o długości 28 km, łączącej GPZ w Złocińcu z GPZ w Mirosławcu, co umożliwia zasilanie całego obszaru poprzez GPZ Czaplinek przy ul. Kamiennej. Dystrybucja energii odbywa się za pośrednictwem sieci rozdzielczej 15/0,4 kV oraz stacji transformatorowych, a całość infrastruktury zarządzana jest przez ENEA Operator Sp. z o.o.²⁷.

Zaopatrzenie w wodę i kanalizację sanitarną²⁸ na terenie gminy realizuje Zakład Gospodarki Komunalnej w Czaplinku Sp. z o.o. Dostawa wody do miejskiej sieci odbywa się z dwóch ujęć położonych przy ul. Ceglanej i Akacjowej. Oba obiekty wyposażone są w nowoczesne, w pełni zautomatyzowane stacje uzdatniania wody z filtrami żwirowy oraz zestawami pompowymi pracującymi w układzie kaskadowym. Spółka zarządza obecnie 11 ujęciami wody na obszarze gminy, a od 2024 r. woda dla mieszkańców okolic SUW Trzciniec (wyłączona z eksploatacji) dostarczana jest ze zmodernizowanego ujęcia w Broczynie.

Ścieki odprowadzane są do mechaniczno-biologicznej oczyszczalni przy ul. Komunalnej 4 w Czaplinku, zmodernizowanej w 2018 r. (technologia MBR, przepustowość 827 tys. m³/rok). Oprócz ścieków transportowanych siecią kanalizacyjną, część (29 997 m³ w 2024 r.) odprowadzana jest także samochodami asenizacyjnymi do stacji zlewnej. Ilość ścieków dopływających na oczyszczalnię

²⁶ Diagnoza podstawowych uwarunkowań rozwojowych dla Gminy Czaplinek

²⁷ Strategia Rozwoju Gminy Czaplinek na lata 2024-2034 (PROJEKT)

²⁸ Raport o stanie Gminy Czaplinek za 2024 rok

wynosiła 367 156 m³. Ponadto spółka eksploatuje obecnie 56 lokalnych przepompowni ścieków (w tym 36 przydomowych w Starym Drawsku).

Sanitarna kanalizacja gminy opiera się na sieci o długości 49,7 km (18,8 km na terenie miasta, 30,9 km na terenie wiejskim) oraz 110,8 km sieci wodociągowej (21,1 km miasto, 89,7 km tereny wiejskie). W 2024 r. z sieci wodociągowej korzystało łącznie 10 354 mieszkańców, co stanowi 93,8% ogółu ludności. Natomiast z sieci kanalizacyjnej korzystało 7 581 mieszkańców, co stanowi 68,7% ogółu ludności²⁹.

Kanalizacja deszczowa – wody opadowe i roztopowe z terenów gminy odprowadzane są siecią kanałów deszczowych oraz powierzchniowo. System ten obejmuje rozdzielną infrastrukturę, w której deszczówka kierowana jest oddzielnie od ścieków sanitarnych, co zapobiega przeciążeniom sieci.

Zaopatrzenie w gaz na terenie gminy obejmuje wyłącznie obszar miasta. Sieć gazownicza średniego i niskiego ciśnienia funkcjonuje w granicach miasta Czaplinka i jest zasilana gazociągiem wysokociśnieniowym DN 250 mm, łączącym Piłę, Stargard Szczeciński i Szczecin, transportującego gaz z Niżu Wielkopolskiego do Szczecina. W mieście dystrybucja gazu odbywa się za pośrednictwem stacji redukcyjno-pomiarowej I° o wydajności 1500 m³/h, która obniża ciśnienie z wysokiego do średniego, zasila bezpośrednio dwie kotłownie z własnymi reduktorami ciśnienia oraz dwie stacje redukcyjno-pomiarowe II°, każda o wydajności po 1500 m³/h. W 2023 r. do miejskiej sieci gazowej podłączonych było 809 budynków mieszkalnych, w których funkcjonowało 4156 gospodarstw domowych, a 880 z nich korzystało z gazu do celów grzewczych³⁰.

Zaopatrzenie w energię ciepłą na terenie gminy Czaplinek odbywa się poprzez indywidualne źródła ogrzewania – gmina nie dysponuje systemową siecią ciepłowniczą ani centralnym ciepłownictwem. Mieszkańcy mają możliwość skorzystania z dofinansowania na modernizację instalacji grzewczych, m.in. w ramach programu „Czyste Powietrze”, który promuje wymianę starych urządzeń na bardziej ekologiczne, efektywne technologicznie rozwiązania³¹.

Gospodarka odpadami na terenie miasta i gminy Czaplinek prowadzona jest przez Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Czaplinku, odpowiedzialny za odbiór i transport odpadów komunalnych z podziałem na pięć frakcji, zgodnie z harmonogramami dostępnymi na stronie Zakładu^{32,33}. Ze względu na brak możliwości przetwarzania odpadów w gminie, zagospodarowanie tych odpadów realizuje Międzygminne Gospodarstwo Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. z siedzibą w Wardyniu Górnym³⁴. Na terenie gminy funkcjonuje również Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), mieszczący się przy ul. Leśników 3, gdzie mieszkańcy mogą bezpłatnie oddawać problemowe odpady takie jak wielkogabarytowe, sprzęt elektryczny i elektroniczny, odpady niebezpieczne (farby,

²⁹ GUS BDL (dostęp: 11.09.2025 r.)

³⁰ Strategia Rozwoju Gminy Czaplinek na lata 2024-2034 (PROJEKT)

³¹ Strategia Rozwoju Gminy Czaplinek na lata 2024-2034 (PROJEKT)

³² <https://www.czaplinek.pl/podmiot-odbierajacy-odpady-komunalne> (dostęp: 26.11.2025)

³³ <https://www.zgkczaplinek.pl/harmonogramy/> (dostęp: 26.11.2025)

³⁴ <https://www.czaplinek.pl/miejsca-zagospodarowania-odpadow> (dostęp: 26.11.2025)

lakiery, baterie, świetlówki), gruz, opony oraz surowce wtórne (papier, szkło, tworzywa sztuczne, tetrapaki)³⁵.

2.2.3. Ocena zagospodarowania przestrzennego względem terenów zieleni

W gminie Czaplinek tereny zieleni skupiają się głównie w mieście, mimo że ich udział w powierzchni wynosił w 2023 r. zaledwie 0,94%, to dla całej gminy było to jedynie 0,15%. Zieleń miejska skoncentrowana jest głównie w północnej i centralnej części miasta, w otoczeniu jezior, natomiast w południowej części występują jedynie pojedyncze obszary zieleni. Zieleń ta obejmuje parki spacerowo-wypoczynkowe (stanowiące aż 64,8% w łącznej powierzchni terenów zieleni), zieleń uliczną, osiedlową oraz cmentarze³⁶.

W skali całej gminy powierzchnie biologicznie czynne, takie jak trawy, krzewy, lasy (z dużą przewagą terenów leśnych) i wody, zajmują aż 96,92% powierzchni gminy (35 361,63 ha), jednak na terenie miasta lasy pokrywają tylko 4,7%³⁷ jego powierzchni, co wskazuje na dominujący charakter zabudowy miejskiej kosztem naturalnej zieleni.

Zgodnie z Raportem o stanie Gminy Czaplinek za 2024 rok w ramach rewitalizacji rynku opracowano nową koncepcję zagospodarowania, która uwzględnia wytyczne konserwatora zabytków oraz postulaty mieszkańców dotyczące zwiększenia powierzchni terenów zieleni. Mieszkańcy wskazywali na potrzebę ograniczenia zabudowy betonowej w centrum miasta i wprowadzenia większej ilości zielonych przestrzeni, co zostało uwzględnione w nowej koncepcji.

2.3. Uwarunkowania społeczno-demograficzne

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31 grudnia 2024 r., miasto Czaplinek liczyło 6 604 mieszkańców a jego gęstość zaludnienia wynosiła 484,9 mieszkańca na km². Z kolei cała gmina Czaplinek obejmowała 11 042 mieszkańców przy znacznie niższej gęstości – 30,3 mieszkańca na km². Oznacza to, że większość mieszkańców koncentruje się w samym mieście, zaś tereny wiejskie gminy są rozproszone i mają charakter zdecydowanie mniej zurbanizowany. W poniższej tabeli przedstawiono zmiany liczby ludności w latach 2021-2024.

Tabela 7. Liczba mieszkańców miasta i gminy Czaplinek w latach 2021-2024

Ludność	Jednostka	2021	2022	2023	2024
MIASTO					
ogółem	osoba	6 824	6 740	6 663	6 604
mężczyźni	osoba	3 275	3 221	3 177	3 139
kobiety	osoba	3 549	3 519	3 486	3 465
osoby w wieku przedprodukcyjnym	osoba	1 033	987	963	917
osoby w wieku produkcyjnym	osoba	4 125	4 053	3 947	3 914
osoby w wieku poprodukcyjnym	osoba	1 666	1 700	1 753	1 773
gęstość zaludnienia	osoba na km ²	501,0	494,9	489,2	484,9
zmiana liczby ludności na 1 000 mieszkańców	osoba	-11,7	-12,3	-11,4	-8,9

³⁵ <https://www.czaplinek.pl/pszok-i-ekozwroty> (dostęp: 26.11.2025)

³⁶ GUS BDL (dostęp: 27.11.2025)

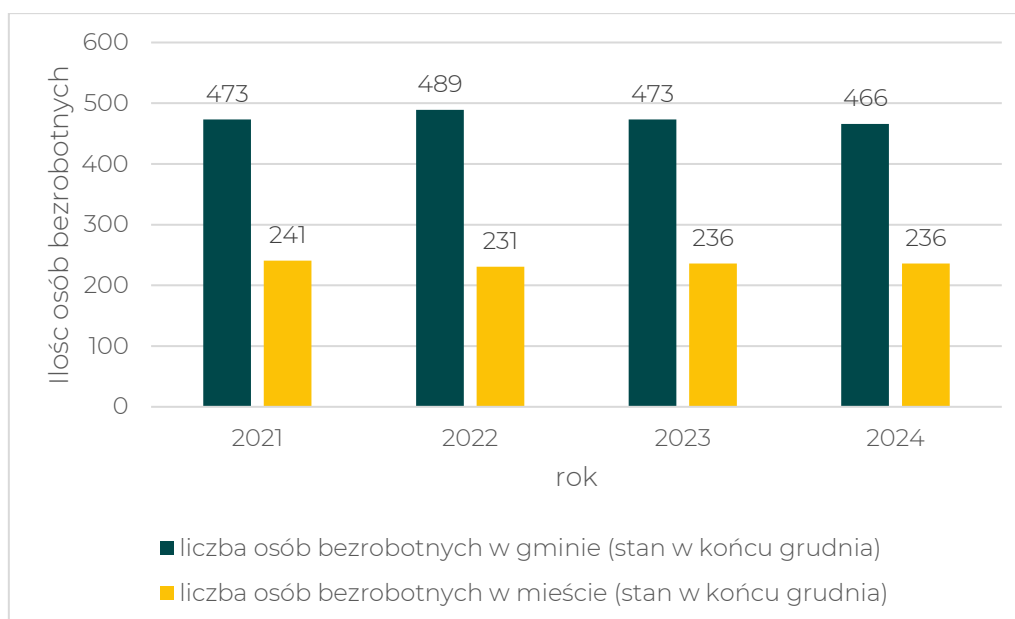
³⁷ GUS BDL (dostęp: 27.11.2025)

Ludność	Jednostka	2021	2022	2023	2024
GMINA MIEJSKO-WIEJSKA					
ogółem	osoba	11 286	11 209	11 113	11 042
mężczyźni	osoba	5 569	5 513	5 462	5 416
kobiety	osoba	5 717	5 696	5 651	5 626
osoby w wieku przedprodukcyjnym	osoba	1 729	1 661	1 621	1 952
osoby w wieku produkcyjnym	osoba	6 982	6 933	6 812	6 371
osoby w wieku poprodukcyjnym	osoba	2 575	2 615	2 680	2 719
gęstość zaludnienia	osoba na km ²	30,9	30,7	30,5	30,3
zmiana liczby ludności na 1 000 mieszkańców	osoba	-7,20	-4,92	-6,71	-5,33

Zarówno w mieście, jak i w gminie Czaplinek odnotowuje się systematyczny spadek liczby mieszkańców – od 2021 do 2024 r. populacja miasta zmniejszyła się o 3,2%, a gminy o 2,16%. Procesowi temu towarzyszy utrzymujący się ujemny przyrost naturalny, który dodatkowo pogłębia niekorzystne zmiany demograficzne.

W strukturze demograficznej miasta widoczny jest spadek liczby osób w wieku produkcyjnym oraz wzrost liczby mieszkańców w wieku poprodukcyjnym. Podobne trendy obserwuje się również w gminie – w obu przypadkach liczba osób w wieku przedprodukcyjnym wykazuje niewielkie wahania. Dane te potwierdzają postępujące starzenie się społeczności lokalnej, zarówno w miejskim centrum, jak i na obszarach wiejskich.

Stopa bezrobocia w mieście Czaplinek w latach 2021-2024 wynosiła od 6,0% do 6,4%, a w gminie od 7,2% do 7,5%. W obu przypadkach wartości te były wyższe niż średnia dla województwa zachodniopomorskiego oraz kraju.



Rysunek 7 Liczba zarejestrowanych osób bezrobotnych w latach 2021-2025 wg danych GUS

Zgodnie z danymi GUS, wśród grup szczególnie wrażliwych na skutki zmian klimatu w mieście Czaplinek osoby w wieku poprodukcyjnym (kobiety powyżej 60 roku życia oraz mężczyźni powyżej 65 roku życia) stanowiły w 2024 r. 26,85% populacji, dzieci w wieku 0-4 lata – 2,97%, osoby z niepełnosprawnościami – 1,64%. Udział seniorów systematycznie rośnie z roku na rok, przekraczając 20% ogółu ludności zarówno miasta jak i całej gminy, natomiast liczba dzieci w wieku 0-4 maleje. Potwierdza to proces starzenia się społeczeństwa. W gminie Czaplinek obserwuje się zbliżone trendy, z osobami w wieku poprodukcyjnym na poziomie 24,62% i rosnącym udziałem osób z niepełnosprawnościami (1,68%). W mieście Czaplinek osoby bezdomne stanowiły w latach 2021-2024 stabilny udział na poziomie 0,12-0,15% populacji (od 8 do 10 osób), podczas gdy w gminie oscylował wokół 0,09-0,11% (10-12 osób).

Tabela 8 Liczba mieszkańców miasta i gminy Czaplinek grup szczególnie wrażliwych w latach 2021-2024

Ludność	Jednostka	2021	2022	2023	2024
MIASTO					
dzieci w wieku 0-4 ³⁸	osoba	299	255	225	196
	udział procentowy w ogólnej liczbie ludności	4,38	3,78	3,38	2,97
osoby w wieku poprodukcyjnym (kobiety powyżej 60 r. życia oraz mężczyźni powyżej 65 r.) ³⁸	osoba	1 666	1 700	1 753	1 773
	udział procentowy w ogólnej liczbie ludności	24,41	25,22	26,31	26,85
osoby z niepełnosprawnościami ³⁹	osoba	90	102	101	108
	udział procentowy w ogólnej liczbie ludności	1,32	1,51	1,52	1,64
osoby bezdomne ³⁹	osoba	8	10	10	10
	udział procentowy w ogólnej liczbie ludności	0,12	0,15	0,15	0,15
GMINA MIEJSKO-WIEJSKA					
dzieci w wieku 0-4 ⁴⁰	osoba	486	434	376	328
	udział procentowy w ogólnej liczbie ludności	4,31	3,87	3,38	2,97
	osoba	2 575	2 615	2680	2 719

³⁸ GUS BDL (dostęp: 19.01.2026)

³⁹ Dane przekazane przez Urząd Miejski w Czaplinku

⁴⁰ GUS BDL (dostęp: 19.01.2026)

Ludność	Jednostka	2021	2022	2023	2024
osoby w wieku poprodukcyjnym (kobiety powyżej 60 r. życia oraz mężczyźni powyżej 65 r.) ⁴⁰	udział procentowy w ogólnej liczbie ludności	22,82	23,33	24,12	24,62
osoby z niepełnosprawnościami ³⁹	osoba	143	148	161	186
	udział procentowy w ogólnej liczbie ludności	1,27	1,32	1,45	1,68
osoby bezdomne ³⁹	osoba	10	12	12	12
	udział procentowy w ogólnej liczbie ludności	0,09	0,11	0,11	0,11

Zgodnie z Diagnozą zdrowotną mieszkańców powiatu drawskiego (na lata 2021-2024), osoby chore na choroby układu krążenia stanowiły od 40,10% (2024) do 69,02% (2023) ogółu zachorowań, na choroby układu oddechowego (w tym grypa, nieżyt oskrzeli, dychawica oskrzelowa i gruźlica) – od 7,57% do 22,12%, natomiast na nowotwory – od 9,60% do 15,12% populacji.

Tabela 9 Liczba osób chorych w powiecie drawskim⁴¹

Zachorowania	Jednostka	2021*	2022	2023	2024
nowotwory ogółem	osoba	6 933	6 112	8 092	5 087
	udział procentowy w ogólnej liczbie ludności	12,74	11,33	15,12	9,60
choroby układu krążenia ogółem	osoba	28 334	30 133	36 937	21 252
	udział procentowy w ogólnej liczbie ludności	52,06	55,84	69,02	40,10
choroby układu oddechowego ogółem**	osoba	12 040	11 698	10 171	4 014
	udział procentowy w ogólnej liczbie ludności	22,12	21,68	19,01	7,57

* W Diagnozie zdrowotnej mieszkańców powiat drawskiego za 2021 r. brak informacji o osobach chorych na dychawicę oskrzelową, chorobę nadciśnieniową oraz nowotwory wśród grupy wiekowej 0-18

** W tym: grypa, przewlekły nieżyt oskrzeli, dychawica oskrzelowa oraz gruźlica

Zmiany klimatyczne wpływają na wzrost liczebności, zasięgu występowania oraz wydłużenie rocznej aktywności kleszczy, które są wektorami wielu patogenów powodujących m.in. boreliozę czy kleszczowe zapalenie mózgu. W latach 2021-2024 w powiecie drawskim odnotowano 50 przypadków w 2021 r., 38 w 2022 r., 34 w 2023 r., wzrastając do 64 w 2024 r. zachorowań na choroby

⁴¹ Diagnoza zdrowotna mieszkańców powiatu drawskiego (na lata 2021-2024)

odkleszczowe; wszystkie przypadki stanowiła borelioza, bez zarejestrowanych zachorowań na wirusowe zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych i mózgu.

Tabela 10 Dane dotyczące zachorowalności na choroby odkleszczowe w powiecie drawskim⁴²

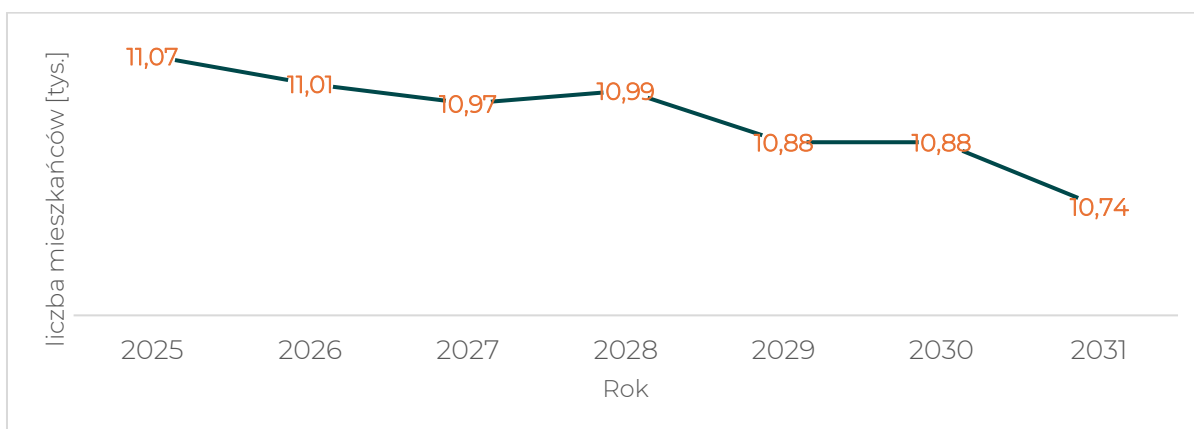
choroba	Jednostka	2021	2022	2023	2024
borelioza	osoba	50	38	34	64

W powiecie drawskim choroby układu krążenia odpowiadały za 38,34 – 41,67% zgonów w latach 2021-2024, nowotwory za 19,77 – 29,36%, a choroby układu oddechowego za 3,75 – 5,33% ogólnej śmiertelności. Te trzy przyczyny dominowały w strukturze zgonów, stanowiąc ponad 60% wszystkich przypadków w latach 2021-2022 i przekraczając 70% w latach 2023-2024.

Tabela 11 Liczba zgonów z podziałem na przyczyny dla powiatu drawskiego⁴³

Przyczyna	Jednostka	2021	2022	2023	2024
nowotwory ogółem	osoba	152	165	180	157
	udział procentowy w ogólnej śmiertelności	19,77	24,63	29,36	25,16
choroby układu krążenia ogółem	osoba	299	263	235	260
	udział procentowy w ogólnej śmiertelności	38,88	39,25	38,34	41,67
choroby układu oddechowego ogółem	osoba	41	27	23	31
	udział procentowy w ogólnej śmiertelności	5,33	4,03	3,75	4,97

Na podstawie danych zebranych przez GUS została opracowana prognoza ludności gminy Czaplinek na lata 2025-2030, wykazująca dalszy spadek liczby ludności oraz pogłębianie się procesu starzenia, co w dłuższej perspektywie może prowadzić do poważnych wyzwań społecznych i gospodarczych. Prognozę przedstawiono graficznie na poniższym wykresie.



⁴² Diagnoza zdrowotna mieszkańców powiatu drawskiego (na lata 2021-2024)

⁴³ GUS BDL (dostęp: 16.01.2026 r.)

Rysunek 8 Prognoza ludności na lata 2025-2030 wg danych GUS⁴⁴

Na terenie Czaplinka działają następujące instytucje i placówki:

- Nadleśnictwo Czaplinek;
- Miejsko-Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Czaplinku;
- Czaplinecki Ośrodek Kultury;
- Świątlice wiejskie;
- Hala Widowiskowo-Sportowa w Czaplinku;
- Gminna Biblioteka Publiczna w Czaplinku;
- Przedszkole Publiczne w Czaplinku;
- Szkoła Podstawowa w Czaplinku;
- Niepubliczne Przedszkole „Edukacja”;
- Niepubliczne Przedszkole Sióstr Salezjanek;
- Niepubliczne Przedszkole Bajkowo;
- Zespół Szkół w Czaplinku;
- Młodzieżowy Ośrodek Wychowawczy.

Na terenie miasta i gminy Czaplinek aktywnie działa wiele organizacji pozarządowych, które wspierają realizację celów polityki społecznej – prowadzą inicjatywy sportowe, kulturowe, edukacyjne, promocyjno-rekreacyjne, udzielają pomocy rodzinom, przeciwdziałają patologiom i wykluczeniom, promują ochronę praw człowieka oraz niosą wsparcie osobom z niepełnosprawnościami. Są to⁴⁵:

- Akademia Piłkarska Czaplinek;
- Caritas Parafialna w Czaplinku;
- Czaplineckie Bractwo Żeglarskie;
- Henrykowski Stowarzyszenie w Siemczynie;
- Klub Piłki Siatkowej KPS Czaplinek;
- Klub Walki WASHI;
- Lokalna Organizacja Turystyczna Czaplinek;
- Ludowy Klub Sportowy LECH;
- Ochotnicza Straż Pożarna w Czaplinku;
- Polski Związek Emerytów, Rencistów i Inwalidów Koło w Czaplinku;
- Pomerania Catamaran Club;
- Stowarzyszenie „Aktywna” przy Zespole Szkół w Czaplinku;
- Stowarzyszenie Bastion Czaplinek;
- Stowarzyszenie Byłych Pracowników Państwowych Gospodarstw Rolnych Gminy Czaplinek;
- Stowarzyszenie Byłych Pracowników Zakładów TELCZA w Czaplinku;
- Stowarzyszenie Diabetyków Koło w Czaplinku;
- Stowarzyszenie Historyczno-Archeologiczne "Kamienne Kręgi";
- Stowarzyszenie Historyczno-Kulturalne „Tempelburg”;
- Stowarzyszenie Klub Abstynenta AMETYST;
- Stowarzyszenie Klub Abstynenta „Pomóż Mi” Czaplinek;
- Stowarzyszenie Lotnicze;

⁴⁴ Prognoza ludności na lata 2023-2060 (<https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosc/prognoza-ludnosc-na-lata-2023-2060,11,1.html>) (dostęp: 25.11.2025)

⁴⁵ <https://www.czaplinek.pl/katalog/organizacje-pozarzadowe?page=0> (dostęp: 25.11.2025)

- Stowarzyszenie Ludzi Nieobojętnych "Lobelia";
- Stowarzyszenie Ludzi Niepełnosprawnych „Otwórzmy Serca”;
- Stowarzyszenie „Park Bielawa”;
- Stowarzyszenie Producentów Miody Drahimskie;
- Stowarzyszenie Przyjaciół Czaplinka;
- Stowarzyszenie Sportowe Grupa Biegowa Rundorfina;
- Stowarzyszenie Tenisa Stołowego Czapla Czaplinek;
- Stowarzyszenia To Tu – Akademia Twórczych Umiejętności;
- Stowarzyszenia Wspólnota Lokalna
- Stowarzyszenie Zapiecek;
- Uczniowski Klub Sportowy „CZAPLA” Czaplinek;
- Wędkarski Klub Sportowy ESOX Czaplinek;
- Związek Kombatantów RP i Byłych Więźniów Politycznych;
- Czaplineckie stowarzyszenie sportowe EL TORO;
- Fundacja Akademia Piłkarska Carlo Acutis;
- Klub Sportowy SAMBO Czaplinek;
- Polska Izba Dziedzictwa Kulturowego;
- Stowarzyszenie „Nasza Szkoła”;
- Stowarzyszenie „Z WAMI I DLA WAS”;
- ULKS Akrobatyka Czaplinek.

2.4. Potencjał ekonomiczny

Zgodnie z danymi GUS w 2024 r. największe wpływy do budżetu gminy odnotowano w działach: Dochody od osób prawnych, od osób fizycznych i od innych jednostek nieposiadających osobowości prawnej oraz Różne rozliczenia. Z kolei największe wydatki budżetowe zostały zrealizowane w działach: Oświata i wychowanie, Rodzina, Administracja publiczna oraz Gospodarka komunalna i ochrona środowiska.

Tabela 12. Struktura dochodów i wydatków z budżetu w latach 2022-2024⁴⁶

Struktura dochodów budżetu wg działów	2022	2023	2024	Struktura wydatków budżetu wg działów	2022	2023	2024
OGÓŁEM	100,0	100,0	100,0	OGÓŁEM	100,0	100,0	100,0
Rolnictwo i łowiectwo	1,14	5,49	7,62	Rolnictwo i łowiectwo	5,45	5,51	7,44
Transport i łączność	5,88	8,16	2,09	Transport i łączność	7,26	10,73	6,41
Gospodarka mieszkaniowa	1,78	2,18	1,72	Gospodarka mieszkaniowa	0,98	1,00	0,90
Administracja publiczna	0,85	0,30	0,65	Administracja publiczna	8,25	10,96	10,31
Bezpieczeństwo publiczne i ochrona ppoż	1,39	0,45	0,25	Bezpieczeństwo publiczne i ochrona ppoż	2,83	1,95	1,74
Różne rozliczenia	19,43	25,83	27,38	Różne rozliczenia	0,08	0,08	0,07
Oświata i wychowanie	1,47	1,50	2,20	Oświata i wychowanie	26,08	30,46	33,11
Pomoc społeczna	3,67	2,46	3,08	Pomoc społeczna	6,99	6,94	7,62

⁴⁶ Dane GUS – Raport Statystyczne Vademecum Samorządowca

Struktura dochodów budżetu wg działów	2022	2023	2024	Struktura wydatków budżetu wg działów	2022	2023	2024
Pozostałe zadania w zakresie polityki społ.	7,60	0,10	0,64	Pozostałe zadania w zakresie polityki społ.	7,27	0,11	0,52
Edukacyjna opieka wychowawcza	0,04	0,04	0,02	Edukacyjna opieka wychowawcza	0,05	0,04	0,02
Rodzina	14,47	9,37	9,64	Rodzina	14,44	10,36	10,44
Gospodarka komunalna i ochrona środowiska	4,25	5,66	4,47	Gospodarka komunalna i ochrona środowiska	10,90	10,13	10,19
Kultura i ochrona dziedzictwa narodowego	0,12	0,44	0,72	Kultura i ochrona dziedzictwa narodowego	4,00	4,34	4,77
Kultura fizyczna	0,32	0,40	0,46	Kultura fizyczna	1,73	2,50	2,20
Dochody od osób prawnych, fizycznych i od innych jednostek nieposiadających osobowości prawnej	36,86	36,80	38,51	Działalność usługowa	0,37	0,48	0,45
Pozostałe	0,71	0,82	0,54	Ochrona zdrowia	0,49	0,60	0,74
				Pozostałe	2,85	3,82	3,06

Poniżej przedstawiono wielkość wydatków budżetowych gminy na utrzymanie terenów zieleni w latach 2021-2024. Analiza danych wskazuje na systematyczny wzrost wydatków przeznaczonych na utrzymanie zieleni na przestrzeni lat. Świadczy to o rosnącym zaangażowaniu i wzroście intensywności działań w zakresie pielęgnacji i utrzymania zieleni miejskiej.

Tabela 13. Wydatki budżetu na utrzymanie zieleni w latach 2021-2024⁴⁷

	2021	2022	2023	2024
Wydatki w rozdziale 90004 - Utrzymanie zieleni w miastach i gminach [zł]	392 156,63	408 980,82	477 222,17	588 823,59

Zgodnie z Raportem o stanie Gminy Czaplinek za rok 2024 budżet gminy zamknął się w kwocie **74 305 242,15 zł** w zakresie dochodów oraz **75 788 065,46 zł** w zakresie wydatków, co oznacza deficyt budżetowy w wysokości **1 482 823,31 zł**. Dochody i wydatki bieżące zajęły większość budżetu.

Na terenie gminy w ubiegłym roku realizowano inwestycje przyczyniające się do adaptacji do zmian klimatu⁴⁸. Były to m.in.:

- termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Sikorskiego 43;
- termomodernizacja budynku przy ul. Drahimskiej 18;
- wymiana pokrycia dachowego przy ul. Drahimskiej 33, ul. Wałęckiej 3, ul. Wałęckiej 17 oraz Czarnkowskiego 6a;
- termomodernizacja ściany bocznej budynku przy ul. Wałęckiej 11.

Ponadto, w ramach środków zewnętrznych pozyskanych przez Gminę Czaplinek w 2024 r. oraz przy wsparciu udzielonym organizacjom pozarządowym i grupom

⁴⁷ GUS – Bank Danych Lokalnych, 2025 r.

⁴⁸ Raport o stanie gminy Czaplinek za 2024

nieformalnym, zrealizowano modernizację przestarzałej kotłowni gazowej ogrzewającej Szkołę Podstawową i Halę Widowiskowo-Sportową przy ul. Wałęckiej 49. Zakres inwestycji obejmował budowę nowych, niezależnych źródeł ciepła oraz remont sieci grzewczej. Przedsięwzięcie uzyskało dofinansowanie w ramach programu „Poprawa efektywności energetycznej budynków publicznych w Czaplinku”.

Zgodnie z Raportem⁴⁹, Zakład Gospodarki Komunalnej w Czaplinku Sp. z o.o., z własnych środków, zrealizował również inwestycje ograniczające emisję gazów cieplarnianych w tym:

- budowę instalacji fotowoltaicznych na oczyszczalni ścieków o mocy 50 kW;
- budowę instalacji fotowoltaicznych na SUW Ceglana o mocy 50 kW.

Na podstawie Załącznika nr 1 do uchwały nr XVI/145/25 Rady Miejskiej w Czaplinku z dnia 25 września 2025 r. w sprawie zmiany Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Czaplinek na lata 2025-2035, w poniższej tabeli zostały przedstawione planowane dochody i wydatki budżetu gminy.

Tabela 14. Dochody i wydatki budżetu gminy⁵⁰

Rok	Dochody (ogółem)	Wydatki (ogółem)
2025	88 480 207,91	89 891 219,91
2026	99 975 500,32	96 737 802,15
2027	86 318 546,00	83 358 676,00
2028	80 837 462,00	77 976 487,00
2029	79 708 512,00	76 948 642,00
2030	81 701 224,00	79 141 224,00
2031	83 743 754,00	80 443 754,00
2032	85 837 348,00	83 337 348,00
2033	87 983 282,00	85 983 282,00
2034	90 182 864,00	89 182 864,00
2035	92 437 436,00	91 437 436,00

Zgodnie z Wieloletnią Prognozą Finansową na lata 2025-2035, planowane przedsięwzięcia planowane przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska i infrastruktury obejmują:

- modernizację energetyczną budynków publicznych, w tym głęboką termomodernizację świetlic wiejskich, budynku MGOPS oraz szkoły podstawowej przy ul. Wałęckiej 49, wraz z montażem instalacji fotowoltaicznych;
- wymianę nieefektywnych źródeł ciepła i poprawę efektywności energetycznej mieszkań w ramach programu „Czyste Mieszkanie”;

⁴⁹ Raport o stanie gminy Czaplinek za 2024

⁵⁰ Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Czaplinek na lata 2025-2035

- rozwój lokalnego transportu publicznego, w tym dowóz uczniów do szkół oraz transport mieszkańców.

2.5. Główne problemy i zagrożenia miasta

Analiza informacji na temat Czaplinka zebranych w poprzednich rozdziałach pozwoliła na zidentyfikowanie głównych problemów i zagrożeń, które determinują wrażliwość gminy na zmiany klimatu, a także mogą stanowić przeszkodę w realizacji działań adaptacyjnych. Zidentyfikowane obszary problemowe zostały opisane poniżej.

Wysokie ryzyko pożarowe w lasach

Ponad 40% powierzchni gminy Czaplinek stanowią lasy, które w warunkach ocieplającego się klimatu stają się coraz bardziej podatne na pożary. Coraz częstsze okresy suszy, wysokie temperatury i silne wiatry sprzyjają szybkiemu rozprzestrzenianiu się ognia. Skutki pożarów to nie tylko bezpośrednie zniszczenie drzewostanów, ale również degradacja gleby, utrata bioróżnorodności i uwalnianie dużych ilości dwutlenku węgla. W tym kontekście istotne jest rozwijanie systemów monitoringu przeciwpożarowego oraz działania prewencyjne w gospodarce leśnej.

Susze hydrologiczne i spadek poziomu wód

Coraz dłuższe okresy bezopadowe skutkują spadkiem poziomu wód gruntowych i zmniejszeniem dostępności wody dla rolnictwa, leśnictwa i mieszkańców gminy. Susze ograniczają wydajność upraw, osłabiają kondycję drzewostanów i sprzyjają degradacji siedlisk mokradłowych. W kontekście zmian klimatu problem ten będzie narastał, dlatego kluczowe staje się zwiększanie zdolności retencyjnych gleb, odtwarzanie terenów podmokłych oraz racjonalne gospodarowanie wodą.

Rozproszone budownictwo

Charakterystycznym problemem gminy Czaplinek jest rozwój rozproszonej zabudowy, który utrudnia zapewnienie odpowiedniej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej i drogowej. W połączeniu z rosnącą presją turystyczną prowadzi to do zwiększonego zużycia wody i powstawania odcieków, które nie zawsze są właściwie oczyszczane. Rozproszone osadnictwo generuje także wyższe koszty realizacji inwestycji adaptacyjnych, takich jak systemy retencji czy modernizacja sieci. Ograniczanie dalszej ekspansji zabudowy oraz priorytetowe inwestycje w infrastrukturę są niezbędne dla skutecznej adaptacji do zmian klimatu.

Degradacja ekosystemów jeziornych wskutek presji turystycznej

Jeziora gminy Czaplinek, w tym jedno z największych w Polsce jezioro Drawsko, przyciągają intensywny ruch turystyczny. Niekontrolowane biwakowanie, zanieczyszczanie brzegów, hałas oraz wzmożona żegluga skutkują erozją linii brzegowej i spadkiem jakości wody. W połączeniu z ociepleniem klimatu i wzrostem temperatury wód, sprzyja to zakwitom glonów i ograniczeniu zdolności samooczyszczania jezior. Dlatego niezbędne jest wprowadzanie regulacji dotyczących użytkowania akwenów oraz wzmacnianie systemu ochrony brzegów i stref buforowych.

3. DIAGNOZA

3.1. Główne zagrożenia wynikające ze zmian klimatu

Zmiany klimatyczne to długotrwałe przekształcenia w średnich warunkach pogodowych, widoczne zarówno w skali globalnej, jak i lokalnej. Jednym z najbardziej wyraźnych dowodów na ich występowanie jest wzrost średniej temperatury – od końca XIX wieku ocieplenie na świecie wyniosło 1,18°C⁵¹. Dodatkowo odnotowuje się coraz wyższe temperatury wód oceanicznych (od 1969 roku temperatura wód wzrosła o 0,33°C), szybkie topnienie lodowców (w latach 1993–2019 Grenlandia traciła średnio 279 mld ton lodu rocznie, a Antarktyda około 148 mld ton), podnoszenie się poziomu mórz oraz częstsze występowanie zjawisk ekstremalnych, takich jak huragany, gwałtowne opady, powodzie, fale upałów czy susze. Badania i prognozy klimatyczne wskazują, że w przyszłości intensywność takich zjawisk będzie rosła we wszystkich strefach klimatycznych, również w umiarkowanej. Potwierdza to raport Międzyrządowego Zespołu ds. Zmian Klimatu (IPCC) z sierpnia 2021 roku, według którego każda z ostatnich czterech dekad była cieplejsza od poprzednich od 1850 roku, a postępujące ocieplenie będzie prowadzić do dalszej eskalacji ekstremalnych zjawisk pogodowych⁵².

Szczegółowa analiza zjawisk klimatycznych stanowi podstawę do wykonania diagnozy obecnego stanu. Analiza parametrów meteorologicznych takich jak temperatura, wielkość opadów, prędkość wiatru czy też ekstremalnych zjawisk jak susza i powódź, posłużyła do określenia stopnia ekspozycji gminy na poszczególne czynniki klimatyczne, narażenia gminy na zagrożenie płynące ze zmian klimatycznych oraz zdolności adaptacyjnych gminy do tych zmian.

Za dane wejściowe do analizy posłużyły przede wszystkim badania parametrów pogody w okresie wielolecia (ogólnodostępne dane meteorologiczne IMGW). Ponadto wykorzystane zostały dane z Informatycznego Systemu Osłony Kraju (ISOK), dzięki którym przeanalizowana została sytuacja zagrożenia powodzią na terenie gminy, dane statystyczne GUS oraz scenariusze zmian klimatu w Polsce (KLIMADA 2.0).

3.2. Ocena podatności gminy na czynniki klimatyczne

Zgodnie z definicją zawartą w wytycznych⁵³, poprzez podatność należy rozumieć zakres, w jakim dany system reaguje na niekorzystne oddziaływanie zmian klimatu, w tym na zmienność i ekstremalne warunki klimatyczne. Mówiąc prościej – im miasto jest mniej przygotowane na zagrożenia związane ze zmianami klimatu, tym bardziej jest na nie podatne.

3.2.1. Ekspozycja na dany czynnik klimatyczny

Aby określić podatność miasta i gminy Czaplinek należy zacząć od określenia jakie czynniki są kluczowe dla danego regionu w zmieniającym się klimacie, a następnie

⁵¹ <https://climate.nasa.gov> (dostęp: 10.09.2025 r.)

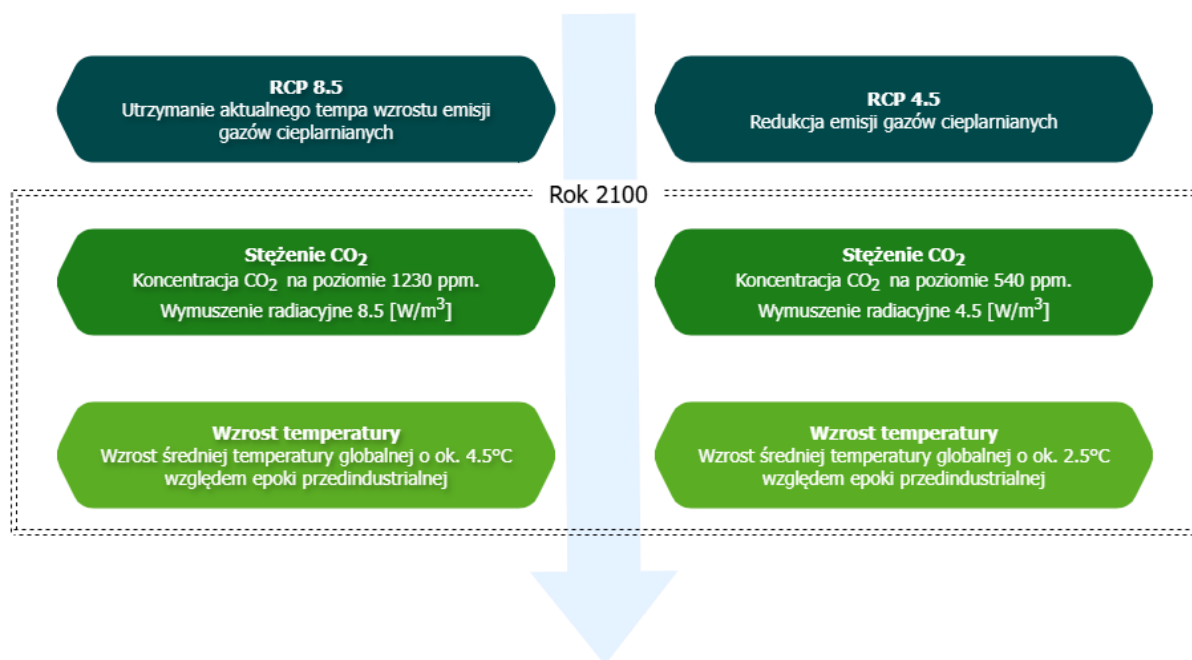
⁵² https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_SPM.pdf

⁵³ Podręcznik adaptacji dla miast- wytyczne do przygotowania Miejskiego Planu Adaptacji do zmian klimatu. Ministerstwo Środowiska, 2014 r. Aktualizacja 2023.

jaka jest wrażliwość i zdolności adaptacyjne miasta i gminy w odniesieniu do danego czynnika. Oprócz podstawowych czynników klimatycznych takich jak temperatura powietrza, wielkość opadów czy nasilenie wiatru. Analizie poddano także narażenie na suszę oraz powódzie.

Analizy zmian klimatu dla Polski zostały przeprowadzone przez Instytut Ochrony Środowiska PIB w ramach projektu KLIMADA (dalej: KLIMADA 2.0). Prognozy zostały wykonane dla dwóch scenariuszy klimatycznych:

- RCP 4.5 – zakładający wprowadzanie nowych technologii w celu uzyskania wyższej niż obecnie redukcji emisji gazów cieplarnianych - w roku 2100 osiągnięcie koncentracji CO₂ nieprzekraczającej 580 ppm (względem 410 ppm w 2020 r.) i wymuszenia radiacyjnego 4,5 [W/m²]. Oznacza wzrost średniej temperatury globalnej o ok. 2,5°C względem epoki przedindustrialnej;
- RCP 8.5 – zakładający utrzymanie aktualnego tempa wzrostu emisji gazów cieplarnianych, w formule “business as usual” - w roku 2100 osiągnięcie koncentracji CO₂ na poziomie 1230 ppm (względem 410 ppm w 2020 r.) i wymuszenia radiacyjnego 8.5 [W/m²]. Oznacza wzrost średniej temperatury globalnej o ok. 4,5°C względem epoki przedindustrialnej. Scenariusz ten z 95% prawdopodobieństwem oznacza nieodwracalną destabilizację klimatu Ziemi.



Rysunek 9. Założenia scenariuszy klimatycznych RCP 4.5 oraz RCP 8.5 (opracowanie własne)

Wyniki projektu KLIMADA 2.0 wykorzystano w niniejszej części opracowania na potrzeby oceny podatności miasta na czynniki klimatyczne związane z temperaturą powietrza, opadami atmosferycznymi oraz wiatrem. W celu prezentacji najbardziej negatywnego wariantu, przyjęto wyniki scenariusza RCP 8.5 w ostatniej dekadzie podlegającej modelowaniu (2091-2100) oraz porównano je z wartościami średnimi występującymi, w zależności od dostępnych danych, w latach 2011-2020 lub 2021-2030. Prezentowane wyniki obejmują obszar powiatu drawskiego.

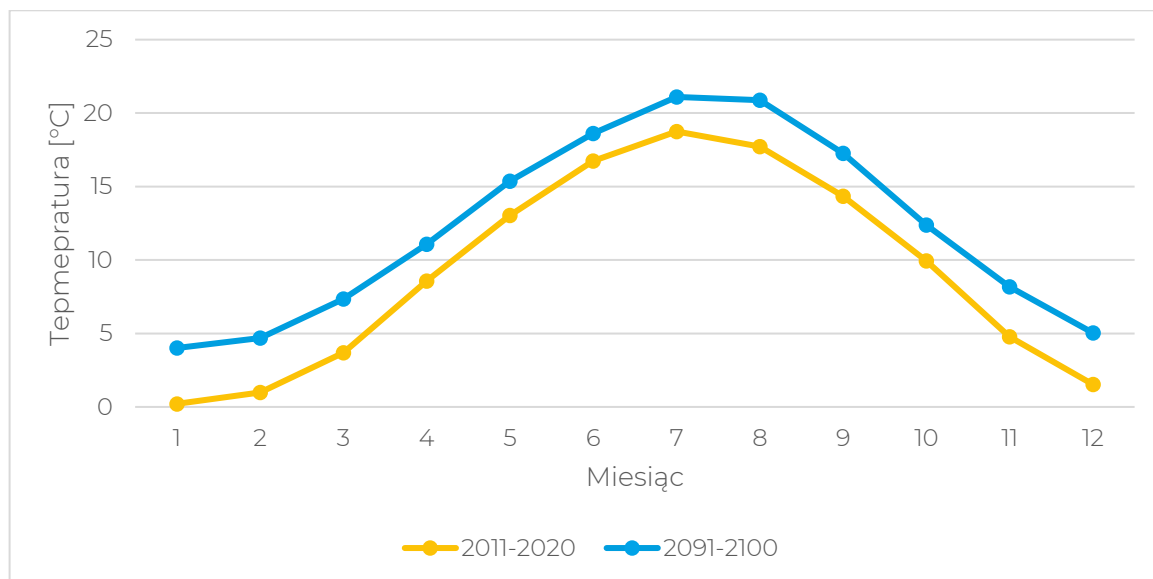
3.2.1.1. Temperatura powietrza

W celu scharakteryzowania zmian klimatu, bazując na pomiarach temperatury powietrza, wyznaczono następujące zmiany wartości zjawisk ekstremalnych:

- średnia roczna temperatura powietrza;
- liczba dni gorących w roku ($T_{\max} \geq 25^{\circ}\text{C}$);
- liczba dni upalnych w roku ($T_{\max} \geq 30^{\circ}\text{C}$);
- liczba tropikalnych nocy w roku ($T_{\min} \geq 20^{\circ}\text{C}$);
- liczba dni mroźnych w roku ($T_{\max} < 0^{\circ}\text{C}$);
- liczba dni bardzo mroźnych w roku ($T_{\min} < -10^{\circ}\text{C}$).

Bazując na danych scenariusza RCP 8.5 można zaobserwować:

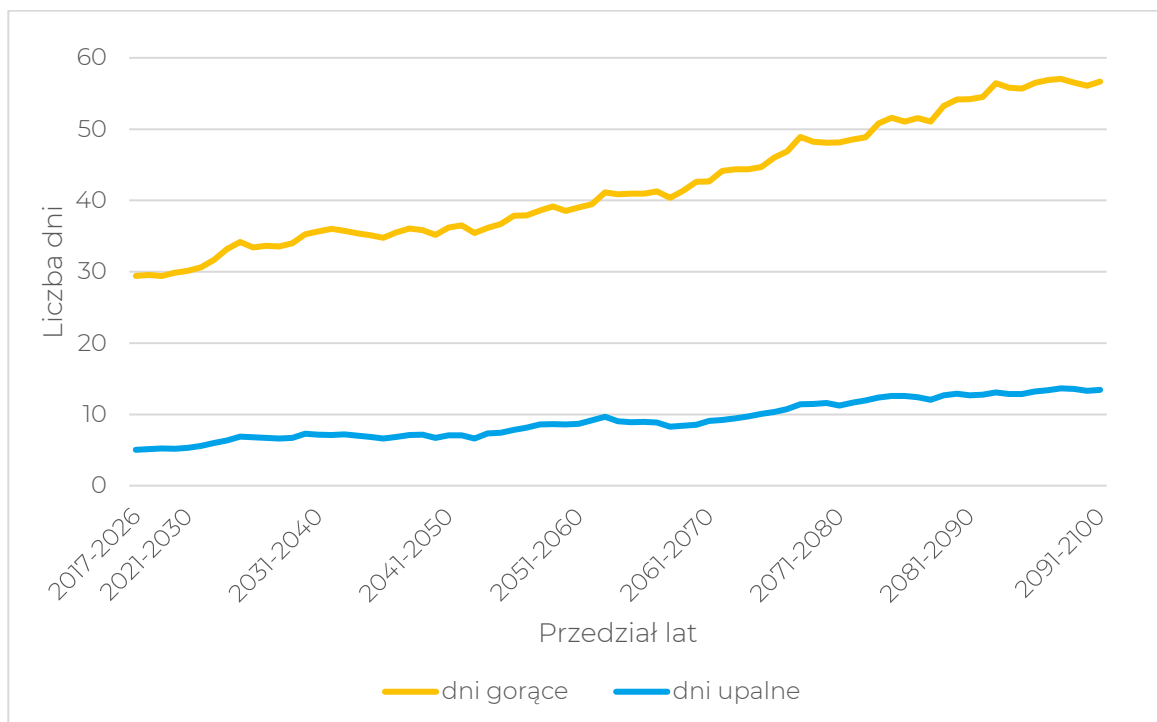
- znaczący wzrost średniej rocznej temperatury powietrza – średnia wartość dla dziesięciolecia 2011-2020 wynosi $9,2^{\circ}\text{C}$, natomiast przewidywana średnia dla dekady 2091-2100 wynosi $12,2^{\circ}\text{C}$. Wzrost obserwowany jest także w rozkładzie temperatur średnich miesięcznych, przy czym największe różnice widoczne są w okresie zimowym (styczeń, luty, marzec oraz grudzień). Rozkład wartości średnich miesięcznych temperatur w latach 2011-2020 oraz 2091-2100 przedstawiono na poniższym wykresie;



Rysunek 10. Temperatura średnia miesięczna w latach 2011-2020 oraz 2091-2100 w powiecie drawskim

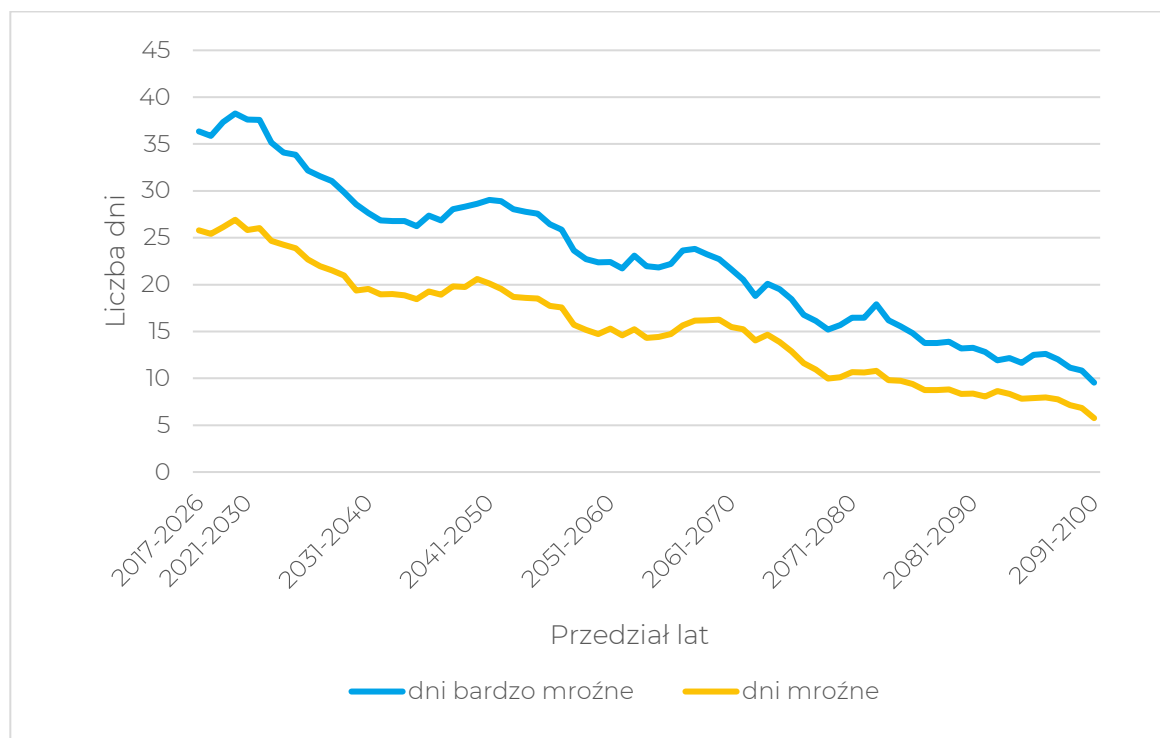
- wzrost średniej liczby dni gorących i upalnych w ciągu roku – przewidywana średnia liczba dni gorących, w których temperatura maksymalna przekroczy 25°C , w dziesięcioleciu 2091-2100 wynosi prawie 51 dni rocznie, w latach 2091-2100 wartość ta wyniosła średnio 27,09 dni/rok. W latach 2091-2100 przewidywany jest także wzrost liczby dni upalnych, w których temperatura maksymalna przekroczy 30°C (10,26 dni/rok) w stosunku do lat 2011-2020, podczas których odnotowano średnią wynoszącą 3,38 dni w ciągu roku. Prognozowany jest także wzrost liczby nocy tropikalnych (o temperaturze minimalnej wyższej niż 20°C) – z wartości średniej 0,4 dni/rok zaobserwowanej w latach 2011-2020 do 5,42 dni/rok w latach 2091-2100.

Prognozowaną w kolejnych latach liczbę dni gorących i upalnych przedstawiono na poniższym wykresie.



Rysunek 11. Prognozowana liczba dni gorących i upalnych w powiecie drawskim (dziesięcioletnia średnia krocząca).

- spadek średniej liczby dni mroźnych i bardzo mroźnych w ciągu roku – w latach 2017-2026 średnia liczba dni mroźnych w roku, w których temperatura maksymalna była mniejsza niż 0°C , wyniosła 25,80 dni, natomiast przewidywana średnia liczba dni mroźnych w dziesięcioleciu 2091-2100 wynosi 5,75 dni/rok. Podobny trend można zaobserwować w przypadku dni bardzo mroźnych, w których temperatura minimalna jest mniejsza niż -10°C – zaobserwowana w latach 2017-2026 wartość średnia roczna wyniosła 10,54 dni, natomiast prognozowana w dziesięcioleciu 2091-2100 wynosi 3,79 dni. Prognozowaną liczbę dni mroźnych i bardzo mroźnych w kolejnych latach przedstawiono na poniższym wykresie.



Rysunek 12. Prognozowana liczba dni mroźnych i bardzo mroźnych w powiecie drawskim (dziesięcioletnia średnia krocząca)

Zestawienie wszystkich analizowanych parametrów termicznych wraz z wyznaczonym trendem zmian i opisem konsekwencji dla zmian klimatu przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 15. Analiza zjawisk ekstremalnych związanych z temperaturą – trend zmian

Parametr	Trend zmian	Konsekwencje zmian klimatu
Średnia roczna temperatura powietrza	wzrost	Wzrost średniej temperatury powietrza powoduje zwiększenie liczby dni gorących i upalnych w ciągu roku.
Liczba dni gorących w roku ($T_{\max} \geq 25^{\circ}\text{C}$)	silny wzrost	Wysokie temperatury powietrza mogą stanowić duże obciążenie dla ludzkiego organizmu oraz w skrajnych przypadkach powodować wzrost liczby zgonów spowodowanych falami upałów.
Liczba dni upalnych w roku ($T_{\max} \geq 30^{\circ}\text{C}$)	wzrost	Długotrwałe wysokie temperatury przyczyniają się do wzrostu parowania, co wpływa negatywnie na bilans wodny i zwiększa prawdopodobieństwo wystąpienia suszy.
Liczba tropikalnych nocy w roku ($T_{\min} \geq 20^{\circ}\text{C}$)	silny wzrost	Do pozytywnych konsekwencji spadku liczby dni mroźnych i bardzo mroźnych niewątpliwie należy spadek zapotrzebowania na energię elektryczną i ciepło do ogrzewania budynków oraz zmniejszenie liczby awarii infrastruktury związanych z falami mrozów.
Liczba dni mroźnych w roku ($T_{\max} < 0^{\circ}\text{C}$)	silny spadek	Spadek
Liczba dni bardzo mroźnych w roku ($T_{\min} < -10^{\circ}\text{C}$)	silny spadek	

Parametr	Trend zmian	Konsekwencje zmian klimatu
		liczby dni z temperaturą poniżej 0°C wpłynie negatywnie na utrzymywanie się pokrywy śnieżnej, stanowiącej istotny magazyn wody.

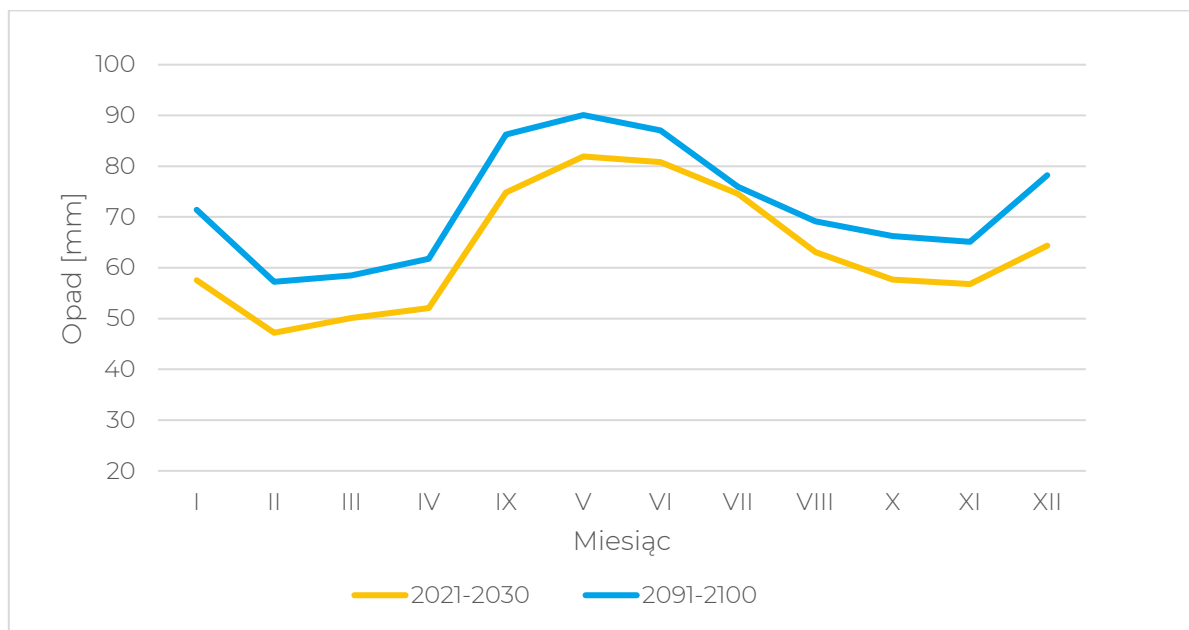
3.2.1.2. Opady atmosferyczne

W celu scharakteryzowania zmian klimatu, wyznaczono zmiany wartości zjawisk związanych z opadami, tj.:

- roczną sumę opadów;
- liczbę dni w roku z opadem intensywnym ≥ 10 mm;
- liczbę dni w roku z opadem ekstremalnym ≥ 20 mm;
- liczbę dni w roku bez opadu;
- liczbę dni w roku bez opadu w okresie wegetacyjnym (przy średniej temperaturze dobowej $T_{sr} > 5^{\circ}\text{C}$).

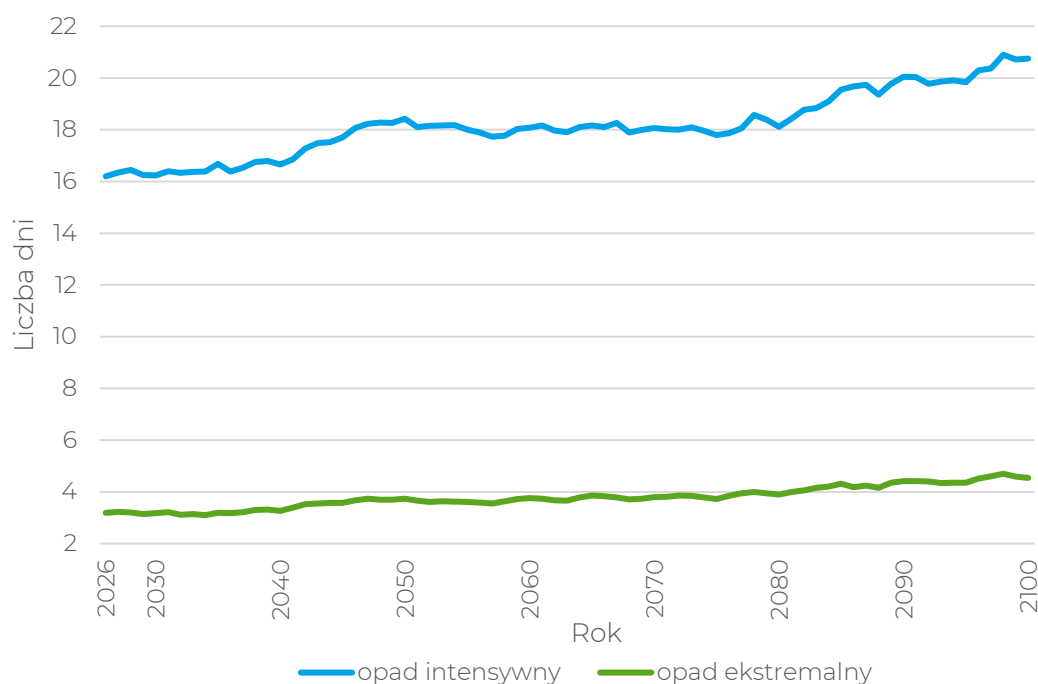
W oparciu o powyższe dane zaobserwowano:

- wzrost sumy opadów – wartość średnia dla dziesięciolecia 2021-2030 wynosi 761 mm/rok, natomiast przewidywana średnia dla dekad 2091-2100 wynosi 867 mm/rok. Różnica średnich rocznych sum opadów dla poszczególnych dekad wynosi 106,08 mm. W kwietniu i maju zaznacza się spadek sumy opadów w analizowanych dekadach. Największe różnice widoczne są w grudniu (wzrost o 13,87 mm), najmniejsze w lipcu (wzrost o 1,44 mm). Rozkład miesięcznych sum opadu w latach 2021-2030 oraz 2091-2100 przedstawiono na poniższym wykresie;



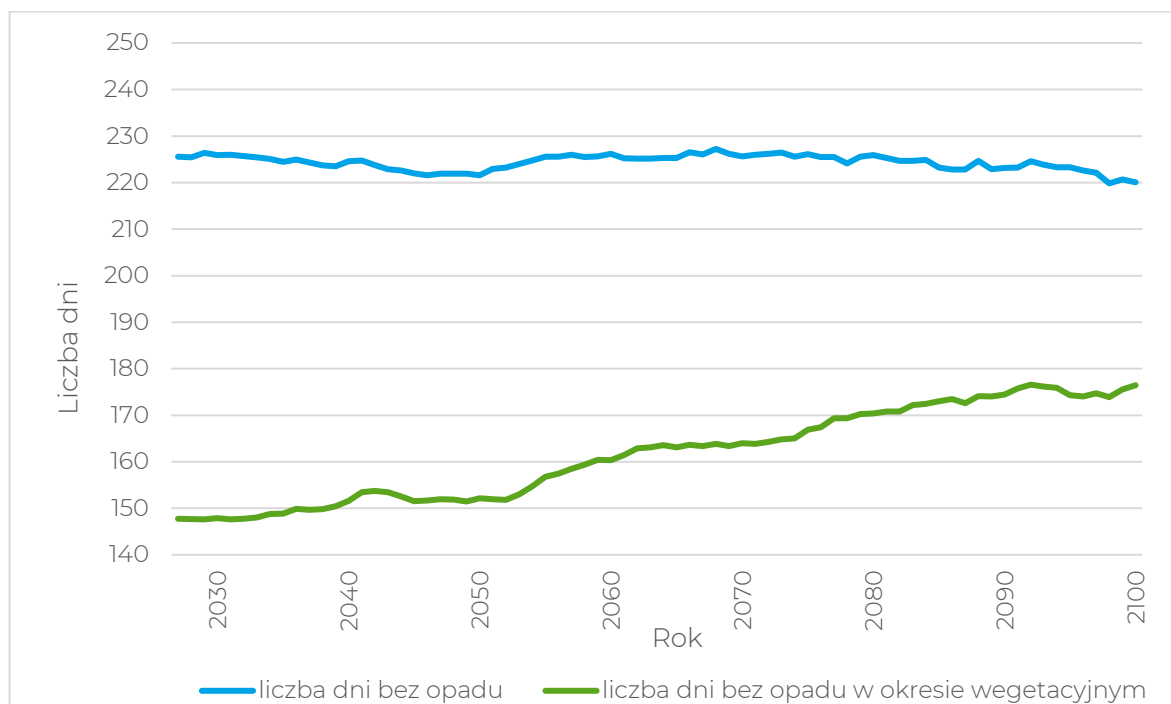
Rysunek 13 Średnie miesięczne sumy opadów w latach 2021-2030 oraz 2091-2100 w powiecie drawskim

- wzrost średniej liczby dni z opadem intensywnym i ekstremalnym – przewidywana średnia liczba dni z opadem ekstremalnym, w których wysokość opadu przekroczy 20 mm, w dziesięcioleciu 2091-2100 wynosi 4,54 dni/rok w porównaniu do średniej 3,18 dni/rok, odnotowanej w latach 2021-2030. W latach 2091-2100 przewidywany jest także wzrost liczby dni z opadem intensywnym, w których wysokość opadu przekroczy 10 mm (20,75 dni/rok) w stosunku do lat 2021-2030, podczas których odnotowano średnią wynoszącą 16,23 dni w ciągu roku. Prognozowaną w kolejnych latach liczbę dni z opadem intensywnym oraz ekstremalnym przedstawiono na poniższym wykresie.



Rysunek 14 Prognozowana liczba dni z opadem intensywnym i ekstremalnym w powiecie drawskim (dziesięcioletnia średnia krocząca, wg RCP 8.5)

- nieznaczny spadek liczby dni bez opadu przy jednoczesnym wzroście liczby dni bez opadu w okresie wegetacyjnym – w latach 2021-2030 średnia liczba dni bezopadowych w roku wyniosła 226 dni, natomiast przewidywana średnia liczba dni bez opadu w dziesięcioleciu 2091-2100 wynosi 220 dni/rok. Przeciwny trend można zaobserwować w przypadku dni w roku bez opadu w okresie wegetacyjnym (przy średniej temperaturze dobowej $T_{sr} > 5^{\circ}\text{C}$) – zaobserwowana w latach 2021-2030 wartość średnia roczna wyniosła 148 dni, natomiast prognozowana w dziesięcioleciu 2091-100 wynosi 176 dni. Prognozowaną liczbę dni bez opadu w kolejnych latach przedstawiono na poniższym wykresie.



Rysunek 15 Prognozowana liczba dni bez opadu w powiecie drawskim (dziesięcioletnia średnia krocząca, wg RCP 8.5)

Zestawienie wszystkich analizowanych parametrów związanych z opadem, wraz z wyznaczonym trendem zmian i opisem konsekwencji dla zmian klimatu przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 16. Analiza zjawisk ekstremalnych związanych z opadami atmosferycznymi – trend zmian

Parametr	Trend zmian	Konsekwencje zmian klimatu
Roczna suma opadów	wzrost	W obrębie grupy parametrów związanych z opadami atmosferycznymi nie odnotowano w trendach tak silnych wzrostów i silnych spadków, jak w przypadku zjawisk związanych z temperaturą, co może świadczyć o bardziej stabilnym charakterze prognozowanych zmian.
Liczba dni w roku z opadem intensywnym ≥ 10 mm	wzrost	
Liczba dni w roku z opadem ekstremalnym ≥ 20 mm	wzrost	
Liczba dni w roku bez opadu	nieznaczny spadek	
Liczba dni w roku bez opadu w okresie wegetacyjnym (przy średniej temperaturze dobowej $T_{\text{sr}} > 5^{\circ}\text{C}$)	wzrost	Wzrost liczby dni z opadem intensywnym (≥ 10 mm) i ekstremalnym (≥ 20 mm) może świadczyć o coraz częstszym występowaniu tzw. deszczy nawaalnych, a zanikaniu opadów ciągłych i małych. Niewątpliwie niekorzystnym zjawiskiem jest wzrost liczby dni bezopadowych w okresie wegetacyjnym, który może wpłynąć negatywnie na zasoby wodne dostępne dla roślin.

Powyższe analizy obejmują obszar całego powiatu drawskiego i nie uwzględniają rozkładu przestrzennego opadów atmosferycznych ze względu na brak dostępnych danych. Obecnie roczna suma opadów w Czaplinku wynosi około 520 mm, a niedobory opadów powodują stopniowe stepowanie jego okolic, potęgowane przez brak lasów oraz intensywne rolnictwo. Prognozowany wzrost rocznej sumy opadów można więc uznać za zjawisko pozytywne, jednak jednoczesny wzrost liczby dni z opadem intensywnym i ekstremalnym oraz liczby dni bez opadu w okresie wegetacyjnym będzie potęgować występowanie niedoborów wody oraz powodzi wywołanych intensywnymi opadami deszczu.

3.2.1.3. Wiatr

W celu przedstawienia rozkładu prędkości wiatru w poszczególnych latach, przyjęto klasyfikację prędkości wiatrów przedstawioną w poniższej tabeli.

Tabela 17. Klasyfikacja prędkości wiatru⁵⁴

Kategoria	Prędkość wiatru [m/s]
Cisza	<1,00
Wiatr bardzo słaby	1,00 – 2,99
Wiatr słaby i umiarkowany	3,00 – 9,99
Wiatr silny i bardzo silny	10,00 – 29,99
Wiatr gwałtowny i bardzo gwałtowny	≥30,00

Zgodnie z obserwacją meteorologiczną dla najbliższej stacji, która znajduje się w Szczecinku, najwięcej wiatrów wieje z kierunku południowo-zachodniego, a najmniej z północnego. Przeważa wiatr o prędkości poniżej 4 m/s – stanowi on ponad połowę wszystkich. Tabele poniżej przedstawiają szczegółowe zestawienie udziału poszczególnych kierunków wiatru oraz częstości poszczególnych prędkości wiatru.

Tabela 18. Zestawienie udziałów poszczególnych kierunków wiatru %

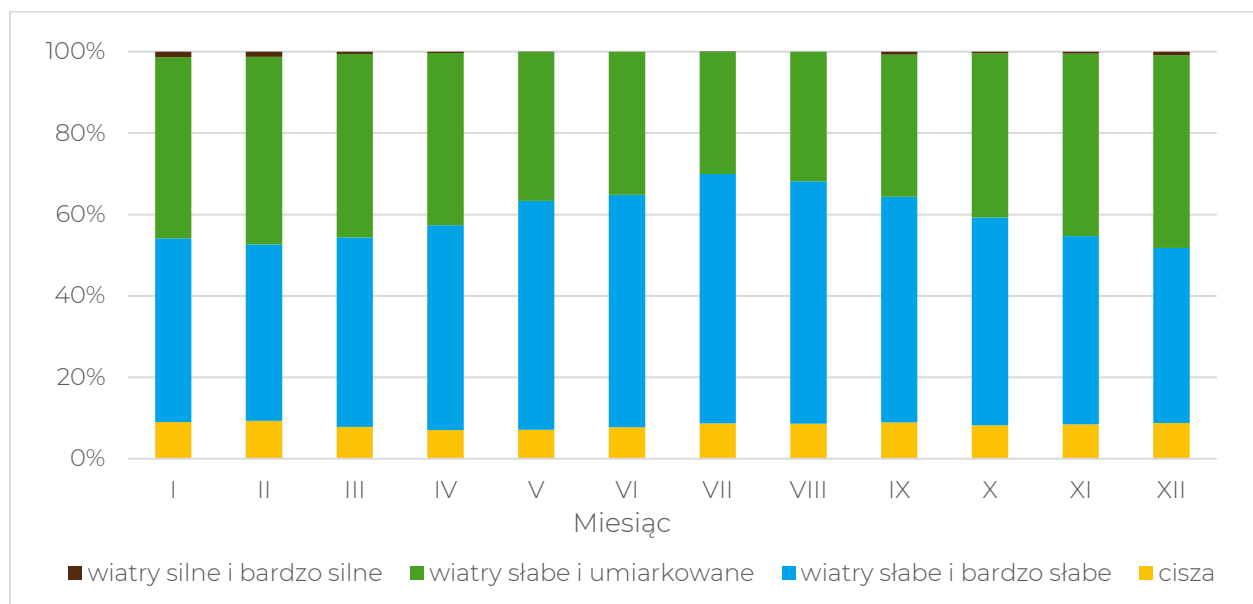
NNE	ENE	E	ESE	SSE	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	N
6,32	6,10	5,66	4,52	9,06	13,56	14,14	9,91	10,06	8,98	6,73	4,96

Tabela 19. Zestawienie częstości poszczególnych prędkości wiatru %

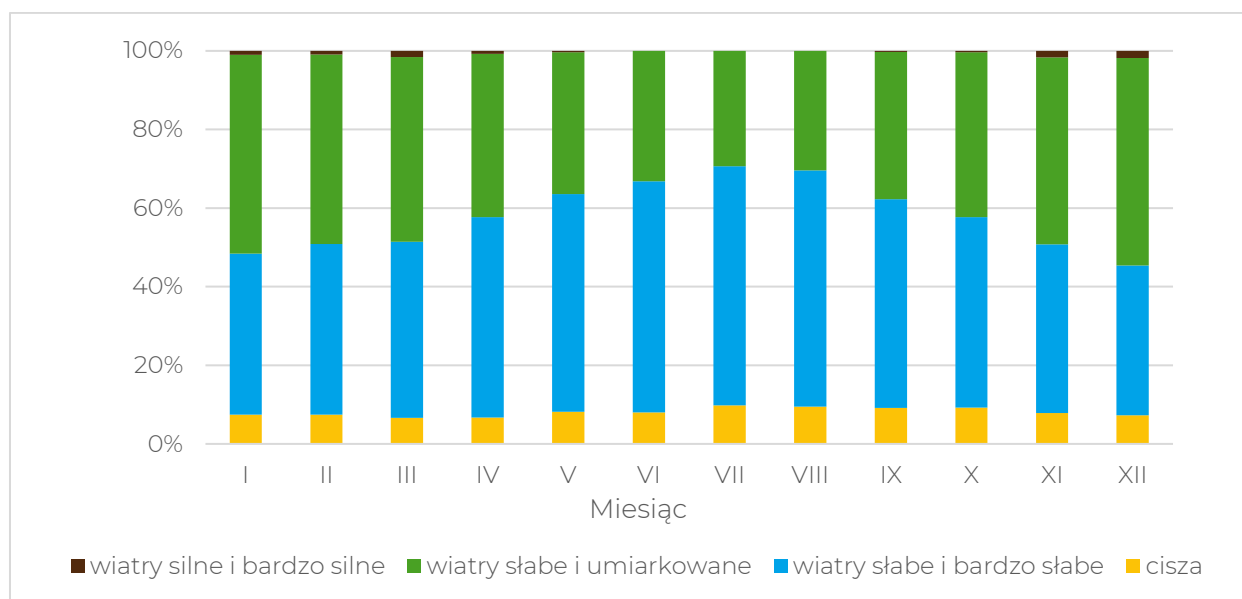
1 m/s	2 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s
23,49	20,37	17,96	13,16	9,86	6,51	5,28	2,59	0,51	0,12	0,15

Rozkład prędkości wiatru zaobserwowany w latach 2011-2020 oraz prognozowany w latach 2091-2100, dla powiatu drawskiego, przedstawiono na poniższych wykresach.

⁵⁴ KLIMADA 2.0 (dostęp: 13.11.2025 r.)



Rysunek 16 Rozkład prędkości wiatru w latach 2021-2030 w powiecie drawskim



Rysunek 17 Rozkład prędkości wiatru w latach 2091-2100 w powiecie drawskim

Zgodnie z powyższymi wykresami różnice w rozkładzie prędkości wiatru nie są znaczące – różnice dla poszczególnych miesięcy w latach 2021-2030 i 2091-2100 są nieznaczne. Potwierdza to także średnia roczna prędkość wiatru – w latach 2021-2030 wynosi 2,9 m/s, a w latach 2091-2100 wynosi 3,0 m/s.

Największą prędkość wiatru notuje się w miesiącach zimowych, natomiast najspokojniejsze warunki panują latem.

3.2.1.4. Powodzie

Zjawisko powodzi zostało zdefiniowane w ustawie z dnia 20 lipca 2017 roku *Prawo wodne* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1087 z późn. zm.), zgodnie z którą rozumie się przez to czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest



pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych. Powodzie można podzielić na kilka kategorii ze względu na genezę ich powstawania. Zagrożenia dla gminy Czaplinek wywołane przez powodzie, według źródeł powstawania, scharakteryzowano w poniższych podpunktach.

Powodzie rzeczne

Powódź rzeczna stanowi wynik wezbrania wód w rzekach, strumieniach, potokach górskich, kanałach, jeziorach, także na skutek topnienia śniegu. Do powodzi rzecznej może dojść w wyniku wystąpienia naturalnego wezbrania, przelania się wody przez budowle przeciwpowodziowe lub w wyniku awarii budowli przeciwpowodziowych (np. podczas częściowego zniszczenia wału przeciwpowodziowego)⁵⁵. Powodzie rzeczne są zjawiskiem naturalnym, jednak zjawiska ekstremalne związane ze zmianami klimatu mogą mieć negatywny wpływ na częstotliwość ich występowania.

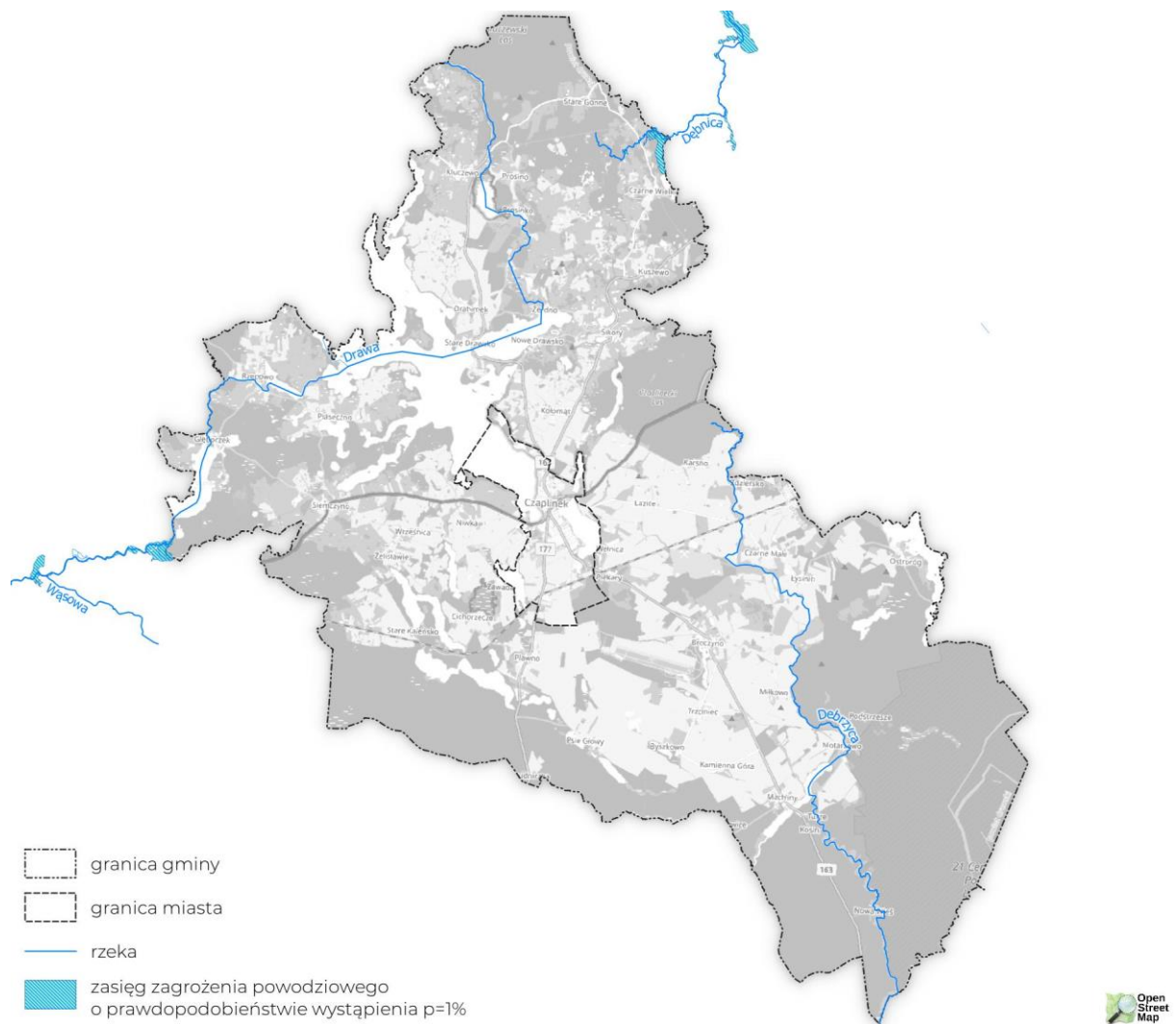
Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 roku *Prawo wodne* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1087 z późn. zm.), przez obszary szczególnego zagrożenia powodzią rozumie się:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% (1 raz na 100 lat);
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10% (1 raz na 10 lat);
- obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska, powstałe w sposób naturalny na gruntach pokrytych wodami powierzchniowymi, stanowiące działki ewidencyjne;
- pas techniczny (strefa wzajemnego bezpośredniego oddziaływania morza i lądu; jest on obszarem przeznaczonym do utrzymania brzegu w stanie zgodnym z wymogami bezpieczeństwa i ochrony środowiska).

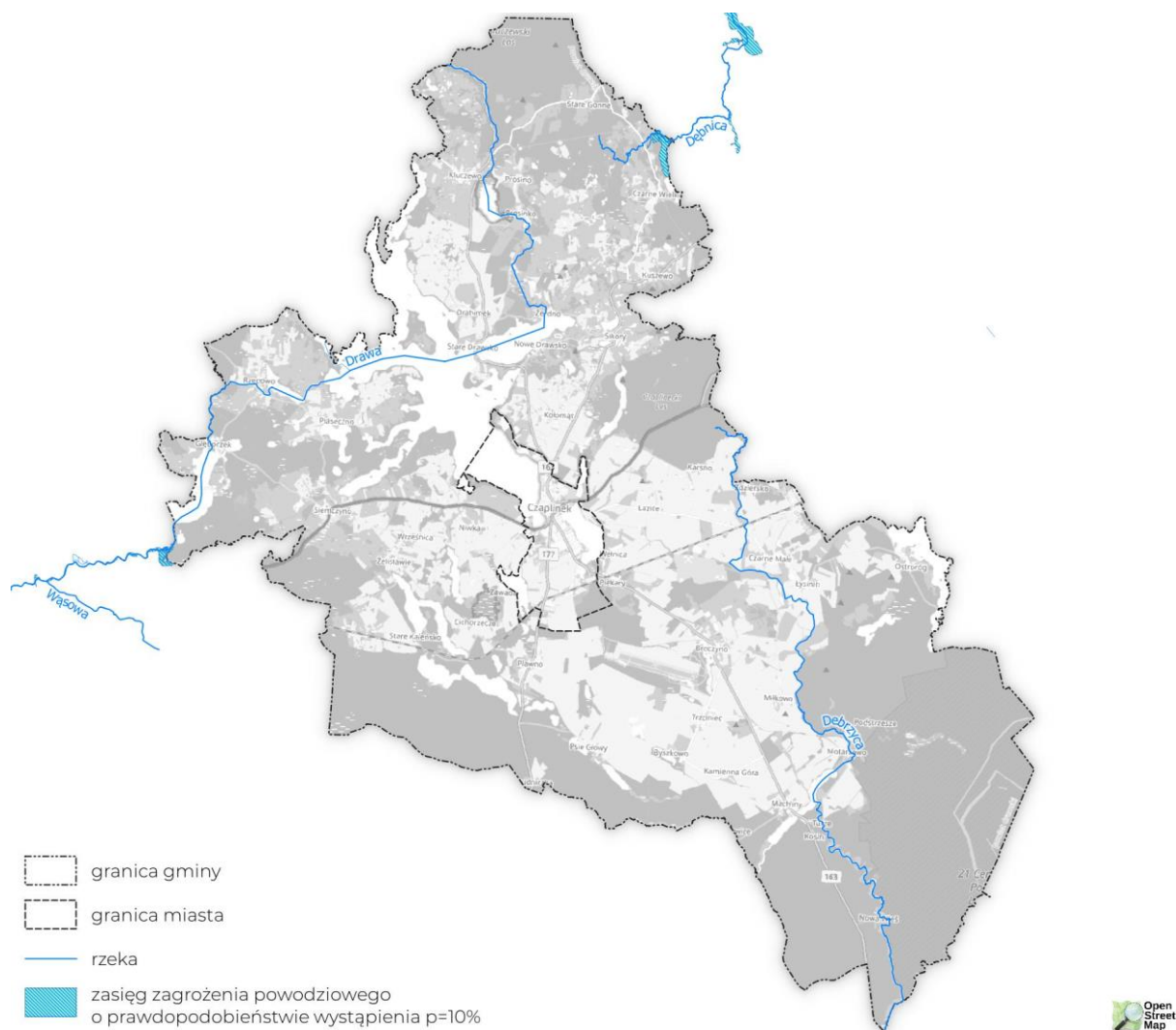
Wody Polskie realizują zadania związane z przeglądem i aktualizacją dokumentów planistycznych z zakresu zarządzania ryzykiem powodziowym w 3 cyklu planistycznym (2022-2027) wdrażania Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywy Powodziowej). Miasto Czaplinek nie znajduje się w bezpośrednim obszarze zagrożenia powodziowego.

Poniższe ilustracje przedstawiają zasięg zagrożenia powodziowego o prawdopodobieństwie wystąpienia $p=1\%$ i $p=10\%$.

⁵⁵ https://powodz.gov.pl/pl/definicja_i_typy (dostęp: 19.09.2025 r.)



Rysunek 18. Zasięg zagrożenia powodziowego o prawdopodobieństwie wystąpienia $p=1\%$
(Opracowanie własne na podstawie Bazy danych obiektów topograficznych (BDOT10k))



Rysunek 19. Zasięg zagrożenia powodziowego o prawdopodobieństwie wystąpienia $p=10\%$
(Opracowanie własne na podstawie Bazy danych obiektów topograficznych (BDOT10k))

Powodzie opadowe

Miejskie powodzie opadowe związane są z zalaniem terenu wodami opadowymi lub roztopowymi, a do ich występowania przyczynia się często niewystarczająca przepustowość kanalizacji deszczowej oraz coraz częstsze występowania intensywnych opadów. W przeciwieństwie do powodzi rzecznych ich zasięg jest trudny do określenia. W gminie Czaplinek powodzie opadowe zdarzają się rzadko. Ostatni raz wystąpiły w 2019 roku⁵⁶.

Prognozowany wzrost liczby dni z opadem intensywnym (≥ 10 mm) i ekstremalnym (≥ 20 mm) na terenie gminy Czaplinek może świadczyć o coraz częstszym występowaniu tzw. deszczy nawalnych, a zanikaniu opadów ciągłych i małych, co przyczyni się do większego ryzyka wystąpienia powodzi opadowych.

⁵⁶ <https://gs24.pl/uiewa-nad-czaplinkiem-zalane-ulice-i-posesje-zdjecia/ar/c1-14146017> (dostęp: 19.09.2025 r.)

Powodzie od wód gruntowych

Zjawisko powodzi od wód gruntowych polega na zalaniu terenu wskutek podniesienia się poziomu wód gruntowych i podziemnych ponad poziom gruntu, wynikającego z wysokiego poziomu wód powierzchniowych. Zgodnie z mapą opracowaną przez Państwową Służbę Hydrogeologiczną (PIG-PIB), gmina Czaplinek nie jest zagrożone tego typu podtopieniami.

3.2.1.5. Susze

Zgodnie z *Planem przeciwdziałania skutkom suszy*, przyjętym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. (Dz.U. poz. 1615), susza stanowi naturalne zjawisko wynikające z długotrwałego niedoboru opadów atmosferycznych. Jej skutkiem jest okresowe obniżenie poziomu wód powierzchniowych lub podziemnych. Wystąpienie suszy może prowadzić do ograniczeń w korzystaniu z zasobów wodnych, utrudnionego dostępu do usług wodnych, a także problemów w produkcji rolnej i leśnej.

Rodzaj suszy – atmosferyczna, rolnicza, hydrologiczna lub hydrogeologiczna – determinuje charakter konsekwencji dla użytkowania wody. Wspólnym mianownikiem skutków każdej z nich jest wielkość dostępnych zasobów wodnych, niezbędnych zarówno do użytku człowieka, jak i prawidłowego funkcjonowania ekosystemów. W skrajnych przypadkach susza może przybrać formę klęski żywiołowej, zagrażającej zdrowiu i życiu ludzi, mieniu oraz środowisku na dużych obszarach.

W świetle stanowiska Komisji Europejskiej, przedstawionego w *Komunikacie Komisji do Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rozwiązania problemu dotyczącego niedoboru wody i susz w Unii Europejskiej*⁵⁷, należy rozróżnić pojęcia „susza” i „niedobór wody”. Susza oznacza czasowe ograniczenie dostępności wody spowodowane przez czynniki naturalne, takie jak brak opadów, podczas gdy niedobór wody odnosi się do sytuacji, w której zapotrzebowanie przewyższa zasoby wodne dostępne do wykorzystania w typowych warunkach.

Stopień zagrożenia suszą na terenie całego kraju został określony w Planie przeciwdziałania skutkom suszy⁵⁸ (PPSS) w czterostopniowym podziale zagrożenia suszą – cztery klasy obszarów:

- I klasa – obszary zagrożone w stopniu słabym;
- II klasa – obszary zagrożone w stopniu umiarkowanym;
- III klasa – obszary zagrożone w stopniu silnym;
- IV klasa – obszary zagrożone w stopniu ekstremalnym.

W ramach PPSS zidentyfikowano 4 rodzaje suszy, zgodnie z następującym podziałem:

- **susza atmosferyczna** – przyczynę stanowi deficyt opadów atmosferycznych – brak lub ich długotrwały niedobór w relacji do warunków normalnych

⁵⁷ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rozwiązania problemu dotyczącego niedoboru wody i susz w Unii Europejskiej COM (2007)414, Bruksela 2007

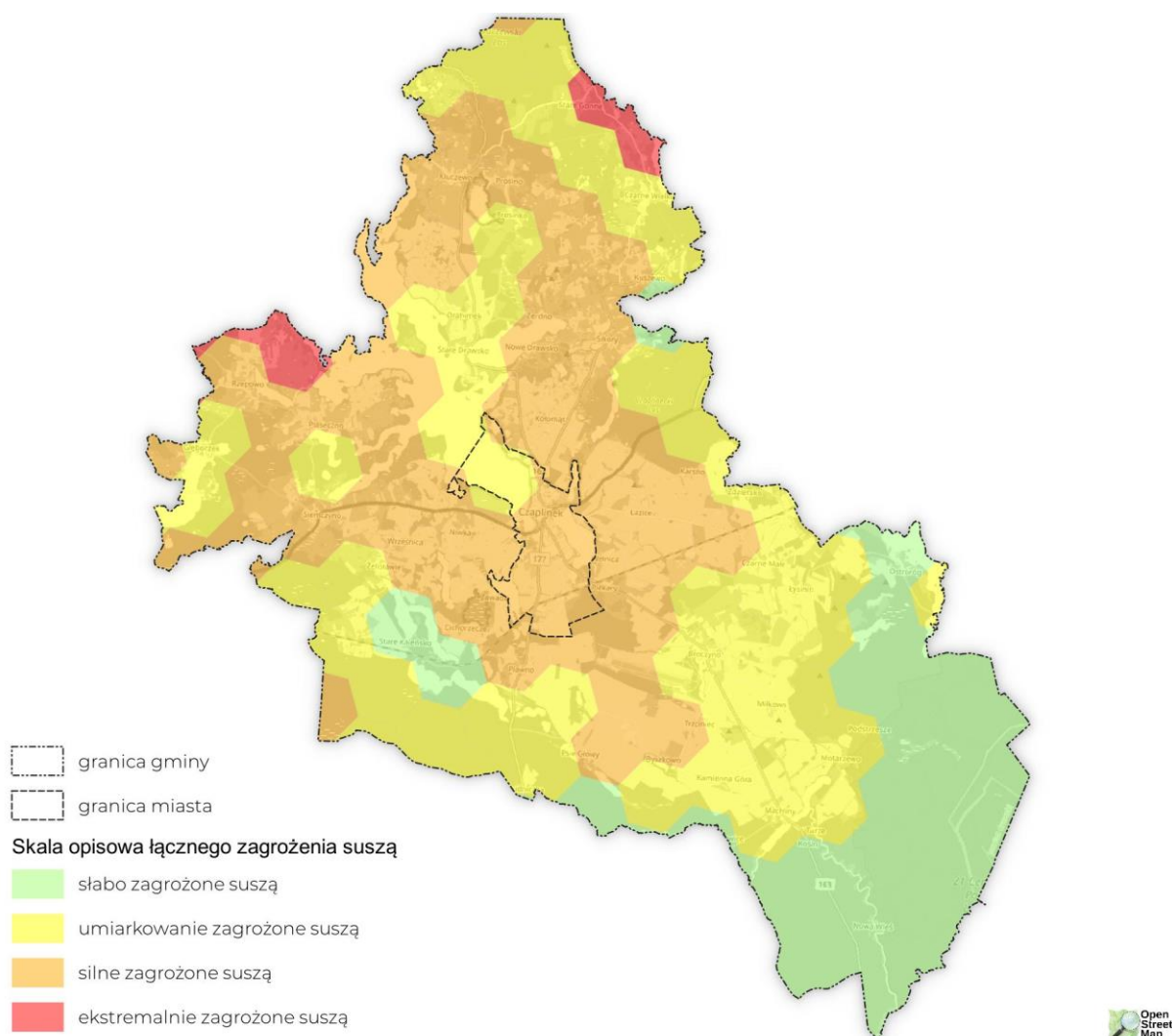
⁵⁸ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz. U. z 2021 r., poz. 1615)



w wieloletniu. Mapy zagrożenia suszą atmosferyczną są bezpośrednim wynikiem analizy deficytów opadów atmosferycznych. Zgodnie z PPSS większość obszaru miasta Czaplinek została zakwalifikowana do terenów zagrożonych w stopniu silnym (klasa III) – jedynie południowo-zachodnia część to tereny ekstremalnie zagrożone suszą atmosferyczną (klasa VI);

- **susza rolnicza** – okres, w którym zasoby wodne dostępne w profilu glebowym są niewystarczające do zaspokojenia potrzeb wodnych roślin i prowadzenia normalnej gospodarki w rolnictwie. Na analizowanym obszarze występują trzy klasy obszarów – słabo, silnie i ekstremalnie zagrożone (I, III i IV klasa);
- **susza hydrologiczna** – zjawisko odnoszące się do okresów, podczas których przepływy w rzekach spadają poniżej przepływu średniego. Występowanie suszy hydrologicznej może być skutkiem suszy atmosferycznej lub pogłębiającej się suszy atmosferycznej i rolniczej. Zgodnie z PPSS, cały obszar zakwalifikowano do terenów silnie zagrożonych (klasa III);
- **susza hydrogeologiczna** – inaczej niżówka hydrogeologiczna, przejawia się obniżeniem zwierciadła wód podziemnych poniżej stanów niskich ostrzegawczych. Jest skutkiem suszy atmosferycznej, rolniczej oraz hydrologicznej. Zgodnie z PPSS cały obszar jest słabo zagrożony suszą hydrogeologiczną (klasa I).

Poniższy runek przedstawia łączne zagrożenie suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną dla gminy Czaplinek.



Rysunek 20. Łączne zagrożenie suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną (Opracowanie własne na podstawie Bazy danych obiektów topograficznych (BDOT10k))

Miasto Czaplinek zgodnie z łącznym zagrożeniem wszystkimi rodzajami suszy zakwalifikowano głównie do terenów silnie zagrożonych wystąpieniem suszy (klasa III). Łączne zagrożenie wszystkimi opisanymi rodzajami suszy ocenia się poprzez zsumowanie wyników zagrożenia otrzymanych kolejno dla suszy rolniczej, hydrologicznej i hydrogeologicznej.

3.2.1.6 Podsumowanie zagrożeń

W oparciu o dane i analizy przedstawione w niniejszym rozdziale, zidentyfikowano następujące główne zagrożenia dla gminy Czaplinek, związane ze zmianami klimatu:

- prognozowany wzrost średniej rocznej temperatury powietrza oraz wzrost średniej liczby dni gorących i upalnych – wysokie temperatury powietrza mogą stanowić duże obciążenie dla ludzkiego organizmu oraz w skrajnych przypadkach powodować wzrost liczby zgonów spowodowanych falami upałów. Długotrwałe wysokie temperatury przyczyniają się do wzrostu

parowania, co wpływa negatywnie na bilans wodny i zwiększa prawdopodobieństwo wystąpienia suszy;

- prognozowany spadek średniej liczby dni mroźnych i bardzo mroźnych – do pozytywnych konsekwencji spadku liczby dni mroźnych i bardzo mroźnych niewątpliwie należy spadek zapotrzebowania na energię elektryczną i ciepło do ogrzewania budynków, zmniejszenie liczby zgonów z wychłodzenia oraz liczby awarii infrastruktury związanych z falami mrozów. Spadek liczby dni z temperaturą poniżej 0°C wpłynie negatywnie na utrzymywanie się pokrywy śnieżnej, stanowiącej istotny magazyn wody;
- wzrost liczby dni z opadem intensywnym i ekstremalnym oraz wzrost liczby dni bezopadowych w okresie wegetacyjnym – wzrost liczby dni z opadem intensywnym (≥ 10 mm) i ekstremalnym (≥ 20 mm) może świadczyć o coraz częstszym występowaniu tzw. deszczy nawaalnych, a zanikaniu opadów ciągłych i małych. Wzrost liczby dni z opadem intensywnym i ekstremalnym oraz liczby dni bez opadu w okresie wegetacyjnym będzie potęgować występowanie niedoborów wody oraz powodzi opadowych;
- susza atmosferyczna – większość obszaru gminy została zakwalifikowana do terenów zagrożonych w stopniu silnym (klasa III), a południowo-zachodnia część to tereny ekstremalnie zagrożonych suszą atmosferyczną (klasa VI);
- susza rolnicza – obszar gminy, w zależności od miejsca stanowi I, III lub IV klasę zagrożenia;
- ekstremalne zjawiska w postaci gwałtownych burz z gradem.

3.2.2. Wrażliwość Miasta Czaplinek na zmiany klimatu

Wrażliwość struktur i sektorów gminy na zmiany klimatyczne oznacza stopień, w jakim lokalny system reaguje na zachodzące zjawiska klimatyczne. Reakcja ta może przybierać różne formy – od bardzo silnej (wysoka wrażliwość), przez umiarkowaną lub niewielką (niska wrażliwość), aż po jej całkowity brak. Na poziom wrażliwości wpływają zarówno czynniki środowiskowe, takie jak uwarunkowania geograficzne, układ sieci rzecznej, typy gleb czy obecność naturalnej roślinności, jak i czynniki wynikające z działalności człowieka, w tym rodzaj i intensywność zabudowy, ingerencja w systemy wodne czy zmniejszanie powierzchni terenów naturalnych na rzecz urbanizacji. W dalszej części przedstawiono najważniejsze sektory wraz z opisem ich podatności na wybrane aspekty związane ze zmianami klimatu.

Transport

W gminie Czaplinek łączna długość dróg gminnych wynosi 52,6 km, z czego o nawierzchni twardej ulepszonej 22,5 km, o nawierzchni twardej 3,9 km, a o nawierzchni gruntowej 26,2 km⁵⁹. Obecnie w gminie czynna jest jedna stacja kolejowa Czaplinek oraz dwa przystanki: Żeliszawie i Czarne Małe.

Poniższy rysunek przedstawia sieć drogową na terenie gminy Czaplinek.

⁵⁹ GUS BDL (dostęp: 26.11.2025 r.)



Rysunek 21. Sieć drogowa na terenie gminy Czaplinek (Opracowanie własne na podstawie Bazy danych obiektów topograficznych (BDOT10k))

Zmiany klimatu mogą oddziaływać na transport lokalny zarówno w sposób korzystny, jak i niekorzystny. Zmniejszająca się liczba dni z mrozem i silnym mrozem sprzyja ograniczeniu ryzyka kolizji i wypadków wynikających z oblodzenia jezdni. Jednocześnie jednak coraz częstsze intensywne opady i deszcze nawalne stanowią poważne wyzwanie dla infrastruktury drogowej, szczególnie tej o nawierzchni nieutwardzonej. Skutkują one podtopieniami, osuwaniem i erozją poboczy, uszkodzeniami nawierzchni, a także czasowymi utrudnieniami w ruchu. Zagrożeniem dla ludzi może okazać się pył, który podnosi się z powierzchni podczas poruszania się po drogach nieutwardzonych – wysokie temperatury i coraz częściej notowane zjawisko suszy wzmacnia uciążliwość wynikającą z pylenia dróg o nawierzchniach takich jak drogi gruntowe czy drogi z tłucznia (emisji pyłu z drogi).

Obszary cenne przyrodniczo

W granicach gminy Czaplinek ustanowiono:

- trzy rezerwaty przyrody:
 - Brunatna Gleba;

- Jezioro Prosino;
- Brzozowe Bagno koło Czaplinka;
- trzy obszary Natura 2000:
 - Jeziora Czaplineckie;
 - Ostoja Drawska;
 - Puszcza nad Gwdą.

Oraz park krajobrazowy – Drawski Park Krajobrazowy i obszar chronionego krajobrazu Pojezierze Drawskie.

Na terenie gminy znajdują się 72 pomniki przyrody, głównie są to drzewa, ale wśród pomników znajdują się też gązdy narzutowe.

Obszar gminy pokryty jest przez następujące rodzaje terenu:

- Użytki rolne 44%;
- Lasy i grunty leśne 42%;
- Grunty zabudowane i zurbanizowane 3%;
- Wody stojące i płynące 9%;
- Grunty zabudowane i zurbanizowane 3%⁶⁰.

Zagrożeniem dla obszarów cennych przyrodniczo na terenie gminy Czaplinek jest wzrost liczby dni bezopadowych w okresie wegetacyjnym, który może wpłynąć negatywnie na zasoby wodne dostępne dla roślin. Wzrost liczby dni bezopadowych w okresie wegetacyjnym może pogłębiać zagrożenie suszą, które obecnie na terenie gminy Czaplinek zakwalifikowano do terenów zagrożonych wystąpieniem suszy w stopniu umiarkowanym (klasa II).

Infrastruktura inżynierjno-techniczna

Cały obszar gminy posiada dostęp do energii elektrycznej, a jej dystrybucją zajmuje się Rejon Energetyczny w Drawsku Pomorskim. Dostawy prądu odbywają się poprzez główny punkt zasilania (GPZ) w Czaplinku o mocy 10 MVA. Zarówno stan techniczny obiektu, jak i głównych linii przesyłowych 15 kV oceniany jest jako dobry, a ze względu na stosunkowo niewielkie obciążenie rozdzielni istnieją rezerwy mocy na tym poziomie zasilania. Problemem pozostaje jednak fakt, że część linii 15 kV oraz stacji transformatorowych 15/0,4 kV, a także większość linii niskiego napięcia 0,4 kV, powinna zostać poddana modernizacji. Niezadowalający stan techniczny obniża efektywność sieci na etapie dystrybucji energii do odbiorców. Zasilanie gminy odbywa się z krajowego systemu elektroenergetycznego, głównie za pośrednictwem linii napowietrznych. Linie napowietrzne narażone są przede wszystkim na awarie w związku z silnym wiatrem i jego porywami, będącymi skutkiem coraz częściej występujących dynamicznych zmian pogody.

Infrastruktura wodociągowo-kanalizacyjna i gospodarka wodna

Gmina Czaplinek jest dobrze skanalizowana. W mieście Czaplinek z oczyszczalni ścieków w 2024 r. korzystało 6 543 osób, co stanowi 99% mieszkańców miasta. Natomiast na terenie całej gminy z oczyszczalni skorzystało 7 457 osób⁶¹. Gmina

⁶⁰ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czaplinek

⁶¹ GUS BDL (dostęp: 27.11.2025 r.)



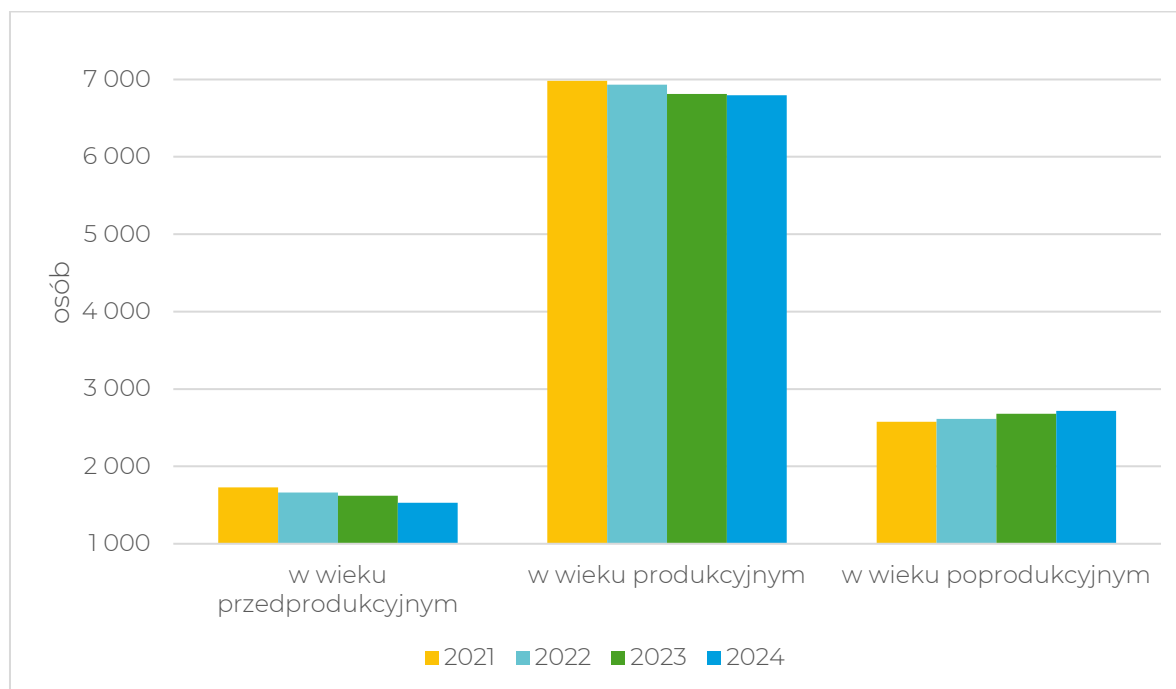
posiada oczyszczalnię biologiczną o ogólnej przepustowości z podwyższonym usuwaniem biogenów 1500 m³/dobę zlokalizowanej w Czaplinku nad jeziorem Drawskim. Dodatkową formą odprowadzania ścieków bytowych od mieszkańców jest odprowadzanie ich do przydomowych zbiorników zamkniętych lub przydomowych oczyszczalni ścieków z drenażem rozsączającym, które opróżnia się za pomocą wozów asenizacyjnych lub oczyszczane są w oczyszczalniach przydomowych. Na terenie gminy Czaplinek funkcjonuje 547 przydomowych oczyszczalni ścieków – zgodnie ze stanem na 31 grudnia 2024 r.⁶¹.

W 2024 r. długość sieci wodociągowej na terenie gminy Czaplinek wynosiła łącznie 113,6 km, a kanalizacyjnej 52,2 km. W 2023 roku 89,2% budynków mieszkalnych podłączonych było do sieci wodociągowej.

Postępujące zmiany klimatyczne oddziałują negatywnie na zasoby wodne, a rosnąca częstotliwość oraz intensywność zjawisk ekstremalnych stanowi poważne zagrożenie dla systemów wodociągowych i kanalizacyjnych. Szczególnie niebezpieczne są intensywne opady deszczu prowadzące do powodzi błyskawicznej. Podobnie jak w wielu innych polskich miastach, kanalizacja deszczowa w gminie nie ma wystarczającej przepustowości, aby odprowadzić tak duże ilości wód opadowych. Dodatkowo zwiększająca się liczba dni upalnych i okresy suszy mogą prowadzić do deficytu wody.

Zdrowie publiczne i grupy wrażliwe

Sytuacja demograficzna gminy Czaplinek wpisuje się w tendencje widoczne w całym kraju. W 2021 roku liczba mieszkańców wynosiła 11 286 osób. Na obszarze gminy obserwuje się proces starzenia się populacji, czego przejawem jest rosnący udział osób w wieku poprodukcyjnym – w 2021 r. stanowiły one 22,8% mieszkańców, a w 2024 r. już 24,6%. Poniższy wykres przedstawia stan ludności w podziale na 3 kategorie wiekowe: wiek przedprodukcyjny (14 lat i mniej), wiek produkcyjny (kobiety: 15-59 lat, mężczyźni: 15-64 lata) oraz wiek poprodukcyjny (kobiety >59 lat, mężczyźni >64 lata).



Rysunek 22. Stan ludności w gminie Czaplinek w latach 2021-2024 (Opracowanie własne na podstawie GUS BDL)

Do grup szczególnie podatnych na negatywne skutki upałów, zwłaszcza długotrwałych, należą osoby powyżej 65. roku życia, dzieci, kobiety w ciąży, a także osoby przewlekle chore, z niepełnosprawnościami oraz osoby bezdomne. Wysokie temperatury mogą stanowić dla nich poważne zagrożenie dla zdrowia i życia. Z drugiej strony spadająca liczba dni mroźnych i bardzo mroźnych sprawia, że zimy stają się mniej uciążliwe dla osób żyjących w ubóstwie (ze względu na niższe koszty ogrzewania i zużycia energii) oraz dla osób bezdomnych (zmniejsza się liczba przypadków zgonów z powodu wychłodzenia).

Dodatkowym zagrożeniem jest pylenie z dróg nieutwardzonych, które nasila się podczas wysokich temperatur i okresów suszy. Problem ten szczególnie dotyczy nawierzchni gruntowych lub wykonanych z tłucznia.

Zgodnie z raportem *The Lancet Countdown on Health and Climate Change: Facing record-breaking threats from delayed action*⁶² z 2024 roku, zmiany klimatyczne stanowią bezprecedensowe zagrożenie dla zdrowia fizycznego i psychicznego ludzi na całym świecie. Do najpoważniejszych ryzyk zalicza się coraz częstsze i intensywniejsze fale upałów, susze obejmujące coraz większe obszary, pogarszającą się jakość i ograniczoną dostępność zasobów wodnych, a także wzrost liczby ekstremalnych zjawisk pogodowych, takich jak powodzie, pożary czy gwałtowne burze. Wpływ tych zjawisk widoczny jest przede wszystkim w rosnącej liczbie chorób układu sercowo-naczyniowego i mózgowo-naczyniowego, zaburzeń układu oddechowego związanych z niską jakością powietrza, a także w nasileniu problemów natury psychicznej, takich jak stres czy zaburzenia lękowe. Dodatkowo zmiany klimatu zwiększają podatność ludzi na choroby zakaźne, niedożywienie oraz

⁶² The Lancet Countdown 2024 Report

prowadzą do urazów i zgonów spowodowanych przez ekstremalne zjawiska atmosferyczne.

Gospodarka przestrzenna i obszary zurbanizowane

Gęstość zaludnienia na obszarze gminy Czaplinek wynosi 30,3 osób/km² i jest znacznie niższa od średniej krajowej wynoszącej 122 osoby/km². Powierzchnia użytkowa mieszkań wg danych za 2023 rok wyniosła w gminie 320 020 m², natomiast za 2024 rok wyniosła w gminie 321 240 m². Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkań przypadająca na jedną osobę wyniosła w 2003 roku – 21,3 m², w 2013 roku – 23,8 m², a w roku 2024 – 29,1m².

Zastępowanie terenów naturalnych powierzchniami sztucznymi, takimi jak asfalt, beton czy dachy budynków, prowadzi do powstania zjawiska miejskiej wyspy ciepła. Objawia się ono wyższą temperaturą w obszarach zabudowanych w porównaniu z terenami sąsiednimi. Powierzchnie te nagrzewają się w ciągu dnia, a nocą oddają zakumulowane ciepło, przez co spadek temperatury po zachodzie słońca jest ograniczony. Zjawisko nasila się wskutek niewielkiej ilości zieleni, zwartej zabudowy utrudniającej cyrkulację powietrza oraz działalności człowieka, w tym ogrzewania i chłodzenia budynków czy ruchu samochodowego.

Zurbanizowane obszary gminy, narażone są również na lokalne podtopienia spowodowane krótkotrwałymi, lecz intensywnymi opadami deszczu. Powodzie błyskawiczne mogą prowadzić do gromadzenia się dużych ilości wody na ograniczonej przestrzeni, powodując zalewanie piwnic, garaży podziemnych, a nawet najniższych kondygnacji budynków, jak również paraliżując lokalną sieć komunikacyjną.

Do oceny wrażliwości poszczególnych komponentów miasta na poszczególne zjawiska wykorzystano 4-stopniową skalę:

- **brak wrażliwości komponentu na dane zjawisko (0)** - brak zagrożenia życia i zdrowia ludzi; brak uszkodzonych; brak strat finansowych; brak zakłócenia w funkcjonowaniu danego komponentu;
- **niska wrażliwość komponentu na dane zjawisko (1)** – zagrożenie komfortu życia; pojedyncze przypadki uszkodzonych; minimalne straty finansowe, minimalne zakłócenia w funkcjonowaniu danego komponentu;
- **średnia wrażliwość komponentu na dane zjawisko (2)** – zagrożenie zdrowia; znacząca liczba uszkodzonych w wyniku np. zakłócenia funkcjonowania działalności gospodarczej, infrastruktury i usług, problemów zdrowotnych, wysiedlenia z domów; znaczące straty finansowe, znaczące zakłócenia w funkcjonowaniu danego komponentu;
- **wysoka wrażliwość komponentu na dane zjawisko (3)** – zagrożenie życia ludzi, wysoka liczba uszkodzonych w wyniku np. zakłócenia funkcjonowania działalności gospodarczej, infrastruktury i usług, problemów zdrowotnych, wysiedlenia z domów; wysokie straty finansowe; uniemożliwienie funkcjonowania danego komponentu⁶³.

⁶³ Ministerstwo Środowiska, 2014 r., Podręcznik adaptacji dla miast - wytyczne do przygotowania Miejskiego Planu Adaptacji do zmian klimatu



Fundusze Europejskie
dla Pomorza Zachodniego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Wyniki przeprowadzonej oceny przedstawiono w poniższej tabeli.



Tabela 20. Analiza wrażliwości wybranych sektorów Czaplinka

Sektor	wzrost średniej rocznej temperatury powietrza oraz wzrost średniej liczby dni gorących i upalnych	prognozowany spadek średniej liczby dni mroźnych i bardzo mroźnych	wzrost liczby dni z opadem intensywnym i ekstremalnym oraz wzrost liczby dni bezopadowych w okresie wegetacyjnym	powódź opadowa	susza atmosferyczna	susza rolnicza	ekstremalne zjawiska w postaci gwałtownych burz z gradem	Suma czynników	OCENA WRAŻLIWOŚCI
Transport	1	0	2	3	0	0	1	7	niska
Obszary cenne przyrodniczo	1	1	3	1	2	3	1	12	średnia
Infrastruktura inżynieryjno-techniczna	2	0	0	1	0	0	2	5	niska
Infrastruktura wodociągowo-kanalizacyjna i gospodarka wodna	1	0	1	3	1	1	2	9	średnia
Zdrowie publiczne i grupy wrażliwe	3	0	2	2	0	0	1	8	średnia
Gospodarka przestrzenna i obszary zurbanizowane	2	0	1	2	1	0	1	7	niska

Zastosowana kolorystyka określająca wrażliwość kluczowych sektorów na czynniki klimatyczne:

0 – brak	1 – niska	2 – średnia	3 – wysoka
----------	-----------	-------------	------------

Ocena wrażliwości wg sumy czynników:

- 0-7 – niska wrażliwość;
- 8-14 – średnia wrażliwość;
- 15-21 – wysoka wrażliwość.

W oparciu o zidentyfikowane zjawiska klimatyczne oraz ich prognozowaną intensyfikację w nadchodzących dekadach przeprowadzono ocenę wrażliwości wybranych sektorów funkcjonowania miasta Czaplinek. W analizie uwzględniono siedem kluczowych zagrożeń klimatycznych, m.in. wzrost średniej temperatury powietrza, spadek liczby dni mroźnych, susze (atmosferyczną i rolniczą), a także ekstremalne zjawiska pogodowe, takie jak burze i gradobicia.

Największą wrażliwość na zmiany klimatu wykazują obszary cenne przyrodniczo (12 punktów, średnia wrażliwość). Tereny te, obejmujące siedliska leśne, bagienne i murawy, są szczególnie podatne na zaburzenia wywołane przez susze rolnicze i atmosferyczne oraz ekstremalne zjawiska pogodowe, które mogą prowadzić do degradacji siedlisk i spadku bioróżnorodności.

Do grupy o średniej wrażliwości zakwalifikowano również infrastrukturę wodociągowo-kanalizacyjną i gospodarkę wodną oraz zdrowie publiczne i grupy wrażliwe. Dla tych sektorów największe zagrożenie stanowi powódź rzeczna i wzrost średniej rocznej temperatury powietrza oraz wzrost średniej liczby dni gorących i upalnych.

Wyniki analizy stanowią istotny wkład w opracowanie strategii adaptacji do zmian klimatu oraz planowania działań ograniczających ryzyko w poszczególnych obszarach funkcjonowania miasta. Dalsze kroki powinny obejmować opracowanie dedykowanych działań adaptacyjnych dla najbardziej wrażliwych sektorów, przy szczególnym uwzględnieniu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz poprawy systemów zarządzania wodą opadową.

3.2.3. Potencjał adaptacyjny miasta Czaplinek

Potencjał adaptacyjny to materialne i niematerialne zasoby miasta, które mogą służyć do dostosowania i przygotowania się na zmiany klimatu oraz ich skutki. Zdolność ta zależy od takich czynników jak zasoby ludzkie, instytucjonalne, finansowe, infrastrukturalne oraz zasoby wiedzy⁶⁴.

Potencjał adaptacyjny Czaplinka przeanalizowano z uwzględnieniem szeregu czynników w odniesieniu do głównych sektorów i zagrożeń związanych ze zmianami klimatu. Wyniki analizy podsumowano w tabeli poniżej. **Wysoka zdolność adaptacyjna** oznacza, że dany obszar funkcjonalny jest przygotowany do adaptacji do skutków zmian klimatu. **Średnia zdolność adaptacyjna** mówi o częściowej gotowości do podjęcia działań zmniejszających negatywny wpływ skutków zmian klimatu. Natomiast **niska zdolność do adaptacji** świadczy o braku przygotowania danego sektora do podjęcia działań adaptacyjnych i każda próba adaptacji będzie wiązała się z dużym wysiłkiem i znacznymi kosztami.

⁶⁴ Podręcznik adaptacji dla miast - wytyczne do przygotowania Miejskiego Planu Adaptacji do zmian klimatu, Ministerstwo Środowiska 2014 r.

Tabela 21. Analiza zdolności podjęcia działań adaptacyjnych w Czaplinku

Obszar funkcjonalny	Potencjalny wpływ zagrożeń związanych ze zmianami klimatu na sektor/obszar	Zdolność adaptacyjna
Zdrowie publiczne i grupy wrażliwe	- obrażenia i zgony związane głównie z niewydolnością krążeniowo-oddechową oraz chorobami układu sercowo-naczyniowego i mózgowo-naczyniowego - stres cieplny - rozprzestrzenianie się chorób układu oddechowego i chorób zakaźnych - pogorszenie jakości powietrza	średnia
Transport	- zwiększona emisja pyłu - zniszczenia nawierzchni dróg i infrastruktury drogowej - zagrożenia ze strony powalonych drzew	średnia
Infrastruktura inżynierjno-techniczna	- awarie i zniszczenia infrastruktury w wyniku gwałtownych zjawisk atmosferycznych	średnia
Infrastruktura wodociągowo-kanalizacyjna i gospodarka wodna	- zmniejszenie zasobów wodnych - obniżenie jakości wód powierzchniowych - niewydolność kanalizacji deszczowej i zniszczenie infrastruktury kanalizacyjnej	średnia
Gospodarka przestrzenna i obszary zurbanizowane	- lokalny efekt miejskiej wyspy ciepła - szkody w infrastrukturze i mieniu spowodowane podtopieniami - ograniczenie dostępności wody na potrzeby gospodarstw domowych, usługowych i przemysłu	średnia
Obszary cenne przyrodniczo	- zwiększone ryzyko pożarów spowodowane występowaniem susz - ograniczone zasoby wodne dostępne dla roślin - obniżenie jakości wód i stanu ekologicznego ekosystemów wodnych	średnia

3.3. Analiza ryzyka

Ryzyka związane ze zmianami klimatu zdefiniowane są jako iloczyn wielkości wpływu (konsekwencji) danego zjawiska oraz prawdopodobieństwa jego wystąpienia. W związku z powyższym, do oceny konsekwencji i prawdopodobieństwa wykorzystano skale pięciostopniowe, opisane w poniższych tabelach. Analiza ma na celu określenie priorytetów, zidentyfikowanie ryzyka, a także dostarczenie rozwiązań mających na celu ograniczenie danego zjawiska lub skuteczne nim zarządzanie.

Tabela 22. Skala oceny konsekwencji⁶⁵

Konsekwencje	Opis
Nieistotne	brak uszkodzeń infrastruktury; brak negatywnego wpływu na zdrowie ludzkie; brak lub minimalny wpływ na środowisko; minimalne straty finansowe
Niewielkie	zakłócenie funkcjonowania działalności/usług na dzień lub dwa; lokalne uszkodzenia infrastruktury; nieznaczny niekorzystny wpływ na zdrowie ludzkie; minimalny wpływ na gatunki; umiarkowane straty finansowe odczuwalne przez niewielką grupę mieszkańców/właścicieli
Umiarkowane	zakłócenie funkcjonowania działalności/usług przez kilka dni; rozległe szkody w zakresie infrastruktury wymagające konserwacji i naprawy; niekorzystny wpływ na zdrowie ludzkie; konieczność wysiedlenia mieszkańców z domów; niekorzystny wpływ na środowisko; duże straty finansowe poniesione przez wielu mieszkańców/właścicieli
Poważne	długoterminowe zakłócenie funkcjonowania działalności i usług; uszkodzenie istniejącej infrastruktury lub straty wymagające kosztownych napraw; trwałe uszkodzenie fizyczne i pojedyncze zgony; znaczący wpływ na środowisko; duże straty finansowe poniesione przez wielu mieszkańców/właścicieli/firm
Katastrofalne	trwałe uszkodzenie infrastruktury i/lub utrata usług infrastrukturalnych w całym regionie; duże straty finansowe związane z koniecznością przeprowadzenia działań naprawczych i/lub odtworzenia zasobów środowiskowych; niekorzystny wpływ na zdrowie ludzi wymagający natychmiastowego reagowania, łącznie z przypadkami kalectwa lub śmierci w wyniku zdarzenia; trwała utrata zasobów środowiskowych; ogromne straty finansowe poniesione przez wielu mieszkańców /przedsiębiorstwa/miasto

Tabela 23. Skala oceny prawdopodobieństwa

Prawdopodobieństwo	Opis
Bardzo niskie	Mało prawdopodobne
Niskie	Pojawiające się okazjonalnie
Średnie	Pojawiające się częściej niż raz w ciągu 20 lat

⁶⁵ Ministerstwo Środowiska, Metodyka opracowania projektu miejskiego planu adaptacji na podstawie oferty do Zamówienia pn. „Opracowanie planów adaptacji do zmian klimatu w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców”

Prawdopodobieństwo	Opis
Wysokie	w ciągu 10 lat
Bardzo wysokie	Pewne wystąpienie zjawiska

Poniżej przedstawiono przykładową macierz wyznaczenia obszaru najbardziej narażonego na wystąpienie danego zjawiska.

Tabela 24. Przykładowa macierz wyznaczenia obszaru najbardziej narażonego na wystąpienia danego zjawiska

Konsekwencje	Prawdopodobieństwo wystąpienia zjawiska				
	Małe	Okazjonalne	Średnie	Duże	Bardzo duże
Katastrofalne	Średni priorytet	Średni priorytet	Wysoki priorytet	Wysoki priorytet	Bardzo wysoki priorytet
Poważna	Niski priorytet	Średni priorytet	Średni priorytet	Wysoki priorytet	Bardzo wysoki priorytet
Umiarkowane	Niski priorytet	Niski priorytet	Średni priorytet	Wysoki priorytet	Wysoki priorytet
Niewielkie	Niski priorytet	Niski priorytet	Średni priorytet	Średni priorytet	Wysoki priorytet
Nieistotne	Niski priorytet	Niski priorytet	Niski priorytet	Średni priorytet	Średni priorytet

Zmiany klimatu w globalnej skali utożsamiane są ze wzrostem temperatury na przestrzeni lat oraz zwiększeniem częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych, takich jak fale upałów, pożary lasów, powodzie czy silne wiatry.

3.3.1. Ryzyko wynikające ze zmian klimatu

W oparciu o przedstawione powyżej założenia opracowano macierz ryzyka wynikającego ze zmian klimatu dla Miasta Czaplinek.



Tabela 25. Analiza ryzyka wynikającego ze zmian klimatu dla Miasta Czaplinek

Sektor	Komponent	wzrost średniej rocznej temperatury powietrza oraz wzrost średniej liczby dni gorących i upalnych	prognozowany spadek średniej liczby dni mroźnych i bardzo mroźnych	wzrost liczby dni z opadem intensywnym i ekstremalnym oraz wzrost liczby dni bezopadowych w okresie wegetacyjnym	powódź opadowa	susza atmosferyczna	susza rolnicza	ekstremalne zjawiska w postaci gwałtownych burz z gradem
Transport	Infrastruktura drogowa							
	Miejski transport publiczny							
Zdrowie publiczne i grupy wrażliwe	Grupy wrażliwe (osoby starsze, przewlekle chore i z niepełnosprawnościami)							
	Infrastruktura ochrony zdrowia							
Infrastruktura inżyniersko-techniczna	Dostawy energii elektrycznej							
	Dostawy energii cieplnej							
	Podsystem zaopatrzenia w wodę							



Sektor	Komponent	wzrost średniej rocznej temperatury powietrza oraz wzrost średniej liczby dni gorących i upalnych	prognozowany spadek średniej liczby dni mroźnych i bardzo mroźnych	wzrost liczby dni z opadem intensywnym i ekstremalnym oraz wzrost liczby dni bezopadowych w okresie wegetacyjnym	powódź opadowa	susza atmosferyczna	susza rolnicza	ekstremalne zjawiska w postaci gwałtownych burz z gradem
Infrastruktura wodociągowo-kanalizacyjna oraz gospodarka wodna	Podsystem odprowadzania ścieków i wód opadowych							
Gospodarka przestrzenna i obszary zurbanizowane	Istniejąca zabudowa							
	Planowanie przestrzenne							
Obszary cenne przyrodniczo	Obszary zieleni miejskiej							

3.3.2. Szanse wynikające ze zmian klimatu

Pośród szans związanych ze zmianami klimatu w Czaplinku można wyróżnić następujące możliwości związane ze wzrostem średniorocznej temperatury powietrza, liczby dni gorących i upalnych oraz ze spadkiem liczby dni mroźnych:

- ograniczenie liczby awarii infrastruktury (sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, energetycznych), związanych z falami mrozów;
- redukcja zużycia energii na potrzeby ogrzewania, co przyczyni się do poprawy jakości powietrza poprzez ograniczenie tzw. niskiej emisji;
- zmniejszenie kosztów poniesionych na działania związane z utrzymaniem dróg i chodników oraz mniejsza ilość wypadków i urazów związanych z oblodzeniem.

Niewątpliwą szansą wynikającą z szeroko pojętych zmian klimatu jest wzrost świadomości mieszkańców gminy oraz konieczność rozwoju błękitno-zielonej infrastruktury, pełniącej również funkcje rekreacyjne oraz poprawiającej estetykę i atrakcyjność gminy.

4. WIZJA ADAPTACJI MIASTA CZAPLINEK ORAZ CEL NADRZĘDNY I CELE STRATEGICZNE PLANU ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU

Sformułowanie wizji adaptacji miasta Czaplinek ma na celu wskazanie pożądanego kierunku rozwoju w perspektywie przyszłych wyzwań związanych ze zmianami klimatu. Cele oraz priorytetowe działania zostały określone w oparciu o kluczowe zagrożenia, na które gmina Czaplinek jest obecnie i może być w przyszłości szczególnie narażona.

Wizja Miejskiego planu adaptacji do zmian klimatu dla miasta Czaplinek nawiązuje do głównego celu SPA 2020, tj. *„Zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu”*.

WIZJA:

Gmina Czaplinek jako obszar gwarantujący wysoką jakość życia jej mieszkańców oraz zrównoważony rozwój gospodarczy w obliczu zmieniającego się klimatu.

CEL NADRZĘDNY:

Adaptacja miasta Czaplinek do zmian klimatu z zapewnieniem możliwości zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego poprzez zwiększenie roli błękitno-zielonej infrastruktury.

CELE STRATEGICZNE:

1. minimalizacja skutków intensywnych opadów i ograniczenie ryzyka powodzi w obszarach miejskich;
2. zmniejszenie negatywnych konsekwencji ekstremalnych zjawisk termicznych;
3. wzmacnianie odporności miasta na długotrwałe okresy suszy i brak opadów;
4. redukcja zagrożeń związanych z silnymi wiatrami oraz gwałtownymi burzami;

5. podnoszenie poziomu wiedzy i świadomości mieszkańców w zakresie skutków zmian klimatu;
6. rozwijanie struktur instytucjonalnych i organizacyjnych wspierających adaptację miasta do zmian klimatycznych.

5. WYBRANE DZIAŁANIA ADAPTACYJNE W ODNIESIENIU DO CELU NADRZĘDNEGO I CELÓW STRATEGICZNYCH

Wyznaczone w Planie Adaptacji cele strategiczne będą realizowane przy wykorzystaniu działań adaptacyjnych o różnorodnym charakterze:

- **działania techniczne** – polegające na realizacji inwestycji o charakterze adaptacyjnym w zakresie infrastruktury miasta (np. rozwój błękitno-zielonej infrastruktury, zabezpieczenia przeciwpowodziowe itp.);
- **działania organizacyjne** – obejmujące zmiany w funkcjonowaniu miasta w zakresie zarządzania instytucjami i przestrzenią oraz służb odpowiedzialnych za funkcjonowanie różnych elementów miasta, a także zachowań mieszkańców;
- **działania edukacyjne** – polegające na propagowaniu wiedzy o zmianach klimatu i dobrych praktykach służących adaptacji do zmian klimatu.

Propozycje opcji adaptacji przygotowano odpowiednio dla zidentyfikowanych w diagnozie zagrożeń i szans, dokonując przeglądu przykładów najlepszych praktyk zastosowanych w innych gminach. W wyniku analizy możliwych opcji adaptacji wybrano i scharakteryzowano działania odnoszące się do poszczególnych celów jako odpowiedź na zidentyfikowane zagrożenia związane z wpływem zmian klimatu, uwzględniając m. in. kryteria zrównoważonego rozwoju, efektywność ekonomiczną oraz efekt synergicznego oddziaływania w ograniczaniu innych zagrożeń. Działania uszeregowano w kolejności wskazując działania priorytetowe na początku tabeli, choć mając na uwadze różny charakter działań wskazana jest równoległa realizacja działań technicznych, organizacyjnych i edukacyjnych.

Tabela 26. Wybrane działania adaptacyjne dla Miasta Czaplinek

RENATURYZACJA DOLIN RZECZNYCH DRAWY I DOBRZYCY			
Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
1. Minimalizacja skutków intensywnych opadów i ograniczenie ryzyka powodzi w obszarach miejskich. 2. Zmniejszenie negatywnych konsekwencji ekstremalnych zjawisk termicznych. 3. Wzmacnianie odporności miasta na długotrwałe okresy suszy i brak opadów.	2031	Gmina Czaplinek we współpracy z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Szczecinie oraz Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie	techniczne organizacyjne



Opis działania

Celem działania jest przywrócenie naturalnych procesów hydrologicznych i ekologicznych w dolinach rzek Drawy i Dobrzycy poprzez odtwarzanie ich pierwotnych form i funkcji. Renaturyzacja obejmuje przywracanie meandrującego charakteru koryt, odtwarzanie stref zalewowych i siedlisk podmokłych oraz poprawę ciągłości ekologicznej cieków. Zakres prac może obejmować likwidację lub modyfikację barier hydrotechnicznych ograniczających migrację organizmów wodnych, częściowe odtworzenie dawnych koryt, odbudowę roślinności nadrzecznej oraz działania wspierające naturalną retencję w dolinach rzecznych. Realizacja zadania przyczyni się do poprawy jakości wód, zwiększenia zdolności retencyjnych, ograniczenia ryzyka powodziowego oraz wzmocnienia odporności ekosystemów rzecznych na skutki zmian klimatu. Szczęólnego znaczenia nabiera renaturyzacja rzeki Drawy, jako kluczowego korytarza ekologicznego regionu i obszaru Natura 2000, wymagającego wysokiego szczególnej ochrony przyrodniczej.

Lokalizacja działania

Dolina rzeki Drawy oraz dolina rzeki Dobrzycy na terenie gminy Czaplinek, ze szczególnym uwzględnieniem odcinków objętych ochroną w ramach sieci Natura 2000 oraz obszarów o zachowanych lub możliwych do odtworzenia funkcjach retencyjnych.

OCHRONA I REWITALIZACJA TORFOWISK ORAZ MOKRADEŁ W GMINIE CZAPLINEK

Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
3. Wzmacnianie odporności miasta na długotrwałe okresy suszy i brak opadów. 2. Zmniejszenie negatywnych konsekwencji ekstremalnych zjawisk termicznych. 6. Rozwijanie struktur instytucjonalnych i organizacyjnych wspierających adaptację miasta do zmian klimatycznych.	2031	Gmina Czaplinek we współpracy z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Szczecinie oraz Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie, w zależności od lokalizacji i charakteru torfowisk oraz zakresu planowanych działań	organizacyjne techniczne

Opis działania

Celem działania jest zachowanie i odtworzenie naturalnych funkcji torfowisk oraz mokradeł występujących na terenie gminy Czaplinek, które stanowią kluczowe elementy lokalnego systemu retencji wodnej, magazynowania węgla organicznego oraz ochrony bioróżnorodności. Planowane prace obejmują identyfikację obszarów wymagających ochrony, przeciwdziałanie procesom osuszania i degradacji oraz przywracanie właściwych stosunków wodnych na terenach już przekształconych. Rewitalizacja zdegradowanych mokradeł poprzez podniesienie poziomu wód gruntowych i odtworzenie naturalnej struktury siedlisk pozwoli na wzmocnienie odporności krajobrazu na skutki suszy, ograniczenie emisji CO₂ z przesuszonych torfów oraz poprawę stanu ekosystemów wodno-torfowiskowych. Dzięki tym działaniom mokradła będą pełnić skuteczniej swoje funkcje przyrodnicze i klimatyczne, stanowiąc ważny element adaptacji gminy do zmian klimatu.

Lokalizacja działania

Torfowiska i obszary podmokłe na terenie gminy Czaplinek, w szczególności obszary narażone na procesy osuszania oraz miejsca wcześniej zdegradowane hydrologicznie.

**OCHRONA JEZIORA DRAWSKO ORAZ POPRAWA JAKOŚCI WÓD JEZIORNÝCH
W GMINIE CZAPLINEK**

Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
3. Wzmacnianie odporności miasta na długotrwałe okresy suszy i brak opadów. 5. Podnoszenie poziomu wiedzy i świadomości mieszkańców w zakresie skutków zmian klimatu. 6. Rozwijanie struktur instytucjonalnych i organizacyjnych wspierających adaptację miasta do zmian klimatycznych.	2031	Gmina Czaplinek	organizacyjne techniczne edukacyjne

Opis działania

Jezioro Drawsko, największe i najgłębsze jezioro gminy, pełni kluczowe funkcje ekologiczne, rekreacyjne i krajobrazowe. Jednocześnie cały system jeziorny gminy narażony jest na procesy eutrofizacji wynikające z dopływu biogenów pochodzących z rolnictwa, niewystarczająco szczelnej infrastruktury kanalizacyjnej oraz intensywnej presji turystycznej. Działanie zakłada ograniczenie presji rekreacyjnej, kontrolę źródeł zanieczyszczeń, rozwój stref buforowych wzdłuż cieków i linii brzegowej, wdrożenie systematycznego monitoringu jakości wód oraz edukację użytkowników jezior. Równolegle promowane będą dobre praktyki środowiskowe wśród mieszkańców i turystów. Kompleksowe podejście pozwoli na poprawę stanu ekologicznego jeziora Drawsko i innych akwenów, ograniczenie zakwitów glonów oraz utrzymanie wysokich walorów przyrodniczych i rekreacyjnych.

Lokalizacja działania

Jeziora i ich zlewnie na terenie gminy Czaplinek, ze szczególnym uwzględnieniem jeziora Drawsko oraz akwenów narażonych na presję rolniczą i rekreacyjną.

**MODERNIZACJA, ROZBUDOWA I ZINTEGROWANE ZARZĄDZANIE SYSTEMEM
KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ W GMINIE CZAPLINEK**

Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
1. Minimalizacja skutków intensywnych opadów i ograniczenie ryzyka powodzi w obszarach miejskich. 6. Rozwijanie struktur instytucjonalnych i organizacyjnych wspierających adaptację miasta do zmian klimatycznych.	2031	Gmina Czaplinek, Zakład Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. w Czaplinku	techniczne



Opis działania

Celem działania jest poprawa sprawności i odporności infrastruktury kanalizacyjnej gminy Czaplinek w warunkach nasilających się opadów nawaalnych oraz rosnącej liczbie turystów w sezonie. Obejmuje ono modernizację istniejącej sieci, rozdział kanalizacji ogólnospławnej, rozbudowę i wzmocnienie systemu kanalizacji deszczowej, zwiększenie przepustowości kluczowych odcinków, budowę zbiorników retencyjnych i urządzeń podczyszczających, a także wdrożenie zautomatyzowanego systemu monitoringu i nadzoru nad pracą sieci, opartego na czujnikach przepływu, urządzeniach pomiarowych oraz modelach wspierających zarządzanie siecią. Działania te ograniczą przeciążenia i ryzyko awarii, poprawią jakość odprowadzanych wód oraz zwiększą bezpieczeństwo wodne w postaci szybszego reagowania na sytuacje kryzysowe i odporność infrastruktury na skutki zmian klimatu. Planowanie działania można uzupełnić o upowszechnianie zasad prawidłowego gospodarowania wodami opadowymi oraz kontrolę zgodności z obowiązującymi przepisami, mające na celu zwiększenie świadomości mieszkańców oraz zapewnienie prawidłowego użytkowania systemu kanalizacyjnego.

Lokalizacja działania

Teren gminy Czaplinek, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów o natężonym procesie osadniczym i presji turystycznej

ZWIĘKSZENIE RETENCJI WÓD OPADOWYCH W MIEJSCU ICH POWSTAWANIA NA TERENACH ZURBANIZOWANYCH GMINY CZAPLINEK

Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
1.Minimalizacja skutków intensywnych opadów i ograniczenie ryzyka powodzi w obszarach miejskich. 3.Wzmacnianie odporności miasta na długotrwałe okresy suszy i brak opadów.	2031	Gmina Czaplinek	organizacyjne edukacyjne

Opis działania

Celem działania jest ograniczenie szybkiego spływu powierzchniowego oraz zwiększenie zdolności lokalnej retencji wód opadowych, szczególnie tych pochodzących z opadów nawaalnych, w mieście Czaplinek i większych miejscowościach gminy. Realizacja tego celu opiera się na wdrażaniu rozwiązań z zakresu błękitno-zielonej infrastruktury, które umożliwiają zatrzymywanie, infiltrację i efektywne wykorzystanie wody w miejscu jej powstania, na przykład zastosowanie ogrodów deszczowych na obszarach zurbanizowanych, pełniących funkcję systemów roślinnych filtrujących i magazynujących wodę, a także niecek infiltracyjnych sprzyjających powolnemu wsiąkaniu opadów w glebę oraz odciążaniu kanalizacji deszczowej, tworzenie niewielkich zbiorników przydrożnych i miejskich form małej retencji, poprawiających zarządzanie wodami opadowymi wzdłuż dróg i przestrzeni publicznych, oraz stosowanie nawierzchni przepuszczalnych, które umożliwiają infiltrację w miejscu opadu. Wdrożenie opisanych rozwiązań przyczyni się do zmniejszenia ryzyka podtopień, poprawy bilansu wodnego gminy, zwiększenia jej odporności na skutki zmian klimatu oraz poprawy mikroklimatu i jakości przestrzeni miejskiej.

Lokalizacja działania

Obszar gminy Czaplinek

ZACHOWANIE I WZMOCNIENIE KORYTARZY EKOLOGICZNYCH ORAZ SYSTEMU ZADRZEWIEŃ OCHRONNYCH NA TERENIE GMINY CZAPLINEK

Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
-----------------	------------------	---------------------	------------------



2. Zmniejszenie negatywnych konsekwencji ekstremalnych zjawisk termicznych. 3. Wzmacnianie odporności miasta na długotrwałe okresy suszy i brak opadów. 5. Podnoszenie poziomu wiedzy i świadomości mieszkańców w zakresie skutków zmian klimatu.	2031	Gmina Czaplinek RDOŚ, Nadleśnictwami, Wodami Polskimi, właścicielami gruntów rolnych i prywatnych użytkowników terenów zielonych	organizacyjne edukacyjne
---	------	--	-----------------------------

Opis działania

Gmina Czaplinek położona jest w obszarze kluczowych korytarzy ekologicznych łączących dolinę Drawy z rozległymi kompleksami leśnymi Puszczy Drawskiej, co nadaje jej szczególne znaczenie dla migracji zwierząt i utrzymania ciągłości procesów przyrodniczych. Zadrzewienia śródpolne, przydrożne i wzdłuż cieków wodnych pełnią istotne funkcje mikroklimatyczne, retencyjne i siedliskowe, a jednocześnie stanowią ważne elementy tych korytarzy. Działanie zakłada inwentaryzację istniejących zadrzewień, ich ochronę przed likwidacją, uzupełnianie luk oraz tworzenie nowych nasadzeń w miejscach strategicznych. Równolegle obejmuje zachowanie i odtwarzanie ciągów zieleni, ochronę dolin rzecznych oraz stref buforowych wokół cennych siedlisk. Podejmowane działania będą ograniczać fragmentację krajobrazu, eliminować bariery dla migracji gatunków i wspierać naturalną strukturę przestrzenną ekosystemów. Efektem będzie zwiększenie bioróżnorodności, poprawa jakości krajobrazu, wzmocnienie odporności rolnictwa i ekosystemów na zmiany klimatu oraz utrzymanie ich funkcji ekologicznych w skali ponadlokalnej.

Lokalizacja działania

Obszary pełniące funkcje korytarzy ekologicznych na terenie gminy Czaplinek, w szczególności dolina rzeki Drawy, kompleksy leśne Puszczy Drawskiej, mozaika terenów rolniczych z zadrzewieniami śródpolnymi

**MODERNIZACJA I ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW, DOSTOSOWANIE
INFRASTRUKTURY ŚCIEKOWEJ DO SEZONOWYCH OBCIĄŻEŃ**

Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
1. Minimalizacja skutków intensywnych opadów i ograniczenie ryzyka powodzi w obszarach miejskich. 2. Zmniejszenie negatywnych konsekwencji ekstremalnych zjawisk termicznych. 3. Wzmacnianie odporności miasta na długotrwałe okresy suszy i brak opadów. 6. Rozwijanie struktur instytucjonalnych i organizacyjnych wspierających adaptację miasta do zmian klimatycznych.	2031	Gmina Czaplinek	techniczne

Opis działania



Obecna oczyszczalnia ścieków w Czaplinku jest przeciążona w sezonie letnim. Proponowane działanie zakłada rozbudowę istniejącej instalacji lub budowę drugiej oczyszczalni, dostosowanej do sezonowych obciążeń. Realizacja obejmowałaby analizę możliwych lokalizacji, przygotowanie dokumentacji technicznej, pozyskanie środków finansowych oraz wdrożenie rozwiązań retencyjnych wspierających efektywne funkcjonowanie systemu. Wdrożenie takiej inwestycji przyczyniłoby się do poprawy jakości wód powierzchniowych, zwiększenia bezpieczeństwa sanitarnego oraz podniesienia komfortu mieszkańców i turystów w okresach wzmożonego ruchu.

Lokalizacja działania

Obszar całej gminy.

ZWIĘKSZENIE RETENCJI WODNEJ POPRZECZ ROZWÓJ INFRASTRUKTURY MAŁEJ RETENCJI NA TERENIE GMINY CZAPLINEK

Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
1. Minimalizacja skutków intensywnych opadów i ograniczenie ryzyka powodzi w obszarach miejskich. 3. Wzmacnianie odporności miasta na długotrwałe okresy suszy i brak opadów. 5. Podnoszenie poziomu wiedzy i świadomości mieszkańców w zakresie skutków zmian klimatu. 6. Rozwijanie struktur instytucjonalnych i organizacyjnych wspierających adaptację miasta do zmian klimatycznych.	2031	Gmina Czaplinek	organizacyjne techniczne edukacyjne

Opis działania

Gmina Czaplinek doświadcza skutków zmian klimatu, takich jak coraz częstsze okresy suszy oraz intensywne opady prowadzące do podtopień. Celem działania jest zwiększenie zdolności gminy do zatrzymywania wody w krajobrazie poprzez rozwój infrastruktury małej retencji w przestrzeni miejskiej, wiejskiej i rolniczej. Zakres działań obejmuje identyfikację lokalizacji i budowę zbiorników retencyjnych, oczek wodnych, ogrodów deszczowych, niecek infiltracyjnych, rowów infiltracyjnych oraz zbiorników przydrożnych. W przestrzeni miejskiej i przy budynkach publicznych oraz prywatnych planowane jest stosowanie nawierzchni przepuszczalnych, zielonych dachów i systemów gromadzenia deszczówki. W obszarach wiejskich przewidziano renaturyzację rowów melioracyjnych oraz tworzenie stref zalewowych, które będą wspierać naturalne procesy retencyjne. Działania te poprawią bilans wodny, zwiększą odporność gminy na ekstremalne zjawiska pogodowe, poprawią jakość wód powierzchniowych, wzmocnią lokalne ekosystemy, a także przyczynią się do poprawy mikroklimatu i wzrostu świadomości mieszkańców w zakresie gospodarowania wodą.

Lokalizacja działania

Obszar całej gminy

OCHRONA GLEB O WYSOKIEJ WARTOŚCI PRZYRODNICZEJ I ROLNICZEJ

Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
-----------------	------------------	---------------------	------------------



3. Wzmacnianie odporności miasta na długotrwałe okresy suszy i brak opadów. 5. Podnoszenie poziomu wiedzy i świadomości mieszkańców w zakresie skutków zmian klimatu. 6. Rozwijanie struktur instytucjonalnych i organizacyjnych wspierających adaptację miasta do zmian klimatycznych.	2031	Gmina Czaplinek	organizacyjne
---	------	-----------------	---------------

Opis działania

Celem działania jest zachowanie gleb o wysokiej klasie bonitacyjnej, stanowiących kluczowy zasób przyrodniczy i produkcyjny gminy Czaplinek. Realizacja tego celu opiera się na ograniczeniu przekształceń gruntów rolnych, wprowadzenie stref ochronnych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, a także na promocji zrównoważonych praktyk rolniczych sprzyjających utrzymaniu jakości i żyzności gleb. Działania te obejmują m.in. przeciwdziałanie zabudowie terenów o wysokiej wartości rolniczej, ograniczanie zanieczyszczeń oraz wspieranie metod gospodarowania, które chronią strukturę i zasobność gleb. Wdrożenie opisanych rozwiązań przyczyni się do zwiększenia trwałości zasobów glebowych oraz podniesienia odporności gminy na skutki zmian klimatu.

Lokalizacja działania

Obszar całej gminy

ZWIĘKSZENIE RÓŻNORODNOŚCI GATUNKOWEJ I ADAPTACJA LASÓW GMINNYCH DO ZMIAN KLIMATU

Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
3.Wzmacnianie odporności miasta na długotrwałe okresy suszy i brak opadów. 4.Redukcja zagrożeń związanych z silnymi wiatrami oraz gwałtownymi burzami. 5. Podnoszenie poziomu wiedzy i świadomości mieszkańców w zakresie skutków zmian klimatu. 6. Rozwijanie struktur instytucjonalnych i organizacyjnych wspierających adaptację miasta do zmian klimatycznych.	2031	Gmina Czaplinek	organizacyjne techniczne edukacyjne

Opis działania

Lasy gminy Czaplinek są w dużej mierze zdominowane przez monokultury sosnowe, które wykazują wysoką podatność na susze, pożary oraz gradacje szkodników. Jednocześnie pełnią one istotne funkcje retencyjne, klimatyczne i rekreacyjne. Proponowane działanie zakłada przebudowę drzewostanów poprzez wprowadzanie gatunków liściastych i mieszanych odpornych na stres wodny i zmiany klimatu, ograniczenie zrębów zupełnych



oraz poprawę struktury pionowej i poziomej lasów. Uzupełnieniem działań będzie monitoring zdrowotności drzewostanów, nasadzenia uzupełniające oraz promocja zrównoważonej gospodarki leśnej. Ważnym elementem jest także edukacja właścicieli lasów w zakresie adaptacji do zmian klimatu. Efektem będzie zwiększenie trwałości ekosystemów leśnych, ich zdolności do świadczenia usług ekosystemowych oraz odporności na ekstremalne zjawiska pogodowe.

Lokalizacja działania

Lasy gminne na obszarze gminy Czaplinek.

OCHRONA ŁĄK I PASTWISK ORAZ ZWIĘKSZENIE ODPORNOŚCI ROLNICTWA NA ZMIANY KLIMATU			
Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
3. Wzmacnianie odporności miasta na długotrwałe okresy suszy i brak opadów. 4. Redukcja zagrożeń związanych z silnymi wiatrami oraz gwałtownymi burzami. 5. Podnoszenie poziomu wiedzy i świadomości mieszkańców w zakresie skutków zmian klimatu. I rolniczej 6. Rozwijanie struktur instytucjonalnych i organizacyjnych wspierających adaptację miasta do zmian klimatycznych.	2031	Gmina Czaplinek	organizacyjne edukacyjne

Opis działania

Łąki i pastwiska w gminie Czaplinek stanowią cenne siedliska przyrodnicze, których ekstensywne użytkowanie wspiera bioróżnorodność i zachowanie krajobrazu kulturowego. Jednocześnie rolnictwo w gminie jest narażone na skutki zmian klimatu, takie jak susze, erozja i degradacja gleb. Celem działania jest zachowanie tradycyjnych form użytkowania łąk i pastwisk, wsparcie dla rolników w ograniczaniu intensyfikacji produkcji oraz ochrona tych terenów przed przekształceniem w grunty orne lub budowlane. Równolegle przewidziano wdrażanie praktyk zwiększających odporność rolnictwa na zmiany klimatu, takich jak poprawa retencji wodnej w krajobrazie, zmiana struktury upraw, rozwój agroleśnictwa oraz stosowanie metod regeneratywnych, poprawiających zdrowie gleby. Kompleksowe podejście pozwoli na ochronę ekosystemów otwartych, zwiększenie trwałości produkcji rolnej, zachowanie zasobów naturalnych oraz wzmocnienie odporności gminy na skutki zmian klimatu.

Lokalizacja działania

Obszar całej gminy.

REKULTYWACJA TERENÓW POKOPALNIANYCH I PRZYWRACANIE ICH FUNKCJI PRZYRODNICZYCH ORAZ SPOŁECZNYCH			
Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
1. Minimalizacja skutków intensywnych opadów	2031	Gmina Czaplinek, właściciele i zarządcy nieruchomości,	techniczne organizacyjne edukacyjne



i ograniczenie ryzyka powodzi w obszarach miejskich.

2. Zmniejszenie negatywnych konsekwencji ekstremalnych zjawisk termicznych.

3. Wzmacnianie odporności miasta na długotrwałe okresy suszy i brak opadów.

5. Podnoszenie poziomu wiedzy i świadomości mieszkańców w zakresie skutków zmian klimatu.

6. Rozwijanie struktur instytucjonalnych i organizacyjnych wspierających adaptację miasta do zmian klimatycznych.

spółdzielnie
i wspólnoty
mieszkaniowe

Opis działania

Na terenie gminy Czaplinek występują zdegradowane obszary pokopalniane, które utraciły swoje naturalne wartości i wymagają przywrócenia funkcji przyrodniczych oraz społecznych. Celem działania jest kompleksowa rekultywacja tych terenów poprzez nasadzenia drzew i krzewów, odtworzenie siedlisk dla roślin i zwierząt oraz zagospodarowanie przestrzeni w sposób sprzyjający rekreacji i edukacji ekologicznej mieszkańców. Proces rekultywacji będzie obejmował zarówno działania techniczne związane z poprawą jakości gleb i stabilizacją terenu, jak i działania krajobrazowe, które podniosą estetykę przestrzeni publicznej. Efektem będzie zwiększenie dostępności terenów zielonych, poprawa bioróżnorodności, ograniczenie skutków degradacji środowiska oraz stworzenie nowych miejsc służących wypoczynkowi i edukacji przyrodniczej.

Lokalizacja działania

Zdegradowane obszary pokopalniane na terenie gminy Czaplinek

ROZBUDOWA I ELEKTRYFIKACJA MIEJSKIEGO TRANSPORTU PUBLICZNEGO

Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
2. Zmniejszenie negatywnych konsekwencji ekstremalnych zjawisk termicznych. 5. Podnoszenie poziomu wiedzy i świadomości mieszkańców w zakresie skutków zmian klimatu. 6. Rozwijanie struktur instytucjonalnych i organizacyjnych wspierających adaptację miasta do zmian klimatycznych.	2031	Gmina Czaplinek	techniczne organizacyjne

Opis działania

Transport publiczny w gminie Czaplinek wymaga modernizacji i dostosowania zarówno do potrzeb mieszkańców, jak i do celów klimatycznych. Celem działania jest rozbudowa



sieci połączeń autobusowych i komunikacyjnych, elektryfikacja taboru oraz integracja transportu zbiorowego z systemem rowerowym i innymi formami zrównoważonej mobilności. Ważnym elementem będzie także promocja korzystania z transportu publicznego poprzez kampanie informacyjne i działania edukacyjne, które podkreślą jego korzyści środowiskowe i społeczne. Działania obejmą zakup nowoczesnych pojazdów elektrycznych, budowę infrastruktury ładowania, poprawę dostępności przystanków oraz wdrożenie rozwiązań ograniczających emisje. Efektem będzie zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych, poprawa jakości powietrza, zwiększenie komfortu podróży oraz lepsza dostępność komunikacyjna dla mieszkańców gminy.

Lokalizacja działania

Obszar całej gminy

ROZWÓJ ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII W BUDYNKACH PUBLICZNYCH I PRYWATNYCH			
Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
2. Zmniejszenie negatywnych konsekwencji ekstremalnych zjawisk termicznych 5. Podnoszenie poziomu wiedzy i świadomości mieszkańców w zakresie skutków zmian klimatu. 6. Rozwijanie struktur instytucjonalnych i organizacyjnych wspierających adaptację miasta do zmian klimatycznych.	2031	Gmina Czaplinek	techniczne organizacyjne edukacyjne

Opis działania

Gmina Czaplinek posiada duży potencjał dla rozwoju odnawialnych źródeł energii, szczególnie w zakresie fotowoltaiki i pomp ciepła. Celem działania jest zwiększenie wykorzystania OZE poprzez instalację systemów w budynkach publicznych oraz wsparcie mieszkańców w inwestycjach prywatnych. Ważnym elementem będzie rozwój magazynów energii, które pozwolą na efektywne wykorzystanie produkowanej energii i zwiększą niezależność energetyczną gminy. Równolegle prowadzone będą działania edukacyjne, mające na celu podniesienie świadomości mieszkańców w zakresie korzyści płynących z OZE, efektywności energetycznej oraz racjonalnego gospodarowania energią. Efektem będzie ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, obniżenie kosztów energii, poprawa jakości powietrza oraz wzmocnienie bezpieczeństwa energetycznego gminy.

Lokalizacja działania

Obszar całej gminy

INTEGRACJA FARM WIATROWYCH Z LOKALNYM KRAJOBRAZEM I SYSTEMEM PRZYRODNICZYM			
Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
2. Zmniejszenie negatywnych konsekwencji ekstremalnych zjawisk termicznych 5. Podnoszenie poziomu wiedzy i świadomości	2031	Gmina Czaplinek	techniczne organizacyjne



mieszkańców w zakresie skutków zmian klimatu.

6. Rozwijanie struktur instytucjonalnych i organizacyjnych wspierających adaptację miasta do zmian klimatycznych.

Opis działania

Na terenie gminy Czaplinek planowana jest realizacja dwóch dużych inwestycji – „Park Wiatrowy Czaplinek I” oraz „Park Wiatrowy Czaplinek II”. Rozwój energetyki wiatrowej stanowi istotny element transformacji energetycznej i działań proklimatycznych, jednak musi być prowadzony w sposób zgodny z zasadami ładu przestrzennego, ochrony krajobrazu i bioróżnorodności. Celem działania jest zapewnienie, że lokalizacja i funkcjonowanie farm wiatrowych będą zintegrowane z systemem przyrodniczym gminy, minimalizując ryzyka środowiskowe i społeczne. Działania obejmą szczegółową analizę lokalizacji pod kątem kolizji z korytarzami ekologicznymi, wdrożenie działań kompensacyjnych takich jak nasadzenia drzew i tworzenie stref buforowych, a także monitoring wpływu turbin na ptaki i nietoperze. Ważnym elementem będzie prowadzenie dialogu społecznego z mieszkańcami, który zwiększy akceptację inwestycji i pozwoli na uwzględnienie lokalnych potrzeb. Efektem będzie rozwój energetyki wiatrowej w sposób zrównoważony, wspierający cele klimatyczne gminy, przy jednoczesnym zachowaniu wartości przyrodniczych i krajobrazowych.

Lokalizacja działania

Obszary planowanych inwestycji „Park Wiatrowy Czaplinek I” i „Park Wiatrowy Czaplinek II” oraz ich otoczenie krajobrazowe i przyrodnicze

UTRZYMANIE I MODERNIZACJA ROWÓW MELIORACYJNYCH JAKO ELEMENTU SYSTEMU RETENCJI I KRAJOBRAZU GMINY CZAPLINEK			
Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
1. Minimalizacja skutków intensywnych opadów i ograniczenie ryzyka powodzi w obszarach miejskich. 3. Wzmacnianie odporności miasta na długotrwałe okresy suszy i brak opadów. 6. Rozwijanie struktur instytucjonalnych i organizacyjnych wspierających adaptację miasta do zmian klimatycznych.	2031	Gmina Czaplinek we współpracy z Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie,	techniczne

Opis działania

Rowy melioracyjne w gminie Czaplinek pełnią kluczowe funkcje retencyjne, przeciwpowodziowe i siedliskowe, stanowiąc ważny element błękitno-zielonej infrastruktury. Wiele z nich jest jednak zaniedbanych, zasypywanych lub przekształcanych, co obniża ich zdolność do pełnienia funkcji hydrologicznych i ekologicznych. Celem działania jest ich kompleksowe utrzymanie, modernizacja i rewitalizacja, obejmująca odmulanie, nasadzenia roślinności wodnej i brzegowej, przywracanie ciągłości przepływu



oraz integrację z systemem zieleni miejskiej i wiejskiej. Działanie zakłada inwentaryzację istniejących rowów i cieków, ich bieżące utrzymanie oraz dostosowanie do skutków zmian klimatu. Efektem będzie poprawa bilansu wodnego, ograniczenie ryzyka podtopień oraz wzmocnienie lokalnych ekosystemów.

Lokalizacja działania

Rowy melioracyjne na terenie gminy Czaplinek

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW MIESZKALNYCH I PUBLICZNYCH JAKO ELEMENT POPRAWY KOMFORTU TERMICZNEGO I EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ			
Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
2. Zmniejszenie negatywnych konsekwencji ekstremalnych zjawisk termicznych. 5. Podnoszenie poziomu wiedzy i świadomości mieszkańców w zakresie skutków zmian klimatu. 6. Rozwijanie struktur instytucjonalnych i organizacyjnych wspierających adaptację miasta do zmian klimatycznych.	2031	Gmina Czaplinek	techniczne

Opis działania

Budynki w gminie Czaplinek, szczególnie starsze obiekty mieszkalne i publiczne, charakteryzują się niską efektywnością energetyczną, co prowadzi do wysokiego zużycia energii oraz zwiększonej emisji gazów cieplarnianych. Proponowane działanie zakłada przeprowadzenie kompleksowej termomodernizacji obejmującej docieplenie przegród budowlanych, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, modernizację systemów grzewczych oraz zastosowanie odnawialnych źródeł energii. Uzupełnieniem rozwiązań technicznych będzie wykorzystanie zielonej infrastruktury, w tym zazielenianie ścian i dachów oraz nasadzenia drzew zapewniających naturalne zacienienie budynków. Działania te zmniejszą zużycie energii, ograniczą emisję gazów cieplarnianych i poprawią komfort użytkowników. Działanie wdrażane bezpośrednio przez gminę obejmie przede wszystkim budynki użyteczności publicznej. W przypadku budynków mieszkalnych pozostających w rękach prywatnych właścicieli gmina będzie prowadzić działania informacyjne i edukacyjne, podkreślające korzyści wynikające z termomodernizacji, a także oferować mechanizmy wsparcia finansowego zachęcające do realizacji takich inwestycji. Ważnym elementem przedsięwzięcia jest również uwzględnienie aspektów przyrodniczych – prace modernizacyjne powinny być prowadzone w sposób umożliwiający dalsze wykorzystywanie obiektów przez zwierzęta jako siedliska. W tym celu konieczne jest wykonywanie odpowiednich ekspertyz oraz kompensowanie ewentualnych strat poprzez instalację budek lęgowych i innych rozwiązań wspierających lokalną faunę.

Lokalizacja działania

Obszar gminy Czaplinek

REWALORYZACJA PARKÓW WIEJSKICH I TERENÓW ZIELENI URZĄDZONEJ			
Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania



1. Minimalizacja skutków intensywnych opadów i ograniczenie ryzyka powodzi w obszarach miejskich. 5. Podnoszenie poziomu wiedzy i świadomości mieszkańców w zakresie skutków zmian klimatu.	2031	Gmina Czaplinek	techniczne organizacyjne
--	------	-----------------	-----------------------------

Opis działania

W wielu miejscowościach gminy Czaplinek istnieją zaniedbane parki oraz tereny zieleni urządzonej, które utraciły swoje walory estetyczne i funkcjonalne. Celem działania jest ich kompleksowa rewaloryzacja poprzez odtworzenie historycznych i kompozycyjnych układów zieleni, nasadzenia drzew, krzewów i roślin ozdobnych, a także budowę małej infrastruktury rekreacyjnej (ławki, altany, place zabaw, ścieżki spacerowe). Efektem będzie podniesienie atrakcyjności miejscowości, poprawa jakości życia mieszkańców, rozwój funkcji rekreacyjnych i edukacyjnych oraz wzmocnienie roli zieleni jako elementu adaptacji do zmian klimatu.

Lokalizacja działania

Gmina Czaplinek

ROZBUDOWA I INTEGRACJA INFRASTRUKTURY ROWEROWEJ Z SYSTEMEM TRANSPORTU PUBLICZNEGO			
Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
1. Minimalizacja skutków intensywnych opadów i ograniczenie ryzyka powodzi w obszarach miejskich 2. Zmniejszenie negatywnych konsekwencji ekstremalnych zjawisk termicznych 5. Podnoszenie poziomu wiedzy i świadomości mieszkańców w zakresie skutków zmian klimatu.	2031	Gmina Czaplinek	techniczne organizacyjne edukacyjne

Opis działania

Infrastruktura rowerowa w gminie Czaplinek wymaga rozbudowy i lepszej integracji z transportem zbiorowym. Celem działania jest stworzenie spójnej i bezpiecznej sieci tras rowerowych, która będzie powiązana z głównymi ciągami komunikacyjnymi oraz przystankami transportu publicznego. Ważnym elementem będzie budowa parkingów rowerowych przy przystankach autobusowych i węzłach komunikacyjnych, co ułatwi mieszkańcom łączenie różnych form mobilności. Równolegle prowadzona będzie promocja roweru jako środka transportu przyjaznego środowisku, poprzez kampanie edukacyjne, wydarzenia lokalne oraz wsparcie dla inicjatyw społecznych. Działania te przyczynią się do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych, poprawy jakości powietrza, zwiększenia mobilności mieszkańców oraz podniesienia atrakcyjności przestrzeni publicznych.

Lokalizacja działania

Obszar gminy Czaplinek

**PRZEBUDOWA DRÓG LOKALNYCH Z UWZGLĘDNIENIEM ADAPTACJI KLIMATYCZNEJ
I STANDARDÓW ZRÓWNOWAŻONEJ INFRASTRUKTURY**

Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
1. Minimalizacja skutków intensywnych opadów i ograniczenie ryzyka powodzi w obszarach miejskich. 3. Wzmacnianie odporności miasta na długotrwałe okresy suszy i brak opadów. 2. Zmniejszenie negatywnych konsekwencji ekstremalnych zjawisk termicznych. 6. Rozwijanie struktur instytucjonalnych i organizacyjnych wspierających adaptację miasta do zmian klimatycznych.	2031	Gmina Czaplinek	techniczne organizacyjne edukacyjne

Opis działania

Drogi lokalne w gminie Czaplinek wymagają modernizacji, a ich obecny stan często sprzyja podtopieniom, przegrzewaniu i obniżeniu bezpieczeństwa pieszych. Celem działania jest przebudowa wybranych odcinków dróg w sposób uwzględniający adaptację do zmian klimatu poprzez zastosowanie nawierzchni przepuszczalnych, które umożliwiają infiltrację wód opadowych bezpośrednio do gruntu i ograniczają spływ powierzchniowy do kanalizacji deszczowej. Rozwiązania te, w połączeniu z pasami zieleni, pasami infiltracyjnymi, strefami zacienienia oraz integracją z infrastrukturą rowerową i komunikacją publiczną, będą wspierać lokalną retencję, poprawiać mikroklimat i zmniejszać ryzyko podtopień. Działania obejmą także poprawę odwodnienia, nasadzenia drzew oraz wdrożenie rozwiązań ograniczających emisje. Efektem będzie zwiększenie odporności infrastruktury drogowej na skutki zmian klimatu, poprawa komfortu mieszkańców, bezpieczeństwa użytkowników oraz estetyki przestrzeni publicznej.

Lokalizacja działania

Wybrane odcinki dróg lokalnych na terenie gminy Czaplinek

**ZMNIEJSZENIE POWIERZCHNI NIEPRZEPUSZCZALNYCH POPRZECZ ROZSZCZELNIANIE
NAWIERZCHNI I STOSOWANIE MATERIAŁÓW WODOPRZEPUSZCZALNYCH**

Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
1. Minimalizacja skutków intensywnych opadów i ograniczenie ryzyka powodzi w obszarach miejskich. 2. Zmniejszenie negatywnych konsekwencji ekstremalnych zjawisk termicznych. 3. Wzmacnianie odporności miasta na długotrwałe okresy suszy i brak opadów.	2031	Gmina Czaplinek	techniczne



Opis działania

W wielu miejscach gminy Czaplinek występują nadmiernie utwardzone nawierzchnie (asfalt, kostka brukowa), które ograniczają infiltrację wody, zwiększają ryzyko podtopień i negatywnie wpływają na kondycję drzew przyulicznych, znacząco skracając ich żywotność i ograniczając pełnienie funkcji ekosystemowych. Problem dotyczy szczególnie lokalizacji w centrum miasta – rynek, ul. Wałęcka, ul. Moniuszki, ul. Jagiellońska oraz ul. Pławieńska – gdzie drzewa mają ograniczoną przestrzeń korzeniową, a kostka brukowa okala pnie w bardzo bliskiej odległości. Taka sytuacja prowadzi do ograniczenia dostępu powietrza i wilgoci do strefy korzeniowej, osłabienia kondycji roślin, a w konsekwencji do ich zamierania. Celem zadania jest poprawa warunków siedliskowych drzew oraz zwiększenie retencji przez częściowe rozszczelnienie nawierzchni utwardzonych w strefie korzeniowej, stosowanie nawierzchni przepuszczalnych i pasów infiltracyjnych, wprowadzanie zielonych torowisk i rozwiązań wspierających retencję, zwiększenie przestrzeni korzeniowej, dobór gatunków drzew odpornych na warunki miejskie, zagospodarowanie powierzchni wokół drzew roślinnością okrywową lub trawą. Efektem będzie poprawa zdrowotności drzew, zwiększenie trwałości nasadzeń, poprawa jakości powietrza, ograniczenie efektu miejskiej wyspy ciepła oraz zwiększenie zdolności retencyjnych przestrzeni publicznej.

Lokalizacja działania

Obszar miasta Czaplinek

ROZWÓJ MIEJSKICH TERENÓW ZIELONYCH ORAZ WDRAŻANIE BŁĘKITNO ZIELONEJ INFRASTRUKTURY

Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
1.Minimalizacja skutków intensywnych opadów i ograniczenie ryzyka powodzi w obszarach miejskich. 2. Zmniejszenie negatywnych konsekwencji ekstremalnych zjawisk termicznych. 3.Wzmacnianie odporności miasta na długotrwałe okresy suszy i brak opadów.	2031	Gmina Czaplinek	techniczne organizacyjne edukacyjne

Opis działania

Miasto Czaplinek posiada ograniczoną powierzchnię dostępnych i dobrze zagospodarowanych terenów zielonych, co utrudnia adaptację do zmian klimatu i obniża komfort życia mieszkańców. Celem działania jest kompleksowy rozwój miejskiej zieleni poprzez tworzenie parków kieszonkowych, rewitalizację istniejących terenów, zwiększenie pokrycia koron drzew oraz wdrażanie zielonych dachów i ścian. Działania obejmą zakładanie nowych skwerów, parków liniowych i kieszonkowych, nasadzenia dużych, rozłożystych gatunków drzew odpornych na stres wodny w przestrzeni publicznej – przy placach zabaw, przystankach, plażach, tworzenie ogrodów deszczowych, łąk kwietnych i lasów kieszonkowych, wprowadzanie roślin pnących na fasadach i dachach budynków publicznych oraz zachęcanie właścicieli prywatnych nieruchomości do stosowania podobnych rozwiązań, budowę elementów małej retencji i pasów zieleni wspierających infiltrację wód opadowych, integrację terenów zielonych z infrastrukturą pieszą i rowerową. Równolegle prowadzone będą działania edukacyjne i konsultacje społeczne, aby mieszkańcy mogli współuczestniczyć w projektowaniu i pielęgnacji zieleni. Efektem będzie poprawa jakości życia, mikroklimatu i estetyki miasta, zwiększenie odporności na



fale upałów, susze i intensywne opady oraz rozwój błękitno zielonej infrastruktury jako kluczowego elementu adaptacji do zmian klimatu.

Lokalizacja działania

Obszary silnie zurbanizowane, o gęstej zabudowie, zwłaszcza w sąsiedztwie osiedli mieszkaniowych (istniejących i nowoprojektowanych) czy obiektów użyteczności publicznej.

WZMOCNIENIE EDUKACJI EKOLOGICZNEJ I PARTYCYPACJI SPOŁECZNEJ W ZAKRESIE ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU

Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
1. Minimalizacja skutków intensywnych opadów i ograniczenie ryzyka powodzi w obszarach miejskich. 2. Zmniejszenie negatywnych konsekwencji ekstremalnych zjawisk termicznych. 3. Wzmacnianie odporności miasta na długotrwałe okresy suszy i brak opadów. 5. Podnoszenie poziomu wiedzy i świadomości mieszkańców w zakresie skutków zmian klimatu.	2031	Gmina Czaplinek	organizacyjne edukacyjne

Opis działania

Celem zadania jest organizacja kampanii edukacyjnych, warsztatów, konkursów i konsultacji społecznych w zakresie ochrony klimatu, bioróżnorodności, gospodarki wodnej i energetycznej. Działania obejmą współpracę ze szkołami, organizacjami pozarządowymi i lokalnymi liderami, a także realizację różnorodnych form edukacji i promocji, takich jak spacer edukacyjny, szkolenia, kampanie społeczne w formie spotów, plakatów, ulotek i materiałów multimedialnych. Ważnym elementem będzie zachęcanie mieszkańców do aktywnego udziału w zwiększaniu powierzchni zieleni oraz jej pielęgnacji, promowanie retencjonowania wód opadowych (np. poprzez ograniczenie koszenia trawników) oraz wsparcie materialne – bezpłatne zbiorniki na deszczówkę, sadzonki drzew, krzewów i pnączy do nasadzeń w przydomowych ogródkach, a także zachęty finansowe do zakładania ogrodów deszczowych, zielonych fasad i dachów oraz łąk kwietnych. Efektem będzie wzrost zaangażowania społecznego, lepsze zrozumienie wyzwań środowiskowych oraz większa skuteczność wdrażanych działań adaptacyjnych.

Lokalizacja działania

Obszar gminy Czaplinek

Tworzenie warunków bytowania dla zwierząt w przestrzeni miejskiej

Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
5. Podnoszenie poziomu wiedzy i świadomości mieszkańców w zakresie skutków zmian klimatu.	2031	Gmina Czaplinek	organizacyjne techniczne edukacyjne



6. Rozwijanie struktur instytucjonalnych i organizacyjnych wspierających adaptację miasta do zmian klimatycznych.

2. Zmniejszenie negatywnych konsekwencji ekstremalnych zjawisk termicznych.

Opis działania

Zwierzęta, w tym ptaki, owady zapylające oraz drobne ssaki, odgrywają istotną rolę w funkcjonowaniu ekosystemów miejskich, wspierając procesy zapylania, regulację populacji owadów i utrzymanie równowagi przyrodniczej. Celem działania jest stworzenie sprzyjających warunków dla ich obecności poprzez instalację budek lęgowych, hoteli dla owadów i poidełek, a także nasadzenia roślin miododajnych oraz rozwój zielonej infrastruktury w postaci dachów i ścian porośniętych roślinnością. Działania te przyczynią się do poprawy jakości środowiska miejskiego, zwiększenia liczby zapylaczy oraz podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców. Włączenie elementów przyjaznych zwierzętom do przestrzeni publicznej będzie jednocześnie narzędziem edukacji i promocji odpowiedzialnych postaw wobec przyrody.

Lokalizacja działania

Przestrzeń miejska gminy Czaplinek – parki, tereny rekreacyjne, budynki użyteczności publicznej

OCHRONA SIEDLISK I GATUNKÓW ORAZ WZMACNIANIE ŚWIADOMOŚCI MIESZKAŃCÓW W ZAKRESIE WSPÓLISTNIENIA ZE ZWIERZĘTAMI

Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
2. Zmniejszenie negatywnych konsekwencji ekstremalnych zjawisk termicznych. 3. Wzmacnianie odporności miasta na długotrwałe okresy suszy i brak opadów. 5. Podnoszenie poziomu wiedzy i świadomości mieszkańców w zakresie skutków zmian klimatu. 6. Rozwijanie struktur instytucjonalnych i organizacyjnych wspierających adaptację miasta do zmian klimatycznych.	2031	Gmina Czaplinek	organizacyjne edukacyjne

Opis działania

Gmina Czaplinek obejmuje cenne siedliska przyrodnicze, w tym doliny rzeczne, torfowiska, łąki i kompleksy leśne, które stanowią miejsca bytowania wielu gatunków zwierząt, w tym gatunków objętych ochroną prawną i wpisane do załączników dyrektyw siedliskowej i ptasiej Unii Europejskiej. Szczególne znaczenie mają obszary Natura 2000, takie jak „Ostoja Drawska” i „Jeziora Czaplineckie”, oraz rezerваты przyrody Jezioro Prosino, Brzozowe Bagno i Brunatna Gleba. Celem działania jest zachowanie i odtwarzanie siedlisk poprzez



renaturyzację dolin rzecznych, ochronę zadrzewień śródpolnych, ograniczanie fragmentacji krajobrazu oraz budowę przepławek dla ryb. Równolegle prowadzone będą działania na rzecz aktywnej ochrony gatunków chronionych, obejmujące monitoring populacji, ograniczanie presji rekreacyjnej oraz zabezpieczanie siedlisk we współpracy z organizacjami przyrodniczymi. Ważnym elementem jest także zwiększanie świadomości mieszkańców i użytkowników terenu poprzez kampanie informacyjne, edukację w szkołach, warsztaty terenowe oraz współpracę z kołami łowieckimi, leśnikami i służbami ochrony przyrody. Kompleksowe podejście pozwoli na ograniczenie konfliktów między ludźmi a dzikimi zwierzętami, promowanie etycznych postaw wobec przyrody oraz wzmocnienie odporności ekosystemów na skutki zmian klimatu.

Lokalizacja działania

Obszary cenne przyrodniczo na terenie gminy Czaplinek

WDROŻENIE SYSTEMU WCZESNEGO OSTRZEGANIA I MONITORINGU ŚRODOWISKA NA TERENIE GMINY CZAPLINEK

Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
1. Minimalizacja skutków intensywnych opadów i ograniczenie ryzyka powodzi w obszarach miejskich. 2. Zmniejszenie negatywnych konsekwencji ekstremalnych zjawisk termicznych. 3. Wzmacnianie odporności miasta na długotrwałe okresy suszy i brak opadów. 4. Redukcja zagrożeń związanych z silnymi wiatrami oraz gwałtownymi burzami. 5. Podnoszenie poziomu wiedzy i świadomości mieszkańców w zakresie skutków zmian klimatu. 6. Rozwijanie struktur instytucjonalnych i organizacyjnych wspierających adaptację miasta do zmian klimatycznych.	2031	Gmina Czaplinek	organizacyjne edukacyjne

Opis działania

Zmiany klimatu zwiększają ryzyko występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych, takich jak nawałne deszcze, susze czy fale upałów. Celem działania jest rozwój zintegrowanego systemu monitoringu środowiskowego oraz wczesnego ostrzegania, który pozwoli na skuteczne reagowanie na zagrożenia i zwiększy bezpieczeństwo mieszkańców. System obejmie pomiary temperatury, opadów, poziomu wód oraz jakości powietrza, realizowane poprzez instalację nowoczesnych czujników i integrację danych z aplikacjami mobilnymi oraz Regionalnym Systemem Ostrzegania. Równolegle przewidziano przegląd i aktualizację procedur zarządzania kryzysowego, organizację szkoleń dla służb odpowiedzialnych za reagowanie w sytuacjach zagrożenia oraz przygotowanie awaryjnych źródeł dostaw wody na wypadek suszy. Ważnym elementem



będzie także zapewnienie odpowiedniego wyposażenia gminnego magazynu przeciwpowodziowego oraz prowadzenie działań edukacyjnych i informacyjnych skierowanych do mieszkańców, zwiększających ich świadomość na temat zagrożeń klimatycznych i właściwego postępowania w sytuacjach kryzysowych. Efektem będzie wzmocnienie odporności lokalnej społeczności, poprawa gotowości do reagowania na skutki zmian klimatu oraz ograniczenie ryzyka degradacji środowiska i strat materialnych.

Lokalizacja działania

Obszar gminy Czaplinek

OPRACOWANIE MODELU HYDROLOGICZNO-HYDRAULICZNEGO ORAZ MODERNIZACJA SYSTEMÓW ODWODNIENIA NA TERENACH MIEJSKICH			
Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
1. Minimalizacja skutków intensywnych opadów i ograniczenie ryzyka powodzi w obszarach miejskich. 3. Wzmacnianie odporności miasta na długotrwałe okresy suszy i brak opadów. 6. Rozwijanie struktur instytucjonalnych i organizacyjnych wspierających adaptację miasta do zmian klimatycznych.	2031	Gmina Czaplinek	organizacyjne techniczne

Opis działania

W celu skutecznego przeciwdziałania skutkom deszczy nawalnych i lokalnym podtopieniom w gminie, konieczne jest równoczesne rozwijanie rozwiązań opartych na przyrodzie (nature-based solutions, NBS) oraz tradycyjnych systemów odprowadzania wód opadowych. Do tych ostatnich zalicza się kanalizację deszczową, rowy odwadniające i studnie chłonne, które wymagają stałej konserwacji i utrzymania w dobrym stanie technicznym. Działania te powinny być ściśle powiązane z rozwojem błękitno-zielonej infrastruktury, tak aby tworzyć spójny system retencji i odprowadzania wód. Kluczowym etapem jest przygotowanie szczegółowego modelu hydrologiczno-hydraulicznego zlewni, który pozwoli na wskazanie obszarów szczególnie narażonych na zalania i podtopienia oraz umożliwi racjonalne planowanie inwestycji. Dzięki temu możliwe będzie dostosowanie układu odwodnienia do realnych potrzeb oraz zwiększenie odporności gminy na ekstremalne zjawiska pogodowe.

Lokalizacja działania

Obszar gminy Czaplinek ze szczególnym uwzględnieniem terenów o znacznym uszczelnieniu powierzchni

OGRANICZENIE ZANIECZYSZCZENIA ŚWIATŁEM I HAŁASEM			
Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
2. Zmniejszenie negatywnych konsekwencji ekstremalnych zjawisk termicznych.	2031	Gmina Czaplinek	organizacyjne techniczne edukacyjne



5. Podnoszenie poziomu wiedzy i świadomości mieszkańców w zakresie skutków zmian klimatu.

6. Rozwijanie struktur instytucjonalnych i organizacyjnych wspierających adaptację miasta do zmian klimatycznych.

Opis działania

Zanieczyszczenie światłem i hałasem stanowi istotne zagrożenie zarówno dla zdrowia mieszkańców, jak i dla funkcjonowania lokalnych ekosystemów. Nadmierny hałas pochodzący z ruchu drogowego czy imprez masowych obniża komfort życia, a niekontrolowane oświetlenie zakłóca rytmy dobowe zwierząt i prowadzi do degradacji środowiska przyrodniczego. Celem działania jest ograniczenie emisji hałasu oraz wdrożenie zasad „ciemnego nieba” w planowaniu i modernizacji oświetlenia ulicznego oraz terenów rekreacyjnych. Działania obejmą przeprowadzenie audytu hałasu w gminie, modernizację systemów oświetleniowych poprzez zastosowanie energooszczędnych lamp LED wyposażonych w czujniki zmierzchu i kierunkowe światło, a także prowadzenie kampanii edukacyjnych skierowanych do mieszkańców. Efektem będzie poprawa jakości życia społeczności lokalnej, zwiększenie bezpieczeństwa sanitarnego oraz stworzenie bardziej przyjaznych warunków bytowania dla zwierząt.

Lokalizacja działania

Obszar gminy Czaplinek

WZMOCNIENIE KONTROLI NAD NIELEGALNYM ZRZUTEM ŚCIEKÓW I ODPADÓW			
Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
1. Minimalizacja skutków intensywnych opadów i ograniczenie ryzyka powodzi w obszarach miejskich.	2031	Gmina Czaplinek	organizacyjne techniczne edukacyjne
5. Podnoszenie poziomu wiedzy i świadomości mieszkańców w zakresie skutków zmian klimatu.			
6. Rozwijanie struktur instytucjonalnych i organizacyjnych wspierających adaptację miasta do zmian klimatycznych.			

Opis działania

Na terenie gminy Czaplinek występują przypadki nielegalnego odprowadzania ścieków oraz porzucania odpadów, które stanowią poważne zagrożenie dla środowiska naturalnego i zdrowia mieszkańców. Celem działania jest wzmocnienie systemu nadzoru poprzez wykorzystanie nowoczesnych narzędzi, takich jak fotopułapki i drony, a także aktywne włączanie społeczności lokalnej w proces zgłaszania naruszeń. Działania obejmą współpracę z Wojewódzkim Inspektorem Ochrony Środowiska, prowadzenie kampanii informacyjnych zwiększających świadomość prawną mieszkańców oraz skuteczne



egzekwowanie obowiązujących przepisów. Efektem będzie ograniczenie degradacji środowiska, poprawa bezpieczeństwa sanitarnego oraz wzrost odpowiedzialności społecznej w zakresie ochrony przyrody.

Lokalizacja działania

Obszar gminy Czaplinek

ZIELONE ZAMÓWIENIA PUBLICZNE ORAZ STANDARDY ŚRODOWISKOWE W INWESTYCJACH GMINNYCH			
Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
2. Zmniejszenie negatywnych konsekwencji ekstremalnych zjawisk termicznych. 5. Podnoszenie poziomu wiedzy i świadomości mieszkańców w zakresie skutków zmian klimatu. 6. Rozwijanie struktur instytucjonalnych i organizacyjnych wspierających adaptację miasta do zmian klimatycznych.	2031	Gmina Czaplinek	organizacyjne techniczne edukacyjne

Opis działania

Celem działania jest wdrożenie zasad zielonych zamówień publicznych, obejmujących stosowanie energooszczędnych materiałów, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii oraz rozwiązań wspierających retencję wody. Równolegle opracowane zostaną standardy środowiskowe dla projektów gminnych, które będą obowiązywać na etapie planowania, realizacji i eksploatacji inwestycji. Działania obejmą szkolenia dla urzędników odpowiedzialnych za przygotowanie dokumentacji przetargowej, wprowadzenie odpowiednich zapisów do specyfikacji istotnych warunków zamówienia oraz systematyczny monitoring realizacji projektów. Efektem będzie zmniejszenie śladu węglowego inwestycji, podniesienie jakości środowiskowej nowych obiektów oraz promocja zrównoważonego rozwoju w gminie.

Lokalizacja działania

Obszar gminy Czaplinek

ZRÓWNOWAŻONA TURYSTYKA W GMINIE CZAPLINEK – ROZWÓJ, CERTYFIKACJA I MONITORING WPŁYWU NA ŚRODOWISKO ORAZ SPOŁECZNOŚĆ			
Realizowany cel	Okres realizacji	Podmioty wdrażające	Rodzaj działania
3. Wzmacnianie odporności miasta na długotrwałe okresy suszy i brak opadów. 5. Podnoszenie poziomu wiedzy i świadomości mieszkańców w zakresie skutków zmian klimatu. 6. Rozwijanie struktur instytucjonalnych	2031	Gmina Czaplinek	organizacyjne techniczne edukacyjne



i organizacyjnych wspierających adaptację miasta do zmian klimatycznych.			
--	--	--	--

Opis działania

Gmina Czaplinek przyciąga turystów dzięki jeziorom, lasom i obszarom Natura 2000, które stanowią jej największy potencjał przyrodniczy i rekreacyjny. Intensywny ruch turystyczny może jednak prowadzić do degradacji środowiska i konfliktów społecznych, dlatego działania gminy koncentrują się na rozwoju turystyki w sposób zrównoważony, z poszanowaniem przyrody i lokalnych społeczności. Obejmują one wyznaczanie stref rekreacyjnych i ograniczanie ruchu w obszarach wrażliwych, budowę ekologicznej infrastruktury turystycznej takiej jak pomosty, ścieżki, a także promocję turystyki rowerowej i kajakowej oraz edukację turystów. Równolegle wdrażany będzie program zielonej certyfikacji obiektów noclegowych, gastronomicznych i rekreacyjnych, oparty na kryteriach efektywności energetycznej, retencji wody, segregacji odpadów, wykorzystania lokalnych produktów i edukacji ekologicznej. Działania obejmą szkolenia dla właścicieli obiektów, promocję certyfikowanych miejsc i włączenie ich do strategii promocyjnej gminy. Ważnym elementem będzie także monitoring wpływu turystyki na środowisko i jakość życia mieszkańców, obejmujący badania ankietowe, pomiary środowiskowe, konsultacje społeczne i publikację raportów. Kompleksowe podejście pozwoli na zmniejszenie presji na środowisko, poprawę jakości turystyki, podniesienie świadomości branży turystycznej oraz zapewnienie równowagi między rozwojem turystyki a komfortem życia mieszkańców.

Lokalizacja działania

Obszary turystyczne gminy Czaplinek, w tym jeziora, lasy, obszary Natura 2000 oraz infrastruktura turystyczna i rekreacyjna

6. WDRAŻANIE MIEJSKIEGO PLANU ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU

6.1. Podmioty odpowiedzialne

Realizacja zapisów Miejskiego planu adaptacji (MPA) do zmian klimatu dla miasta Czaplinek wymaga podejmowania różnorodnych działań, których wdrażanie przyczyni się do osiągnięcia wyznaczonych celów. Mogą one mieć odmienny charakter, a ich inicjowanie i realizacja zależą od aktywności wielu podmiotów. Proces ten wymaga podejścia złożonego i interdyscyplinarnego. Dla zwiększenia skuteczności wdrażania istotne jest uwzględnienie udziału mieszkańców – zarówno jako współrealizatorów działań, jak i odbiorców podejmowanych inicjatyw.

Kompleksowe rozpoznanie interesariuszy oraz przypisanie im określonych ról w procesie wdrażania planu umożliwi stworzenie pełnej listy podmiotów zaangażowanych i określenie ich znaczenia dla realizacji działań adaptacyjnych. Bezpośrednią odpowiedzialność za implementację planu ponosi gmina Czaplinek, która dysponując odpowiednimi zasobami oraz możliwością monitorowania postępów, stanowi kluczowy podmiot dla skutecznej realizacji MPA.

Efektywność tego procesu zależy jednak od aktywnego udziału szerokiego grona interesariuszy – mieszkańców, organizacji społecznych oraz przedsiębiorców prowadzących działalność na jej terenie. Wskazanie potencjalnych obszarów współpracy i podejmowanie działań angażujących różne grupy interesariuszy

pozwoли zmaksymalizować możliwe korzyści płynące z wdrażania Miejskiego planu adaptacji do zmian klimatu.

Tabela 27. Potencjalni interesariusze mogący uczestniczyć we wdrażaniu Miejskiego planu adaptacji do zmian klimatu

Interesariusze	Potencjalny obszar współpracy			
	Zdrowie i sprawy społeczne	Edukacja i promocja	Inwestycje	Monitorowanie
Mieszkańcy gminy Czaplinek	X	X	X	X
Urząd Miejski w Czaplinku	X	X	X	X
Sołectwa	X	X	X	X
Czaplinecki Ośrodek Kultury	X	X		
Miejsko-Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Czaplinku	X	X		
Gminna Biblioteka Publiczna w Czaplinku		X		
Placówki Oświatowe		X		
PKS Złocieniec Sp. z o.o.			X	
Zakład Gospodarki Komunalnej w Czaplinku Sp. z o.o.			X	
Ochotnicza Straż Pożarna w Czaplinku	X	X		
Lasy Państwowe Nadleśnictwo Czaplinek		X	X	
Przedsiębiorcy działający na obszarze miasta			X	

6.2. Finansowanie

Realizacja działań adaptacyjnych na poziomie lokalnym wymaga nie tylko właściwego planowania, ale także zapewnienia odpowiednich źródeł finansowania, które pozwolą na wdrożenie zaplanowanych rozwiązań. Finansowanie zaplanowanych działań może pochodzić zarówno z budżetu gminy, jak i ze źródeł zewnętrznych, zarówno krajowych, jak i europejskich. Poniżej przedstawione są przykładowe programy, z których zarówno gmina, jak i jej mieszkańcy mogą ubiegać się o wsparcie finansowe na działania podnoszące odporność na zmiany klimatu.

Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027⁶⁶

Program stanowiący kontynuację dwóch wcześniejszych programów Infrastruktura i Środowisko realizowanych w perspektywach 2007-2013 oraz 2014-2020. Program FENIKS to kluczowa inicjatywa wspierająca rozwój infrastruktury technicznej i społecznej zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Jego głównym celem jest odbudowa i poprawa efektywności energetycznej, ochrona środowiska oraz zwiększenie odporności na zmiany klimatu. Program kładzie nacisk na

⁶⁶ <https://www.feniks.gov.pl/strony/dowiedz-sie-wiecej-o-programie/program-feniks/> (dostęp 26.11.2025)



transformację w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, rozwój transportu ekologicznego, modernizację sieci wodno-kanalizacyjnych, ochronę bioróżnorodności oraz wzmacnianie systemów monitoringu i zarządzania kryzysowego.

Adresatami wsparcia są m.in. jednostki samorządu terytorialnego, przedsiębiorstwa, instytucje publiczne oraz właściciele budynków mieszkalnych. Program oferuje różnorodne formy pomocy, w tym dotacje oraz instrumenty finansowe łączące finansowanie zwrotne z dotacyjnym. Budżet FEnIKS wynosi około 125,8 mld zł, z czego znaczna część pochodzi ze środków unijnych. Dzięki niemu gminy i ich mieszkańcy mogą realizować inwestycje niezbędne do przystosowania się do skutków zmian klimatycznych i poprawy jakości życia.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)

NFOŚiGW w ramach głównego programu priorytetowego "Adaptacja do zmian klimatu i ochrona wód przed zanieczyszczeniami" oferuje dofinansowania z następujących programów:

- Adaptacja do zmian klimatu – program ten ma na celu zwiększenie ochrony przed negatywnymi skutkami zmian klimatu i naturalnych zagrożeń, zgodnie z wytycznymi zawartymi m.in. w „Strategicznym Planie Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” oraz Polityką Ekologiczną Państwa 2030. Program wspiera wdrażanie nowoczesnych i skutecznych rozwiązań, które poprawiają jakość życia mieszkańców, wzmacniają odporność miast na skutki zmian klimatu oraz podnoszą poziom adaptacji na terenach wiejskich⁶⁷.
- Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach – program koncentruje się na poprawie jakości wód powierzchniowych i podziemnych przez oczyszczanie ścieków komunalnych zgodnie z wymogami Dyrektywy Rady 91/271/EWG dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych⁶⁸.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie (WFOŚiGW)

WFOŚiGW realizuje programy zarówno dla osób fizycznych jak i jednostek samorządu terytorialnego. Aktywnie uczestniczy w rozwiązywaniu problemów związanych z ochroną środowiska na poziomie lokalnym, regionalnym oraz ponadregionalnym. Jego działalność jest ukierunkowana na współfinansowanie przedsięwzięć służących ochronie środowiska i poszanowaniu jego wartości. WFOŚiGW w Szczecinie finansowo wspiera przede wszystkim projekty dotyczące ochrony wód i gospodarki wodnej, ochrony atmosfery, ochrony ziemi, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej, profilaktyki zdrowotnej, zapobiegania i likwidacji poważnych awarii i ich skutków, a także monitoringu środowiska⁶⁹.

⁶⁷ <https://www.gov.pl/web/nfosigw/adaptacja-do-zmian-klimatu-i-ochrona-wod-przed-zanieczyszczeniami> (dostęp: 27.11.2025)

⁶⁸ <https://www.gov.pl/web/nfosigw/gospodarka-wodno-ściekowa-w-aglomeracjach-2021> (dostęp: 27.11.2025)

⁶⁹ <http://www.wfos.szczecin.pl/programy?category=Wszystkie> (dostęp: 27.11.2025)

Program regionalny Fundusze Europejskie dla Pomorza Zachodniego 2021-2027

Unia Europejska wspiera rozwój państw członkowskich przez Fundusze Europejskie, które pomagają zwalczać bezrobocie, wzmacniać konkurencyjność gospodarek oraz rozwijać słabsze regiony. Każde województwo realizuje własny program inwestycyjny, wspierający przedsiębiorczość, edukację, ochronę zdrowia, kulturę, infrastrukturę społeczną i środowiskową, technologie cyfrowe, energetykę oraz transport⁷⁰.

Program Fundusze Europejskie dla Pomorza Zachodniego 2021-2027 dysponuje budżetem blisko 1,7 mld euro, pochodzącym głównie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i Europejskiego Funduszu Społecznego+. Zarządzany jest przez Zarząd Województwa Zachodniopomorskiego, a realizację działań prowadzą Instytucje Organizujące Nabory w Urzędzie Marszałkowskim oraz Wojewódzki Urząd Pracy w Szczecinie. Środki z programu są przeznaczone na inwestycje w innowacje, przedsiębiorczość, cyfryzację, ochronę środowiska, efektywność energetyczną, edukację, rynek pracy, infrastrukturę transportową, ochronę zdrowia, kulturę i turystykę, a także na Zintegrowane Inwestycje Terytorialne⁷¹.

Program LIFE na lata 2021-2027⁷²

Jedyny unijny program finansowy dedykowany wyłącznie wspieraniu projektów z zakresu ochrony środowiska i klimatu. Jego głównym celem jest wspieranie wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja unijnej polityki w tym obszarze oraz promowanie innowacyjnych rozwiązań dotyczących ochrony przyrody i dostosowania do zmian klimatu.

Program zarządzany jest przez Komisję Europejską za pośrednictwem Agencji Wykonawczej CINEA, która corocznie ogłasza nabory wniosków. O dofinansowanie mogą ubiegać się wszelkie podmioty prawne zarejestrowane w krajach UE, w tym jednostki publiczne, prywatne firmy, organizacje pozarządowe oraz instytucje naukowe.

Oprócz wymienionych programów, dostępne są również inne źródła finansowania, takie jak środki z Planu Odbudowy dla Europy, w ramach którego funkcjonuje Krajowy Plan Odbudowy, a także krajowe programy wspierające infrastrukturę, ochronę środowiska, badania naukowe i innowacje oraz rozwój cyfrowy i kapitału ludzkiego. Warto także uwzględnić możliwość wsparcia z ramowych programów badawczych UE, takich jak Program ramowy na rzecz badań i innowacji „Horyzont Europa” na lata 2021-2027.

6.3. Wskaźniki i mierniki działań adaptacyjnych

Zgodnie z art. 18a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647), miejski plan adaptacji do zmian klimatu powinien zawierać mierniki oraz wskaźniki monitorowania umożliwiające ocenę skuteczności wdrażanych działań adaptacyjnych. Projekt⁷³ rozporządzenia ma na celu

⁷⁰ <https://www.gov.pl/web/fundusze-regiony/fundusze-ue-2021-27> (dostęp: 27.11.2025)

⁷¹ https://funduszeue.wzp.pl/poradniki_lista/o-funduszach/ (dostęp: 27.11.2025)

⁷² <https://www.gov.pl/web/nfosiaw/informacje-o-programie> (dostęp: 27.11.2025)

⁷³ <https://legislacja.rcl.gov.pl/projekt/12400102/katalog/13143421#13143421> (dostęp: 26.11.2025 r.)

ujednolicenie zakresu danych monitorowanych i przekazywanych przez miasta. Określa on zestaw obligatoryjnych mierników oceniających stopień realizacji szczegółowych celów MPA oraz wskaźników służących do monitorowania skuteczności prowadzonych działań adaptacyjnych.

Tabela 28. Miernik monitorowania skuteczności osiągnięcia szczegółowych celów miejskiego planu adaptacji

Nazwa miernika	Jednostka miary	Wartość bazowa (2024)	Wartość docelowa (2031 r.)
Zasoby zieleni miasta – udział powierzchni zieleni w powierzchni miasta	%	Do ustalenia	Do ustalenia
Potencjał infiltracyjny i retencyjny miasta – udział obszarów przepuszczalnych, pokrytych roślinnością oraz gruntów pokrytych wodami w powierzchni miasta	%	Do ustalenia	Do ustalenia

Tabela 29. Wskaźniki monitorowania skuteczności wdrażania działań adaptacyjnych do zmian klimatu

Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Oczekiwana wartość	Wartość bazowa (2024)	Wartość docelowa (2031 r.)	Źródło danych
Udział powierzchni terenów zieleni wyznaczonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego w powierzchni miasta	%	wzrost	Do ustalenia	Do ustalenia	Do ustalenia
Udział gruntów pokrytych roślinnością trawiastą z liczbą koszenia nie większą niż 2 w roku w powierzchni gruntów pokrytych roślinnością trawiastą zarządzaną przez miasto	%	wzrost	Do ustalenia	Do ustalenia	Do ustalenia
Udział powierzchni obszarów zieleni publicznej w powierzchni miasta	%	wzrost	Do ustalenia	Do ustalenia	Do ustalenia
Udział powierzchni parków spacerowo-wypoczynkowych i zieleńców w powierzchni miasta	%	wzrost	Do ustalenia	Do ustalenia	Do ustalenia
Pojemność zbiorników retencyjnych na terenie miasta przypadająca na 1 km ² miasta	m ³ /km ²	wzrost	Do ustalenia	Do ustalenia	Do ustalenia



Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Oczekiwana wartość	Wartość bazowa (2024)	Wartość docelowa (2031 r.)	Źródło danych
Pojemność powierzchniowych zbiorników małej retencji (do 5 mln m ³) bez dna i z nieutwardzonymi brzegami, które zatrzymują wodę w naturalny sposób, przypadająca na 1 km ² miasta	m ³ /km ²	wzrost	Do ustalenia	Do ustalenia	Do ustalenia
Udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni zrealizowanych robót budowlanych przeprowadzonych w pasach drogowych dróg zarządzanych przez miasto	%	wzrost	Do ustalenia	Do ustalenia	Do ustalenia
Odsetek pojazdów publicznej komunikacji miejskiej wyposażonych w klimatyzację	%	wzrost	Do ustalenia	Do ustalenia	Do ustalenia
Odsetek przystanków publicznej komunikacji miejskiej z wiatami	%	wzrost	Do ustalenia	Do ustalenia	Do ustalenia
Liczba działań w zakresie adaptacji do zmian klimatu realizowanych przez miasto we współpracy z uczelniami oraz podmiotami w przeliczeniu na 10 000 mieszkańców	szt./10 000 mieszkańców	wzrost	Do ustalenia	Do ustalenia	Do ustalenia
Odsetek gminnych budynków pomocy społecznej, pieczy zastępczej, żłobków oraz placówek poddanych modernizacji pod kątem poprawy komfortu termicznego	%	wzrost	Do ustalenia	Do ustalenia	Do ustalenia



6.4. Monitoring i ocena realizacji

Skuteczna adaptacja do zmian klimatu wymaga prowadzenia stałego monitoringu, regularnej oceny efektów podejmowanych działań oraz ich bieżącej aktualizacji. Proces realizacji działań adaptacyjnych ma charakter ciągły i powinien być kontynuowany przez cały okres obowiązywania MPA.

Odpowiedzialność za nadzór nad wdrażaniem tych działań spoczywa na władzach miasta, które – zgodnie z art. 18c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647) – są zobowiązane do opracowywania co dwa lata raportu z monitorowania działań adaptacyjnych i przekazywania go do IOŚ-PIB.

Na podstawie art. 18c ust. 7 tej samej ustawy, w dniu 7 lipca 2025 r. opracowano projekt Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska, który precyzuje zakres informacji wymaganych w sprawozdaniu dotyczącym monitorowania wdrażania MPA. Zakres ten obejmuje m.in. dane identyfikacyjne jednostki samorządu terytorialnego, informacje o celach szczegółowych wraz z przypisanymi miernikami oraz dane o realizowanych działaniach adaptacyjnych i odpowiadających im wskaźnikach.

Poniżej przedstawiono przykładową tabelę zawierającą zestaw informacji zgodnych z wymogami projektu rozporządzenia, które powinny znaleźć się w sprawozdaniu z monitorowania.



Tabela 30. Informacje o szczegółowych celach zawartych w MPA i miernikach do nich przypisanych

CEL					
Miernik [jednostka]					
Wartość początkowa (2024 r.)	Wartość docelowa (rok osiągnięcia wartości)	Wartość aktualna	Różnica pomiędzy wartością początkową/aktualną	Różnica pomiędzy wartością z poprzedniego okresu/aktualną	Stopień osiągnięcia wartości docelowej (%)

W przypadku zidentyfikowania ryzyka nieosiągnięcia docelowej wartości miernika, przyczyny tego zagrożenia i podjęte działania naprawcze.

Tabela 31. Informacje o działaniach adaptacyjnych do zmian klimatu i wskaźnikach do nich przypisanych

NAZWA DZIAŁANIA					
Opis działania					
Podmioty/organy odpowiedzialne	Planowany okres wdrażania	Kategoria działania	Etap wdrażania	Efekty wdrażania	Koszty (planowane i poniesione)

Dobre praktyki współpracy podmiotów zaangażowanych oraz ewentualne trudności napotkane we wdrażaniu działania lub przyczyny niewdrożenia i podjęte działania naprawcze

Wskaźnik [jednostka]					
Wartość początkowa (2024 r.)	Wartość docelowa (rok osiągnięcia wartości)	Wartość aktualna	Różnica pomiędzy wartością początkową/aktualną	Różnica pomiędzy wartością z poprzedniego okresu/aktualną	Stopień osiągnięcia wartości docelowej (%)

W przypadku zidentyfikowania ryzyka nieosiągnięcia docelowej wartości wskaźnika, przyczyny tego zagrożenia i podjęte działania naprawcze



W sprawozdaniu powinny zostać również ujęte także wnioski oraz rekomendacje sformułowane na podstawie wyników monitorowania realizacji działań adaptacyjnych do zmian klimatu.

6.5. Harmonogram wdrażania

Harmonogram wdrażania MPA stanowi kluczowe narzędzie umożliwiające skuteczne i terminowe realizowanie założeń dokumentu. Uporządkowanie działań w czasie pozwala na systematyczne monitorowanie przebiegu wdrażania oraz wstępną ocenę osiągniętych rezultatów.

Z uwagi na długookresowy charakter wielu działań i zmienność warunków, szczegółowy harmonogram na obecnym etapie nie jest możliwy do pełnego opracowania. Terminy i efekty mogą ulegać zmianom, szczególnie w kontekście aktualizacji dokumentów finansowych, takich jak Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Czaplinek na lata 2025-2035. Dlatego rekomenduje się przygotowywanie krótkoterminowych, dwuletnich harmonogramów, które będą częścią raportów z realizacji MPA. W przypadku dużych odstępstw od pierwotnych założeń, plan powinien zostać zaktualizowany, uwzględniając nowe okoliczności.

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram realizacji głównych działań składających się na wdrożenie Miejskiego Planu Adaptacji do zmian klimatu dla miasta Czaplinek.

Tabela 32. Harmonogram realizacji Miejskiego Planu Adaptacji do zmian klimatu dla miasta Czaplinek do roku 2031

Czynność	Okres programowania						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Opracowanie projektu MPA	X						
Proces konsultacji oraz uchwalania MPA		X					
Realizacja MPA		X	X	X	X	X	X
Monitoring realizacji MPA		X	X	X	X	X	X
Raportowanie przebiegu realizacji MPA			X		X		X
Planowy przegląd i aktualizacja MPA				X			



7. WYKAZ MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH

7.1. Publikacje

- 1 Hajto, Małgorzata & Bidłasik, Małgorzata & Kuśmierz, Agnieszka & Marcinkowski, Michał & Potapowicz, Izabela & Rajkowska, Barbara & Romańczak, Anna & Siwec, Ewelina. (2023). *Adaptation Manual for Cities. Guidelines for the preparation of a Municipal Climate Change Adaptation Plan – update 2023. Podręcznik adaptacji dla miast. Wytyczne do przygotowania Miejskiego Planu Adaptacji do zmian klimatu Aktualizacja 2023.*
- 2 Śleszyński, P., & Komornicki, T. (2016). Klasyfikacja funkcjonalna gmin Polski na potrzeby monitoringu planowania przestrzennego= Functional classification of Poland's communes (gminas) for the needs of the monitoring of spatial planning. *Przegląd Geograficzny*, 88(4), 469-488.
- 3 Romanello, M., Walawender, M., Hsu, S. C., Moskeland, A., Palmeiro-Silva, Y., Scamman, D., ... & Costello, A. (2024). The 2024 report of the Lancet Countdown on health and climate change: facing record-breaking threats from delayed action. *The Lancet*, 404(10465), 1847-1896.
- 4 Matuszkiewicz, J. M., (2008). Regionalizacja geobotaniczna Polski
- 5 Kondracki, J. (1994). *Geografia Polski: mezoregiony fizyczno-geograficzne*. Wydaw. Naukowe PWN.
- 6 Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2024 poz. 1478);
- 7 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz. U. 2021 r. poz. 1615)
- 8 Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.).
- 9 Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rozwiązania problemu dotyczącego niedoboru wody i susz w Unii Europejskiej COM (2007)414, Bruksela 2007
- 10 Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2025 r. poz. 960)
- 11 Projekt Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 lipca 2025 r. w sprawie szczegółowego zakresu sprawozdania z monitorowania wdrażania działań adaptacyjnych do zmian klimatu oraz mierników monitorowania i wskaźników monitorowania zawartych w miejskich planach adaptacji.
- 12 Diagnoza podstawowych uwarunkowań rozwojowych dla Gminy Czaplinek
- 13 Strategia Rozwoju Gminy Czaplinek na lata 2024-2034 (PROJEKT)
- 14 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czaplinek
- 15 Prognoza Oddziaływania na Środowisko dotycząca projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czaplinek
- 16 Raport o stanie gminy Czaplinek za 2024 rok
- 17 Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Czaplinek na lata 2025-2035
- 18 Diagnoza zdrowotna mieszkańców powiatu drawskiego za lata 2021, 2022, 2023, 2025



7.2. Źródła internetowe

- 1 <https://svs.stat.gov.pl/3679/11/101> (dostęp: 26.11.2025)
- 2 <https://czaplinek.bip.net.pl/kategorie/8-solectwa/artykuly/221-solectwa?lang=PL> (dostęp 10.09.25)
- 3 <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/> (dostęp: 02.10.2025)
- 4 <https://mapa.korytarze.pl/> (dostęp: 01.10.2025 r.)
- 5 <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> (dostęp: 28.11.2025)
- 6 <https://midas-app.pgi.gov.pl/ords/r/public/midas/start> (dostęp: 28.11.2025)
- 7 <https://bd1.stat.gov.pl/bd1/start> (dostęp: 28.11.2025)
- 8 <https://www.geoportal.gov.pl/pl/dane/baza-danych-obiektow-topograficznych-bdot10k/> (28.11.2025)
- 9 <https://czaplinek.szczecinek.lasy.gov.pl> (dostęp: 28.11.2025)
- 10 <https://czaplinek.bip.net.pl/kategorie/401-obowiazujace-plany?lang=PL> (dostęp: 27.11.2025)
- 11 <https://www.czaplinek.pl/podmiot-odbierajacy-odpady-komunalne> (dostęp: 26.11.2025)
- 12 <https://www.zgkczaplinek.pl/harmonogramy/> (dostęp: 26.11.2025)
- 13 <https://www.czaplinek.pl/miejsca-zagospodarowania-odpadow> (dostęp: 26.11.2025)
- 14 <https://www.czaplinek.pl/pszok-i-ekozwroty> (dostęp: 26.11.2025)
- 15 <https://www.czaplinek.pl/katalog/organizacje-pozarzadowe?page=0> (dostęp: 25.11.2025)
- 16 <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosci/prognoza-ludnosci-na-lata-2023-2060,11,1.html> (dostęp: 25.11.2025)
- 17 <https://climate.nasa.gov> (dostęp: 10.09.2025 r.)
- 18 https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_SPM.pdf
- 19 <https://klimada2.ios.gov.pl/klimat-scenariusze-portal/> (dostęp: 28.11.2025)
- 20 https://powodz.gov.pl/pl/definicja_i_typy (dostęp: 19.09.2025 r.)
- 21 <https://gs24.pl/ulewa-nad-czaplinkiem-zalane-ulice-i-posesje-zdjecia/ar/c1-14146017> (dostęp: 19.09.2025 r.)
- 22 <https://www.feniks.gov.pl/strony/dowiedz-sie-wiecej-o-programie/program-feniks/> (dostęp 26.11.2025)
- 23 <https://www.gov.pl/web/nfosisgw/adaptacja-do-zmian-klimatu-i-ochrona-wod-przed-zanieczyszczeniami> (dostęp: 27.11.2025)
- 24 <https://www.gov.pl/web/nfosisgw/gospodarka-wodno-sciekowa-w-aglomeracjach-2021> (dostęp: 27.11.2025)
- 25 <http://www.wfos.szczecin.pl/programy?category=Wszystkie> (dostęp: 27.11.2025)
- 26 <https://www.gov.pl/web/fundusze-regiony/fundusze-ue-2021-27> (dostęp: 27.11.2025)
- 27 https://funduszeue.wzp.pl/poradniki_lista/o-funduszach/ (dostęp: 27.11.2025)
- 28 <https://www.gov.pl/web/nfosisgw/informacje-o-programie> (dostęp: 27.11.2025)
- 29 <https://legislacja.rcl.gov.pl/projekt/12400102/katalog/13143421#13143421> (dostęp: 26.11.2025 r.)
- 30 <https://www.czaplinek.pl/rewitalizacja-rynku-w-czaplinku> (dostęp: 28.11.2025)
- 31 <https://www.czaplinek.pl/aktualnosc/pielegnacja-drzewostanu-w-parku-miejskim-w-czaplinku-przy-ul-waleckiej> (28.11.2025)