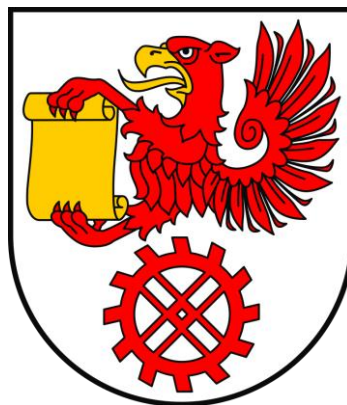

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KĘPICE
NA LATA 2019-2022, Z PERSPEKTYWĄ DO 2026 ROKU**



> PROJEKT <

KĘPICE, 2019

SPIS TREŚCI

1	WYKAZ SKRÓTÓW	3
2	WSTĘP	4
2.1	PRZEDMIOT I ZAKRES ORAZ METODYKA I ZASADY OPRACOWANIA.....	4
2.2	UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z ZAŁOŻEŃ DOKUMENTÓW POSZCZEGÓLNYCH SZCZEBLI TERYTORIALNYCH	4
2.3	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY	6
2.3.1	POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE I FIZYCZNOGEOGRAFICZNE	6
2.3.2	DEMOGRAFIA	8
2.3.3	GOSPODARKA	10
2.3.4	LEŚNICTWO I ROLNICTWO	11
2.3.5	INFRASTRUKTURA KOMUNIKACYJNA	13
2.3.6	INFRASTRUKTURA TECHNICZNA	15
3	STRESZCZENIE	16
4	OCENA STANU ŚRODOWISKA	17
4.1	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	17
4.2	ZAGROŻENIA HAŁASEM	27
4.3	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE.....	30
4.4	GOSPODAROWANIE WODAMI.....	32
4.5	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	39
4.6	ZASOBY GEOLOGICZNE	41
4.7	GLEBY	43
4.8	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	45
4.9	ZASOBY PRZYRODNICZE	47
4.10	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI.....	53
5	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE	55
5.1	WPROWADZENIE	55
5.2	CEL NADRZĘDNY	55
5.3	CELE STRATEGICZNE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA OPERACYJNE	56
5.4	HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH ORAZ ZADAŃ MONITOROWANYCH I KOORDYNOWANYCH PRZEZ PODMIOTY ZEWNĘTRZNE	71
6	SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	83
6.1	MONITORING I EWALUACJA	83
6.2	PODMIOTY I INSTYTUCJE.....	84
6.3	SYSTEM FINANSOWANIA	85
7	SPIS TABEL I RYCIN (WYKRESÓW, DIAGRAMÓW, MAP)	91
8	SPIS MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH.....	92

1 WYKAZ SKRÓTÓW

B(a)P – benzoalfapiren – wielopierścieniowy węglowodór aromatyczny
BAT – Najlepsze Dostępne Techniki (*ang. Best Available Techniques*)
BZT₅ – Biochemiczne Zapotrzebowanie Tlenowe
ChZT – Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenowe
dB – decybele
Ekoprojekt – Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe.
EMAS – Wspólnotowy System Ekozarządzania i Audytu (*ang. Eco-Management and Audit Scheme*)
GDDKiA – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GPZ – Główny Punkt Zasilania
GUS – Główny Urząd Statystyczny
IMGW – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
IOŚ – Instytut Ochrony Środowiska
IUNG – Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa
JCWP – jednolite części wód powierzchniowych
JCWpd – jednolite części wód podziemnych
KPOŚK – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
KZGW – Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OZE – Odnawialne Źródła Energii
PEM – Promieniowanie Elektromagnetyczne
PIG – Państwowy Instytut Geologiczny
PKD – Polska Klasyfikacja Działalności
PM₁₀ – pył zawieszony o średnicy ziaren do 10 μm
PM_{2,5} – pył zawieszony o średnicy ziaren do 2,5 μm
POliŚ – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
POIR – Program Operacyjny Inteligentny Rozwój
PPIS – Państwowy Powiatowy Inspektorat Ochrony Środowiska
PROW – Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020
PSSE – Państwowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
PSZOK – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
PWIS – Państwowy Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
RDLP – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RIPOK – Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych
RLM – Równoważna liczba mieszkańców
RPO – Regionalny Program Operacyjny
RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WSSE – Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
ZDP – Zarząd dróg powiatowych
ZDW – Zarząd dróg wojewódzkich
ZMiUW – Zarząd melioracji i urządzeń wodnych

2 WSTĘP

2.1 PRZEDMIOT I ZAKRES ORAZ METODYKA I ZASADY OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kępice na lata 2019-2022, z perspektywą do 2026 roku” (zwany w dalszej części także „Programem”). Przyjęte w Programie rozwiązania w sposób nadrzędny uwzględniają działania prowadzące do zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska, poprawy stanu środowiska, poprawy stanu jakości powietrza, zapewnienia racjonalnej gospodarki odpadami i gospodarki wodno-ściekowej, przeciwdziałania zmianom klimatu i adaptacji do tych zmian, zapobiegania klęskom żywiołowym oraz do zwiększenia bezpieczeństwa powodziowego mieszkańców. Cele, kierunki interwencji i zadania określono na podstawie analizy aktualnej sytuacji i oczekiwanych zmian w ochronie środowiska. Przy ich formułowaniu uwzględniono obowiązujące przepisy prawa krajowego i unijnego, krajowe i regionalne strategie, koncepcje i dokumenty planistyczne, w tym także sektorowe. Program stanowić będzie narzędzie realizacji polityki ochrony środowiska na terenie Gminy.

Zakres czasowy Programu został przewidziany na lata realizacji 2019-2022, z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026.

Zakres terytorialny Programu obejmuje gminę miejsko-wiejską Kępice, w jej obszarze geograficznym i granicach administracyjnych.

Metodyka opracowania Programu uwzględnia:

- wymagania ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska¹;
- wytyczne określone przez Ministerstwo Środowiska („Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”, 2015, Ministerstwo Środowiska, Warszawa).

Podstawowe zasady jakimi kierowano się przy tworzeniu Programu to²:

- zwięzłość i prostota,
- spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi,
- konsekwentne i świadome stosowanie terminów,
- wyznaczenie ram czasowych,
- oparcie na wiarygodnych danych,
- prawidłowe określenie celów, zgodnie z zasadą SMART,
- włączenie interesariuszy w proces opracowania Programu,
- przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

2.2 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z ZAŁOŻEŃ DOKUMENTÓW POSZCZEGÓLNYCH SZCZEBLI TERYTORIALNYCH

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kępice na lata 2019-2022, z perspektywą do 2026 roku” **winien być spójny z dokumentami strategicznymi i programowymi** szczebla:

- krajowego, w tym przede wszystkim³:
 - „Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)”,
 - „Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności”,

¹ Publikatory poszczególnych aktów prawnych, aktualne na dzień sporządzenia Opracowania, przytoczono w spisie materiałów źródłowych.

² „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”, 2015, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, str. 8

³ Informacje o najważniejszych dokumentach referencyjnych szczebla krajowego zostały zawarte w Załączniku 4 (i jego aktualizacji) do „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” (2015, Ministerstwo Środowiska, Warszawa).

- Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”,
- Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”,
- „Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)”,
- „Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020”,
- Strategia „Sprawne Państwo 2020”,
- „Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022”,
- „Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie”,
- „Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020”,
- „Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020”,
- „Polityka energetyczna Polski do 2030 roku” (aktualnie procedowany jest projekt dokumentu „Polityka energetyczna Polski do 2040 roku”),
- „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 ”,
- „Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022”,
- „Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych” (obecnie obowiązuje V aktualizacja),
- „Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030)”;
- wojewódzkiego, w tym przede wszystkim:
 - „Programu ochrony środowiska województwa pomorskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025”,
 - „Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu”,
 - „Założenia przestrzenne rozwoju odnawialnych źródeł energii w województwie pomorskim”,
 - „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030”,
 - „Strategia rozwoju województwa pomorskiego do roku 2020”;
- powiatowego, w tym przede wszystkim:
 - „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Słupskiego na lata 2014 -2017 z perspektywą do 2021 roku”,
 - „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Powiatu Słupskiego”,
 - „Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego Powiatu Słupskiego na lata 2012-2022”;
- gminnego, w tym przede wszystkim:
 - „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Kępice”,
 - „Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego Gminy Kępice na lata 2016-2021”,
 - „Lokalny Program Rewitalizacji na lata 2018-2023 dla Gminy Kępice”,
 - „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Kępice na lata 2015-2020”,
 - „Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe”,
 - „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Kępice na lata 2015-2032”

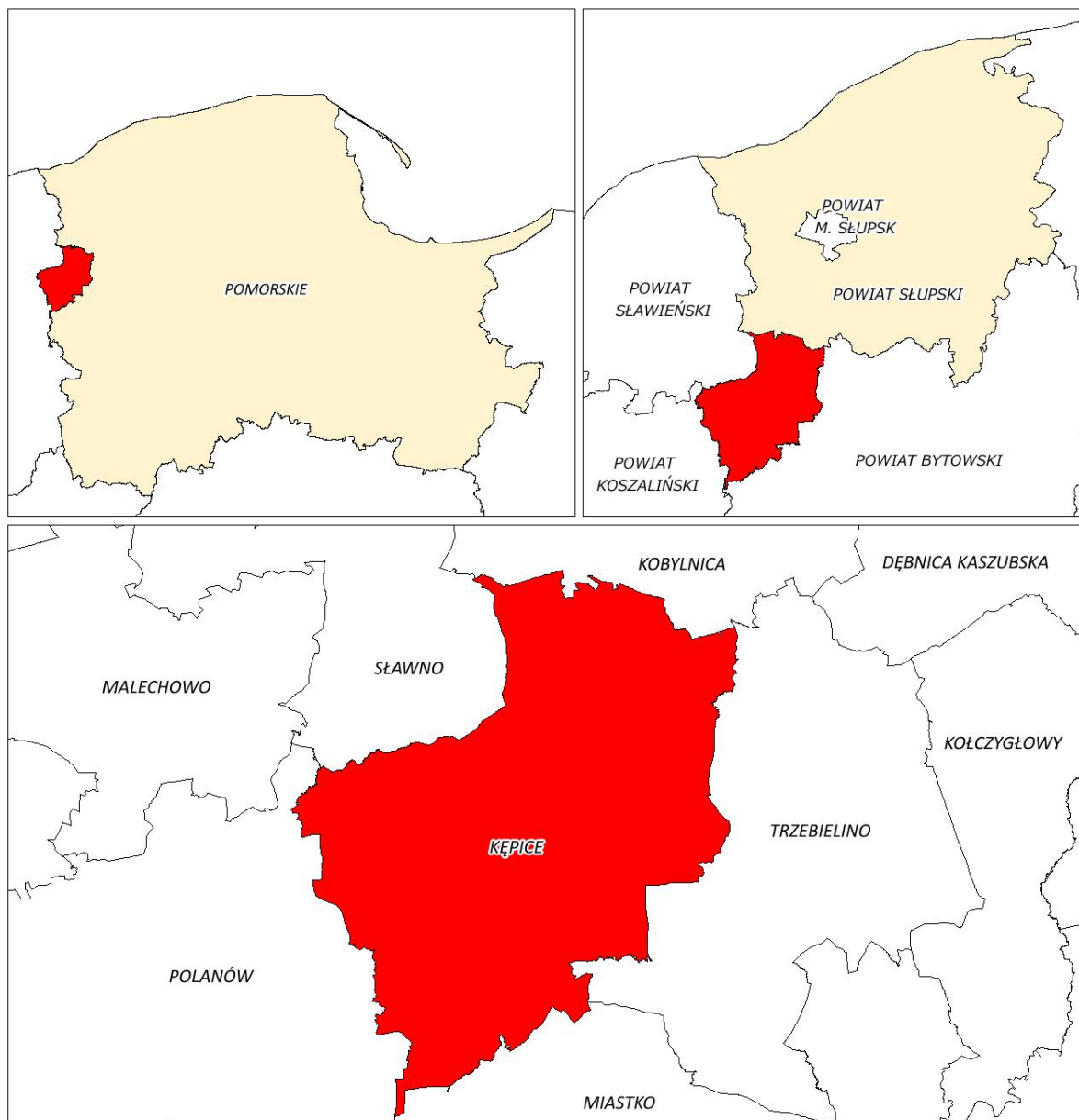
Przywołane wyżej dokumenty w różnym stopniu koncentrują się na szeroko rozumianej polityce ochrony środowiska. W sposób kompleksowy problematykę ujmują wojewódzkie i powiatowe programy ochrony środowiska, zaś konkretnej dziedziny ochrony środowiska dotyczą dokumenty sektorowe (programy ochrony powietrza, plany gospodarki odpadami, plany gospodarki niskoemisyjnej). Ponadto, dla części dokumentów programowane kierunki działań uwarunkowane są koniecznością zrównoważonego gospodarowania środowiskiem przyrodniczym (dokumenty planowania przestrzennego, strategie rozwoju).

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kępice na lata 2019-2022, z perspektywą do 2026 roku” stanowić będzie implementację głównych celów dokumentów strategicznych i programowych, z uwzględnieniem sytuacji lokalnej, w tym biorąc pod uwagę posiadane zasoby środowiska i uwarunkowania technologiczne.

2.3 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY

2.3.1 POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE I FIZYCZNOGEOGRAFICZNE

Gmina miejsko-wiejska Kępice położona jest w powiecie słupskim, w województwie pomorskim. W jej skład wchodzi 17 sołectw, w ramach których funkcjonują 42 miejscowości. Powierzchnia Gminy to ok. 29 305 ha (293 km²)⁴, co stanowi ok. powierzchni 12,7% powiatu.



Ryc. 1 Położenie administracyjne Gminy

Materiał źródłowy: opracowanie własne według Państwowego Rejestru Granic

⁴ Materiał źródłowy: Dane GUS..

Gmina Kępice sąsiaduje:

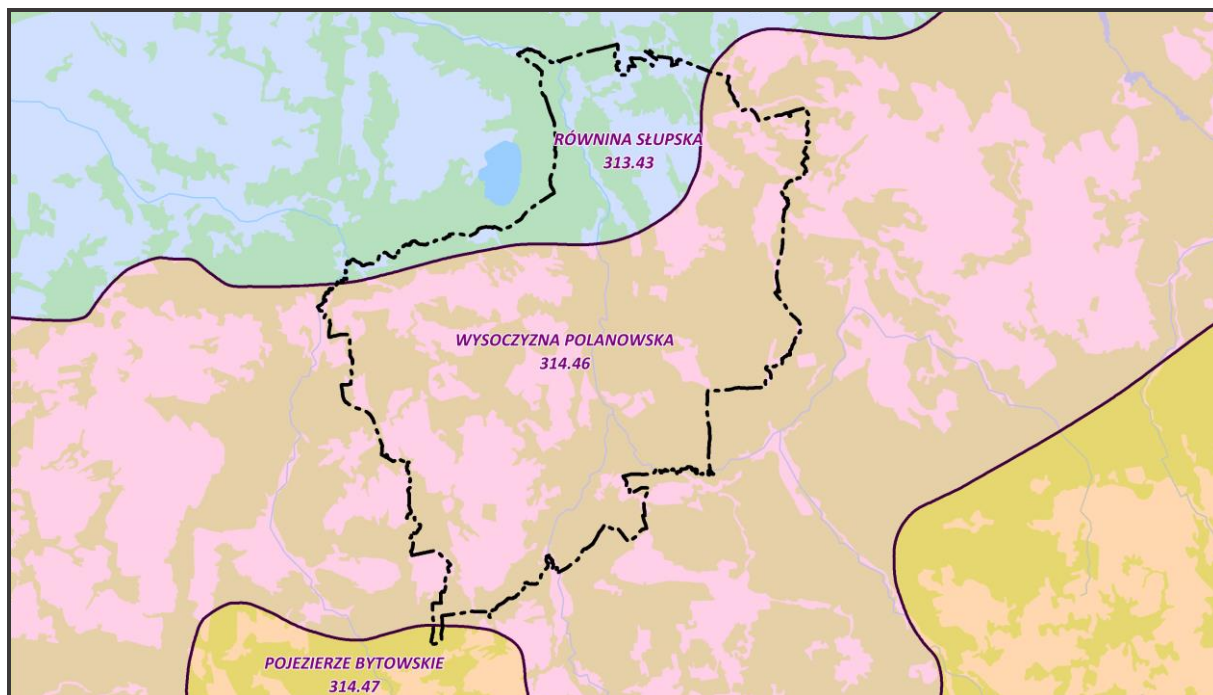
- od północy z gminą Kobylnica,
- od północnego zachodu z gminą Sławno,
- od południowego zachodu z gminą Polanów,
- od południa z gminą Miastko,
- od wschodu z gminą Trzebielino.

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski, gmina Kępice położona jest w przewadze na Wysoczyźnie Polanowskiej i częściowo, jej północne i północno-zachodnie fragmenty na Równinie Słupskiej. Ponadto południowy kraniec Gminy należy do Pojezierza Bytowskiego.

Wysoczyzna Polanowska obejmuje wschodnią część Pojezierza Zachodniopomorskiego pomiędzy Równiną Białogardzką na zachodzie oraz Pojezierzem Kaszubskim na wschodzie. Na północy graniczy z Pobrzeżem Koszalińskim, na południu z Pojezierzem Bytowskim i jest wyższe od regionów przyległych. Region zajmuje powierzchnię około 1700 km². Jego cechą charakterystyczną jest pojezierny krajobraz przeplatany dolinami rzek bałtyckich (Wieprza, Słupia) ukształtowany w wyniku wycofywania pokrywy lodowej.

Równina Słupska przedstawia nizinny krajobraz wznoszący się na wysokość 20-30 m n.p.m., wznosząc się w północnej części na wał moren czołowych do 50-70 m. Równina od zachodu stanowi przedłużenie Równiny Białogardzkiej, od południa z Wysoczyzną Polanowską, od wschodu z Wysoczyzną Damnicką a od północy z Wybrzeżem Słowińskim. Region zajmuje powierzchnię około 1523 km². Powierzchnia równiny jest mało urozmaicona, płaska lub miejscami lekko falista.

Pojezierze Bytowskie na północy przechodzi w Wysoczyznę Polanowską na południu w Równinę Charzykowską i Dolinę Gwdy, na wschodzie w Pojezierze Kaszubskie i Bory Tucholskie, na zachodzie w Pojezierze Drawskie. Region zajmuje powierzchnię około 1400 km². W krajobrazie dominują moreny czołowe wznoszące się na ponad 200 m n.p.m.⁵



Ryc. 2 Położenie fizycznogeograficzne Gminy

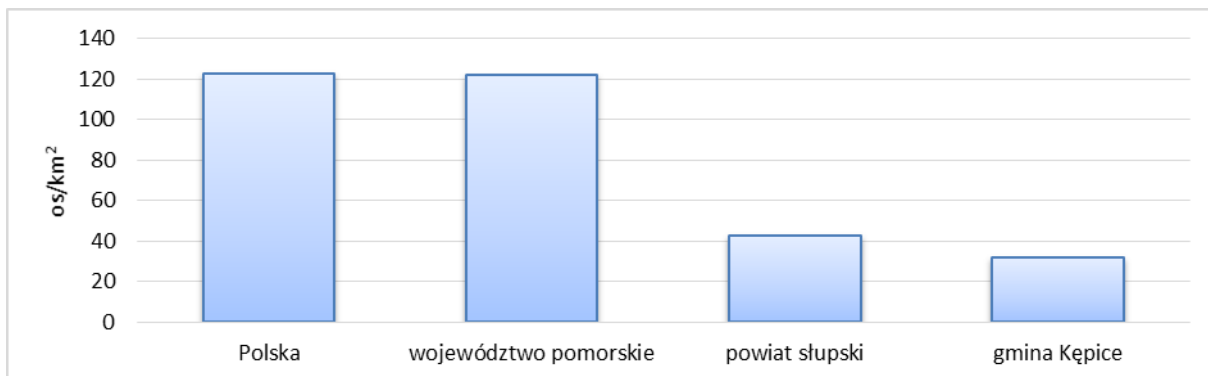
Materiał źródłowy: opracowanie własne według podziału fizycznogeograficznego J. Kondrackiego

⁵ Ogólny opis mezoregionów, za: Kondracki J., 2002r., *Geografia regionalna Polski*, wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa

2.3.2 DEMOGRAFIA

STAN LUDNOŚCI

Gminę Kępice w 2017 r. zamieszkiwało 9 294 osób, a gęstość zaludnienia wyniosła 32 os./km² – zdecydowanie mniej niż średnio w kraju (123 os./km²) i województwie pomorskim (122 os./km²), a także mniej niż gęstość zaludnienia dla powiatu słupskiego (43 os./km²).⁶



Ryc. 3 Gęstość zaludnienia Gminy, na tle powiatu, województwa i kraju

Materiał źródłowy: dane GUS

Zdecydowanie największy odsetek ludności zamieszkuje miasto Kępice (siedziba gminy), w zależności od roku od ok. 3,6 tys. do ponad 3,8 tys. osób, obecnie ok. 3,7 tys. mieszkańców. Stan ludności pozostałych miejscowości przedstawiono w tabeli poniżej. Najbardziej zaludnione wsie to: Korzybie, Biesowice, Barcino i Warcino.

Tab. 1 Liczba mieszkańców w miejscowościach wiejskich

MIJESCOWOŚĆ	LICZBA MIESZKAŃCÓW
Barcino	596
Kotłowo	42
Mielęcino	12
Barwino	175
Gościeradz	17
Biesowice	815
Biesowiczki	15
Kawka	27
Przyjezierze	20
Bronowo	123
Jabłoniec	8
Darnowo	76
Węgorzyno	29
Korzybie	849
Mzdowo	80
Mzdówko	49
Mzdowiec	25
Kaczyno	4
Charówko	5
Obłęż	287
Osowo	255
Chorowo	77

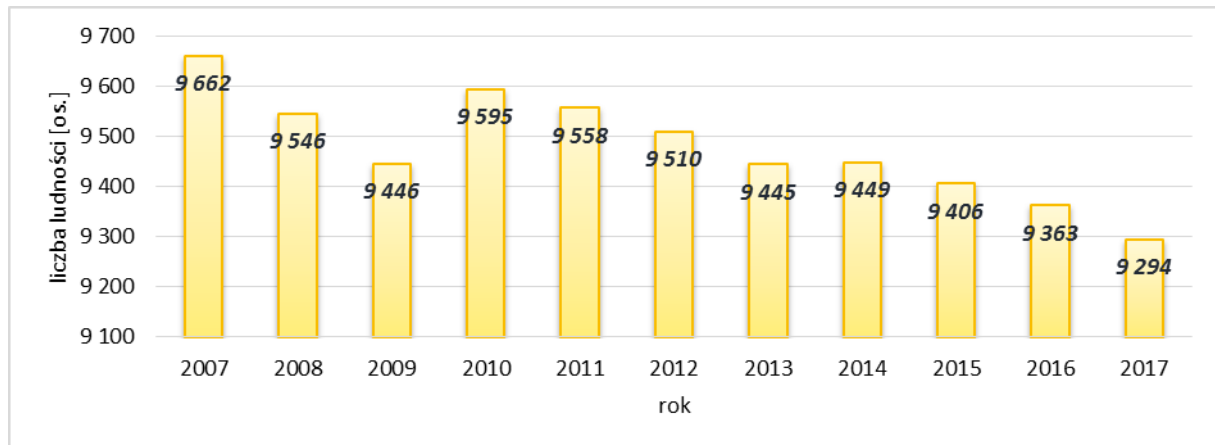
⁶ Dane GUS.

MIEJSCOWOŚĆ	LIBCZA MIESZKAŃCÓW
Podgóry	180
Brzezinka	13
Płocko	158
Polichno	7
Przytocko	372
Pustowo	162
Warcino	596
Łużki	64
Żelice	107
Osieki	108
Ciecholub	146

Materiał źródłowy: dane Urzędu Gminy

PROCESY DEMOGRAFICZNE

W ostatnich latach (2007-2017) nastąpił spadek liczby ludności, z 9 662 os. w 2007 r. do 9 294 os. w 2017 r., tj. spadek o ok. 368 os. Zmalało zaludnienie zarówno w Kępicach (z 3 796 os. w 2007 r. do 3 646 os. w 2017 r., jak i w obszarze wiejskim (z 5 866 os. w 2007 r. do 5 648 os. w 2017 r.).



Ryc. 4 Zmiany w liczbie ludności Gminy w ostatnich latach

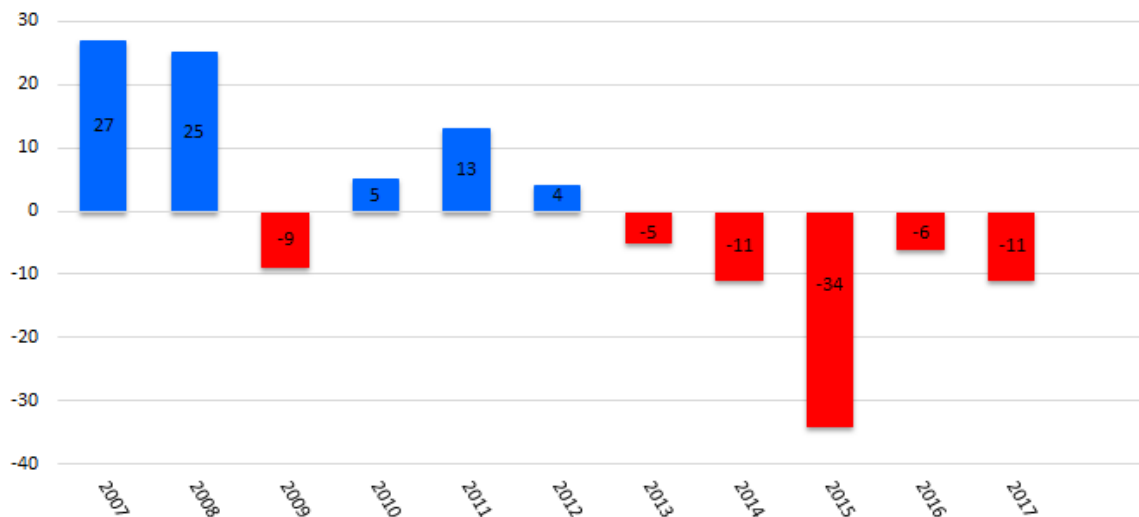
Materiał źródłowy: dane GUS

Na zmniejszającą się liczbę mieszkańców wpływ miały zarówno niekorzystne zjawiska migracyjne (odpływ mieszkańców), jak również przeważnie ujemny przyrost naturalny:

Tab. 2 Zmienne migracji w Gminie na przestrzeni ostatnich lat.

ROK	ZAMELDOWANIA	WYMELDOWANIA	SALDO MIGRACJI
2007	113	182	-69
2008	99	166	-67
2009	88	155	-67
2010	109	141	-32
2011	109	152	-43
2012	94	138	-44
2013	93	153	-60
2014	118	167	-49
2015	121	147	-26
2016	90	137	-47
2017	101	139	-38

Materiał źródłowy: dane GUS.



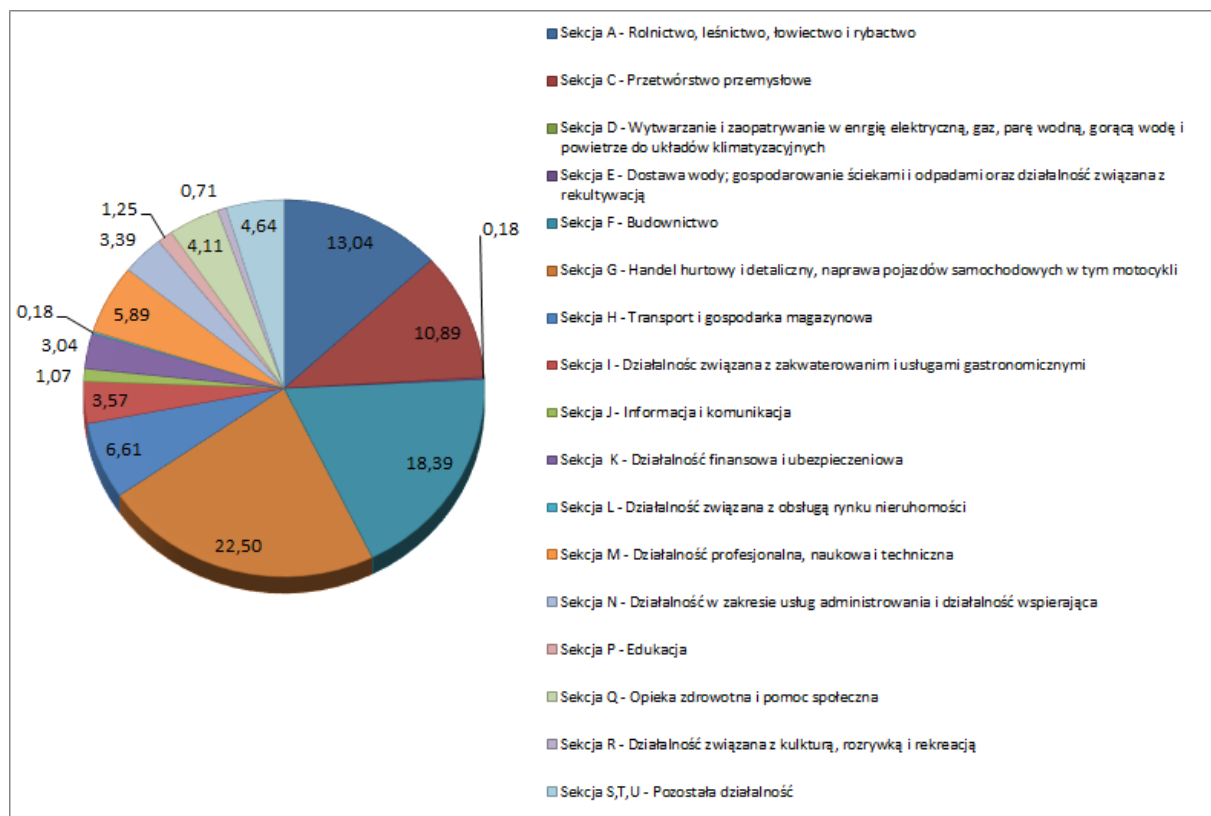
Ryc. 5 Przyrost naturalny w Gminie na przestrzeni ostatnich lat.

Materiał źródłowy: dane GUS.

2.3.3 GOSPODARKA

Na terenie Gminy łącznie zarejestrowanych jest 560 podmiotów gospodarczych (8% wszystkich podmiotów zarejestrowanych na terenie powiatu słupeckiego). Przedkłada się to na wskaźnik rządu 1298 podmiotów gospodarczych w przeliczeniu na 10 tys. osób w wieku produkcyjnym – jest to wartość niższa niż dla powiatu słupeckiego (ok. 1519), województwa pomorskiego (ok. 2075) i kraju (ok. 1833 podm. gosp./ 10 tys. os w wieku produk.).

Procentowy udział poszczególnych grup podmiotów gospodarczych (sekcje PKD 2007) zarejestrowanych w Gminie w 2017 r. obrazuje diagram:



Ryc. 6 Udział poszczególnych grup podmiotów gospodarczych w Gminie.

Materiał źródłowy: dane GUS – podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON wg sekcji PKD 2007, stan na 31.12.2017

Najwięcej podmiotów jest zarejestrowanych w sektorze handlowym (126), w sektorze budownictwa (103), w rolnictwie (73) i w przetwórstwie (61). Pozostałe 197 podmioty gospodarcze obejmują szeroko pojęty sektor usługowy (transport, edukacja, opieka zdrowotna itp.).

Zgodnie z danymi zawartymi w „Strategii rozwoju społeczno-gospodarczego Gminy Kępice na lata 2016-2021” przeważają jednoosobowe działalności gospodarcze lub firmy kilkuosobowe. Znaczna część ludności prowadzi też gospodarstwa rolne. Przed laty istotną dla rozwoju Gminy była branża drewniano-meblarska oraz rolnictwo. Funkcjonowały liczne zakłady zajmujące się produkcją palet, m.in. w Podgórach, Mzdowie, Korzybiu, Barcinie. W związku ze zmianami gospodarczymi oraz rozwojem palet z tworzywa sztucznego zakłady te zostały zlikwidowane. W międzyczasie wykształciły się tzw. Zakłady Usług Leśnych, spośród których z powodu konkurencji na rynku, mechanizacji i postępu technologicznego, pozostało jedynie kilka większych.

Obecnie w gminie Kępice do największych przedsiębiorstw należą: zakład garbarski w Kępicach, zakład konstruowania, produkcji i dystrybucji sprzętu przeciwpożarowego, ratownictwa i BHP w Korzybiu, tartak w Korzybiu. Ponadto, istotne są instytucje publiczne, jak Urząd Miejski w Kępicach, Nadleśnictwo Warcino, Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Kępice Sp. z o.o. w Kępicach, czy spółdzielnie gminne i socjalne („Samopomoc Chłopska”, „Razem”, „Zielony punkt”).

Według ustaleń „Strategii rozwoju...” kierunki zmian gospodarki i przedsiębiorczość Gminy powinna opierać się w przyszłości przede wszystkim na:

- budownictwie (mała architektura, instalacje solarne i fotowoltaiczne, pompy ciepła, architektura terenów rekreacyjnych, rewitalizacje),
- rolnictwie (przetwórstwo rolno-spożywcze produktu regionalnego (np. runo leśne, ziemniaki, zboża, mleko) i tradycyjnego, różnicowanie działalności pozarolniczej np. poprzez usługi dla rolnictwa, automatyzacja w rolnictwie, uczestnictwo w systemach jakości produktów rolno-spożywczych, tworzenie i rozwój grup producenckich, serwis sprzętu rolniczego),
- usługach dla ludności (usługi prozdrowotne i opiekuńcze, rzemiosło, rękodzielnictwo),
- leśnictwie (przetwórstwo runa leśnego, produkcja małej architektury drewnianej, turystyka leśna lestour, wykorzystanie do działalności gospodarczej obszarów chronionych),
- odnawialnych źródeł energii (m.in. produkcja, przetwórstwo i dystrybucja biomasy),
- turystyce i rekreacji (stworzenie markowych produktów turystycznych - pakiety, zapewnienie dystrybucji i sprzedaży produktu turystycznego, promocja markowych produktów turystycznych, rozwój certyfikowanej agroturystyki).

2.3.4 LEŚNICTWO I ROLNICTWO

W strukturze użytkowania terenów zdecydowanie przeważają grunty leśne, które zajmują ok. 61% jej powierzchni (w tym ok. 99,5% to lasy, zaś pozostałą na pozostałą część składają się grunty zadrzewione i zakrzewione). Gmina Kępica wyraźnie przoduje w powiecie słupskim pod względem lesistości (1-wsze miejsce wśród gmin w powiecie, średnia lesistość powiatu 36,1%), a także wyróżnia się na tle województwa pomorskiego (średnia lesistość ok. 36,4%) i kraju (lesistość ok. 29,6%).

Dominują bory świeże (Bśw) i bory mieszane świeże (BMśw), choć znaczny jest udział także lasów mieszanych świeżych (LMśw) i lasów świeżych (Lśw). W zagłębieniach terenowych i dolinach występują zaś lasy wilgotne, bagienne i olsy.

Według GUS, w 2017 r. struktura użytkowania lasów prezentowała się następująco:

- grunty należące do Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych – 17 658,57 ha,
- grunty należące do zasobów Własności Rolnej SP – 32,09 ha,
- grunty należące do zasobów gminnych – 8,86 ha,
- grunty należące do zasobów prywatnych – 151,12 ha.

Jak wynika z powyższych danych zdecydowanie dominują lasy Skarbu Państwa, które administrowane są przede wszystkim przez Nadleśnictwo Warcino z siedzibą w Kępicach. Ponadto, w granicach Gminy swój zasięg mają także nadleśnictwa: Trzebielino, Dretyń, Polanów i Sławno (wszystkie podlegające RDLP Szczecinek).



Ryc. 7 Zasięg poszczególnych nadleśnictw w rejonie gminy Kępice

Materiał źródłowy: dane GUS.

Wysoki odsetek zasobów leśnych znajduje odzwierciedlenie w lokalnej gospodarce i szkolnictwie. W Gminie funkcjonują zakłady produkcyjne i rzemieślnicze zajmujące się przetwórstwem drewna, szkółki leśne, plantacje nasienne i doświadczalne oraz Technikum Leśne w miejscowości Warcino. Zasoby leśne stanowią podstawę rozwoju turystyki (m.in. wypoczynkowej, kwalifikowanej), a także umożliwiają realizację cyklicznych imprez wspierających integrację społeczną (jak organizowane w Korzybiu, otwarte mistrzostwa w zbieraniu grzybów).

Kompleksy leśne zamieszkiwane wykazują również duży potencjał łowiecki. W miejscowości Kawka funkcjonuje Ośrodek Hodowli Zwierzyny nadzorowany przez Nadleśnictwo Warcino. Należy podkreślić, iż lasom w Gminie nadano status lasów o szczególnych walorach przyrodniczych – *High Conservation Value Forests*⁷.

Rolniczą przestrzeń produkcyjną stanowią głównie północne, północno-wschodnie oraz południowo-zachodnie fragmenty Gminy – użytki rolne stanowią niespełna $\frac{1}{3}$ gruntów gminnych.

Na terenie Gminy nie występują gleby I i II klasy bonitacyjnej, zaś gleby III klasy występują rzadko. Przeważają gleby średnie IV klasy bonitacyjnej, znaczny jest udział gleb słabych i bardzo słabych (V i VI klasa bonitacyjna, ok. 34,2%), zaś marginalny gleb przeznaczonych pod zalesienia (VIz klasa bonitacyjna, ok. 1,2%).

Gleby nadają się do upraw warzywnych – dominuje uprawa zbóż i ziemniaków oraz uprawy sadownicze. Na przestrzeni ostatnich lat zauważalna jest tendencja zmniejszania się powierzchni gruntów rolnych oraz wzrost powierzchni zajmowanych przez sady.

⁷ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Kępice

Tab. 3 Struktura użytków rolnych

UŻYTKI ROLNE	1995 r.	2000 r.	2005 r.
Grunty orne [ha]	9 164	7 537	7 525
Łąki [ha]	1 011	981	983
Pastwiska [ha]	466	432	440
Sady [ha]	b.d.	5	14

Materiał źródłowy: Dane GUS

Ponadto na terenie Gminy rozwijającą się dziedziną jest hodowla ryb słodkowodnych (karp, łososiowate).

2.3.5 INFRASTRUKTURA KOMUNIKACYJNA

DROGI

Układ drogowy w gminie Kępice współtworzą:

- drogi wojewódzkie (łącznie ok. 35 km)
 - nr 208 relacji Polanów – Barcino, przebiegająca osiowo przez niemal cały obszar Gminy, przez m.in. Kaczyno, Warcino, Kępice, Obłężę, Barcino,
 - nr 209 relacji Sławno – Bytów, przebiegająca w północnym fragmencie Gminy, m.in. przez: Korzybie, Barwino, Barcino;
 - nr 206 relacji Koszalin – Polanów, przebiegająca na krótkim odcinku w południowej części Gminy, ma ona tranzytowe znaczenia (tj. nie przebiega przez miejscowości gminne).
- drogi powiatowe (łącznie ok. 98 km):
 - nr 1148G relacji Osowo – Chorowo,
 - nr 1149G relacji Barcino – Osieki – Obłężę,
 - nr 1157G relacji Łosino – Barcino,
 - nr 1160G relacji Mzdowo – granica województwa – Rzeczycza Wielka,
 - nr 1161G relacji Mzdowo – Ciecholub,
 - nr 1164G relacji Biesowice – Ciecholub,
 - nr 1165G relacji Kępice – Ciecholub,
 - nr 1166G relacji Bronowo – Jabłoniec – do dr. powiat. 1167G,
 - nr 1167G relacji Biesowiczki – Trzebielino,
 - nr 1169G relacji Darnowo – Bożanka,
 - nr 1196G ul. Niepodległości i ul. Pomorska w Kępicach;
- drogi gminne (łącznie ok. 46 km) oraz lokalne i dojazdowe – wykaz dróg gminnych w tab. poniżej.

Przez jej obszar nie przebiegają natomiast drogi krajowe (najbliższa, droga krajowa nr 21 relacji Słupsk–Miastko przebiega kilka km na wschód).

Tab. 4 Wykaz dróg gminnych

NR DROGI	OPIS PRZEBIEGU DROGI
GMINA KĘPICE	
159001G	(Z kier. Łętowo) granica gm. Sławno - Korzybie droga woj. nr 209
159002G	Korzybie droga woj. nr 209 - przez ulice: Długa, Kasztanowa, Sportowa, Kolejowa- dz. nr 148
159003G	Korzybie droga woj. nr 209 - Gościeradz (Ameryka) - Barwino droga woj. nr 209
159004G	droga pow. nr 1166G - Bronowo - droga pow. nr 1166G
159005G	droga m, nr 159004G - Bronowo - droga pow. nr 1166G
159006G	droga gm. nr 159023G - granica miasta Kępice
159007G	Jabłonie droga pow. nr 1166G - granica gm. Trzebielino
159008G	Kępice droga pow. nr 1165G (ode. miejski) i dalej od Kępic do Zielic Górnych

NR DROGI	OPIS PRZEBIEGU DROGI
159009G	granica gminy Polanów - Podgóry droga pow. nr 1146G
159010G	Podgóry droga pow. nr 1146G - Osowo droga pow. nr 1148G
15901 IG	droga woj. nr 208 - Warcino droga woj. nr 208
159012G	Kępice droga pow. nr 1146G - do ferm drobiu
159013G	Mzdowiec droga pow. nr 1146G - droga woj. nr 208 - Mzdowo droga pow. nr 1161G
159014G	droga pow. nr 1160G - droga gm. nr 159013G - Mzdowo
159015G	droga pow. nr 1161G - Pustowo droga pow. nr 1163G
159016G	Płocko: droga pow. nr 1163G - droga pow. nr 1163G
159017G	Węgorzyno droga pow. nr 1162G - droga pow. nr 1162G
159018G	droga pow. nr 1163G - Płocko kolonia
159019G	droga pow. nr 1162G - granica gm. Miastko (kier. Dretyń)
159020G	droga pow. nr 1147G - granica gm. Miastko kier. Tursko)
159021G	granica gm. Sławno - Łużki - Warcino droga woj. nr 208
159022G	droga pow. nr 1165G - Kruszka
159023G	działki nr 144,148, 11674,136/1,123 i 11/9
159024 G	działka nr 106
MIASTO KĘPICE	
159501G	ul. Pomorska
159502G	ul. Bielaka
159503G	ul. Gościnna
159504G	ul. Jancv
159505G	ul. Konopnickie:!
159506G	ul. Kopernika
159507G	ul. Kościelna
159508G	ul. Kościuszki
159509G	ul. Krótka
159510G	ul. Kwiatowa
15951 IG	ul. Leśna
159512G	ul. Mickiewicza
159513G	ul. 1-Maja
159514G	ul. Pl. Wolności
159515G	ul. Podgórna
159516G	ul. Przytulna
159517G	ul. Rodzinna
159518C	ul. Zaciszna
159519G	ul. Sikorskiego
159520G	ul. Składowa
15952 IG	ul. Słowackiego
159522G	ul. Szkolna
159523G	ul. Wojska Polskiego
159524G	ul. Wymarzona
159525 G	ul. Jana Kochanowskiego
159526G	ul. Sosnowa
159527G	ul. 11 -go Listopada
159528G	ul. Emilii Plater
KORZYBIE	
159600 G	ul. Łętowska
159601 G	ul. Tartaczna
159602 G	ul. Leśna
159603 G	ul. Zielona
159604G	ul. Wrzosowa

NR DROGI	OPIS PRZEBIEGU DROGI
159605 G	ul. Kwiatowa
159606 G	ul. Długa
159607 G	ul. Krótka
159608 G	ul. Przewleśna
159609 G	ul. Kolejowa
159610 G	ul. Jaśminowa
159611 G	ul. Dworcowa
159612G	ul. Sportowa
159613 G	ul. Kasztanowa
159614 G	ul. Wesoła
159615G	ul. Jeziorna
159616G	ul. Kościelna

Materiał źródłowy: dane Urzędu Gminy

KOLEJ

Przez Gminę przebiega czynna linia kolejowa nr 405 relacji Piła – Miastko – Słupsk – Ustka, jednotorowa, niezelektryfikowana, zaliczana do układu linii kolejowych szczególnie ważnych dla przewozów regionalnych w województwie.

2.3.6 INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

Stopień rozwoju infrastruktury technicznej w gminie Kępice prezentuje się następująco:

- sieci wodociągowe – ok. 88,6% mieszkańców korzysta z sieci wodociągowej; mieszkańcy zaopatrywani są w wodę z 20 podstawowych ujęć wody wraz ze stacją uzdatniania wody w Barcinie i Biesowicach (szerszy opis w rozdz. 4.5);
- sieci kanalizacyjne – stopień skanalizowania gminy wynosi ok 68,8%, gminna oczyszczalnia ścieków znajduje się w Kępicach, w terenach nieskanalizowanych ludność korzysta z indywidualnych systemów unieszkodliwiania ścieków sanitarnych (tzn. ze zbiorników bezodpływowych na nieczystości (szamba) lub przydomowych oczyszczalni ścieków (szerszy opis w rozdz. 4.5);
- sieci gazowe – będące w trakcie realizacji (szerszy opis w rozdz. 4.1);
- sieci ciepłownicze – w Gminie istnieje system ciepłowniczy oparty o sieć ciepłowniczą, która zasilana jest z trzech źródeł ciepła, tj. kotłowni w Kępicach, w Kruszkach i w Barcinie; zasilanie pozostałych odbiorców w ciepło opiera się na ogrzewaniu indywidualnym, głównie są to kotły na paliwo stałe (węgiel, drewno), rzadziej gaz płynny czy olej opałowy (szerszy opis w rozdz. 4.1);
- system elektroenergetyczny – na terenie miejscowości Obłęż zlokalizowany jest Główny Punkt Zasilania – GPZ 110/15 kV, zaś w Kępicach rozdzielnia – PZ 15/15 kV, występuje także 96 stacji transformatorowych 15/04 kV, ponadto na system elektroenergetyczny składa się sieć linii elektroenergetycznych: linia napowietrzna wysokiego napięcia 110kV relacji GPZ Słupsk Poznańska – SE Żydowo, linie napowietrzne i kablowe średniego (15kV) i niskiego napięcia (0,4kV); w trakcie realizacji jest budowa dwutorowej linii energetycznej najwyższych napięć 2x 400 kV relacji Żydowo – Kierzkowo – Słupsk; infrastruktura energetyczna pokrywa obecne zapotrzebowanie Gminy na energię elektryczną;
- sieci telekomunikacyjne – obsługa mieszkańców w zakresie telekomunikacji realizowana jest poprzez tradycyjne połączenia telefoniczne i internetowe oraz kilka stacji bazowych telefonii komórkowej (GSM);
- odnawialne źródła energii – na terenie Gminy funkcjonuje elektrownia wodna oraz indywidualne systemy OZE – mikroinstalacje (szerszy opis w rozdz. 4.1);

3 STRESZCZENIE

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kępice na lata 2019-2022, z perspektywą do 2026 roku” jest realizacja przez Gminę polityki ochrony środowiska, zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych kraju, województwa i powiatu. Program stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem, spajając działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu gminnym.

W Programie oceniono stan środowiska Gminy, w tym dokonano analizy SWOT dla dziesięciu obszarów przyszłej interwencji tzn.:

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza.
2. Zagrożenia hałasem.
3. Pola elektromagnetyczne.
4. Gospodarowanie wodami.
5. Gospodarka wodno-ściekowa.
6. Zasoby geologiczne.
7. Gleby.
8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.
9. Zasoby przyrodnicze.
10. Zagrożenia poważnymi awariami.

Na podstawie analizy aktualnej sytuacji i oczekiwanych zmian w ochronie środowiska, a także uwzględniając obowiązujące przepisy prawa polskiego i unijnego, aktualne krajowe i regionalne strategie, koncepcje i dokumenty planistyczne, w tym także sektorowe, sformułowano:

- Cel nadrzędny realizacji polityki ochrony środowiska na terenie Gminy to: Zrównoważony rozwój społeczno-gospodarczy gminy Kępice, przy uwzględnieniu i ochronie wartości przyrodniczych oraz racjonalnej gospodarce zasobami naturalnymi.
- Cele strategiczne odnoszące się do poszczególnych obszarów interwencji:
 - **Poprawa jakości powietrza i ochrona klimatu.**
 - **Ograniczenie uciążliwości akustycznych.**
 - **Ochrona przed ponad-normatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym.**
 - **Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi.**
 - **Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej.**
 - **Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin.**
 - **Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych.**
 - **Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.**
 - **Kształtowanie systemu przyrodniczego, ochrona krajobrazu i różnorodności biologicznej.**
 - **Zapobieganie wystąpieniu awarii oraz eliminacja i minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia.**
- **Kierunki interwencji** oraz przypisane im poszczególne **zadania operacyjne**, obejmujące przedsięwzięcia krótko lub średnioterminowe, planowane do realizacji w latach 2019-2022, z uwzględnieniem perspektywy długoterminowej na lata 2023-2026.

Cele programu ochrony środowiska i zadania omówiono w rozdziale 5 niniejszego Programu.

Głównym realizatorem Programu będzie samorząd gminny, który zarządza Programem. Struktury administracji samorządowej będą przekazywały informacje w ramach monitoringu realizacji zadań i ewaluacji. Nakreślone w Programie inwestycje będą bezpośrednio realizowane przez różne podmioty i instytucje. Społeczeństwo Gminy stanowi głównego odbiorcę Programu.

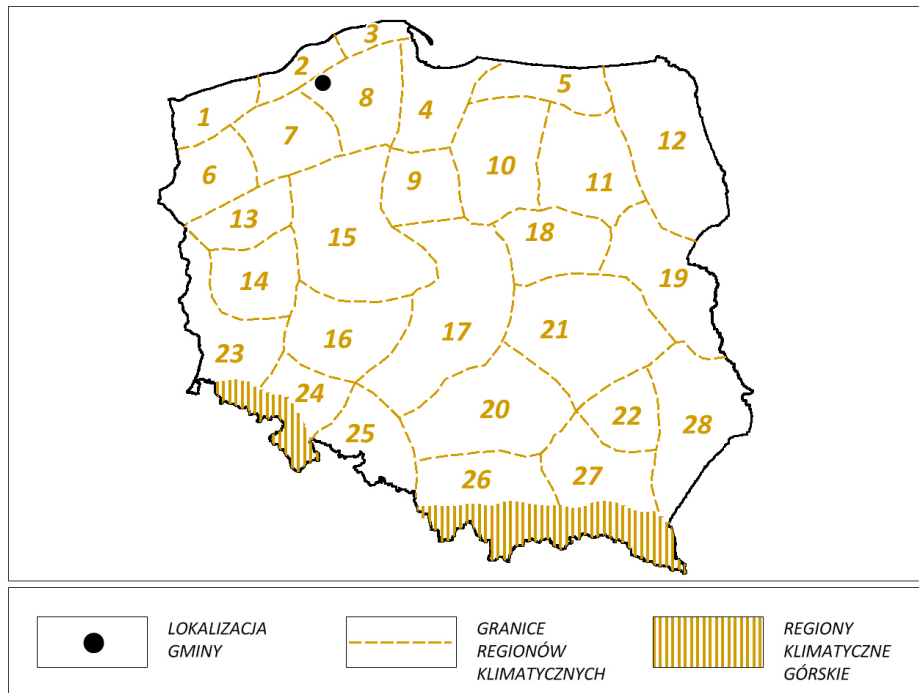
4 OCENA STANU ŚRODOWISKA

4.1 OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

IDENTYFIKACJA STANU OBECNEGO

WARUNKI KLIMATYCZNE

Pod względem regionalizacji klimatycznej gmina Kępice położona jest w regionie Wschodniopomorskim (nr 8) na pograniczu z regionem Środkow nadmorskim (nr 2) – zob. rycina:



Ryc. 8 Położenie Gminy w stosunku do regionów klimatycznych Polski

Materiał źródłowy: opracowanie własne według regionalizacji klimatycznej (Woś A., 1993)

Region Wschodniopomorski (nr 8) w porównaniu do sąsiednich regionów charakteryzuje się mniejszą liczbą dni z pogodą bardzo ciepłą pochmurną z opadem atmosferycznym. Wyróżnia się także największą w skali kraju liczbą dni z pogodą przymrozkową, bardzo chłodną z dużym zachmurzeniem (ok. 19 dni/rok). W Regionie na tle pozostałych notuje się najmniej dni z typem pogody bardzo ciepłej z opadem atmosferycznym. Ponadto w ciągu roku notuje się częste dni przymrozkowe bardzo chłodne z opadem⁸.

Lokalne warunki klimatyczne uzależnione są od różnych czynników, m.in.: rzeźby terenu, występowania lasów i innych zbiorowisk roślinnych, wód powierzchniowych, podmokłych zagłębień terenowych itp. Dane meteorologiczne charakteryzujące warunki klimatyczne Gminy zestawiono w tabeli:

Tab. 5 Dane meteorologiczne na 2017 r. dla regionu w jakim zlokalizowana jest gmina Kępice

WSKAŹNIK	WARTOŚĆ
Temperatura średnia roczna	(+8,0)°C – (+9,0)°C
Temperatura średnia – wiosna	(+7,0)°C – (+8,0)°C
Temperatura średnia – lato	(+16)°C – (+17)°C
Temperatura średnia – jesień	(+9)°C – (+10)°C
Temperatura średnia – zima	(0)°C – (1)°C

⁸ Materiał źródłowy: Woś A., 1993, *Klimat Polski*, wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

WSKAŹNIK	WARTOŚĆ
Ciśnienie atmosferyczne średnia roczna	1014-1015 hPa
Usłonecznienie sumaryczne roczne	1800 – 1900 h
Usłonecznienie sumaryczne – wiosna	580- 600 h
Usłonecznienie sumaryczne – lato	700-750 h
Usłonecznienie sumaryczne – jesień	280-300 h
Usłonecznienie sumaryczne – zima	140 - 160 h
Opad sumaryczny roczny	800-850 mm
Opad sumaryczny – wiosna	80 -100 mm
Opad sumaryczny – lato	300 -350 mm
Opad sumaryczny – jesień	275-300 mm
Opad sumaryczny – zima	120-130 mm
Zachmurzenie średnie roczne	5,2 – 5,4
Wilgotność powietrza średnia roczna	82 – 84%
Liczba dni z pokrywą śnieżną	40 – 50 dni
Liczba dni z przymrozkami	90 – 100 dni
Wiatr - prędkości średnie 10-minutowe	4 – 5 m/s

Materiał źródłowy: Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej.

ZMIANY KLIMATYCZNE – KONTEKST GLOBALNY

Problematyka zmian klimatu stanowi jeden z kluczowych aspektów politycznych, społecznych i gospodarczych. Klimat na Ziemi zmieniał się wielokrotnie, przechodząc długie okresy zlodowacenia i wyższych temperatur. Od początku XX wieku temperatura na Ziemi zaczęła stopniowo wzrastać, a trend ten utrzymuje się do dzisiaj.

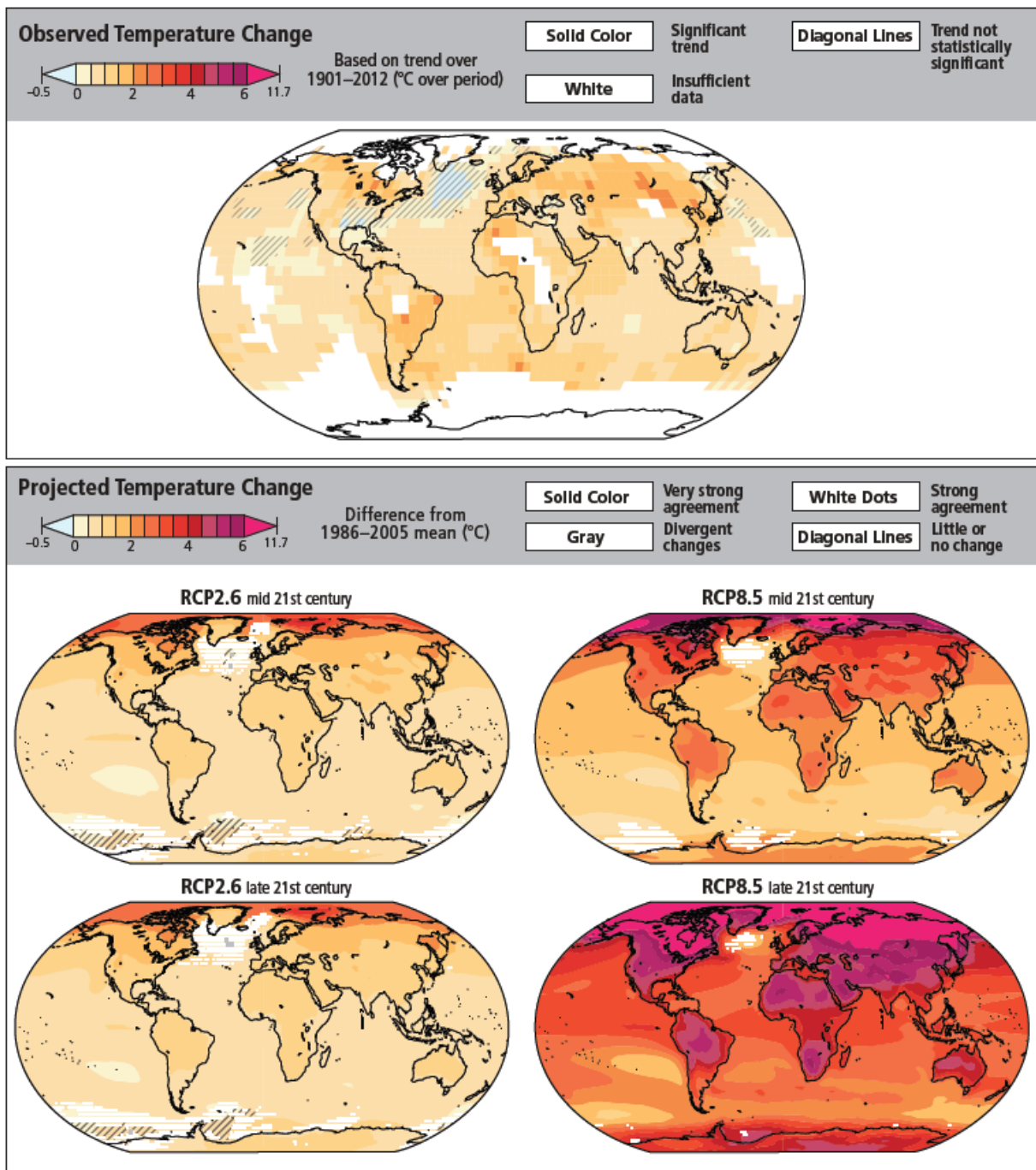
Zgodnie z raportem IPCC⁹ – *Climate Change 2014. Impacts, Adaptation, and Vulnerability*, w latach 1901-2012 średnia temperatura na Ziemi wzrosła o ok. 0,89°C. Największe ocieplenie odnotowano: we wschodniej Europie, środkowej i północnej Azji, zachodniej Afryce, wschodniej Ameryce Płd. oraz w północnej części Ameryki Płn. Temperatura powierzchni Ziemi rośnie, a każda z trzech ostatnich dekad była cieplejsza od poprzedniej oraz od wszystkich wcześniejszych od rozpoczęcia pomiarów w 1850 roku. Dekada rozpoczęta w roku 2000 była najcieplejszym dziesięcioleciem w historii pomiarów temperatury na Ziemi.

Prognozuje się, że średnia temperatura powietrza na Ziemi będzie wzrastać. Według różnych scenariuszy w poszczególnych regionach świata, relatywnie do okresu 1986-2005, przewiduje się:

- według scenariusza optymistycznego (RCP 2.6) w połowie XXI w. (lata 2046-2065) wzrost temp. o ok. +0,19°C – +4,08°C, a pod koniec XXI w. (lata 2081-2100) wzrost temp. o ok. +0,06 - +3,85°C,
- według scenariusza pesymistycznego (RCP 8.5) w połowie XXI w. (lata 2046-2065) wzrost temp. o ok. +0,7°C – +7,04°C, a pod koniec XXI w. (lata 2081-2100) wzrost temp. o ok. +1,38°C - +11,71°C.

Największy wzrost średniej temperatury powietrza będzie miał miejsce na półkuli północnej, zwłaszcza na obszarach polarnych. Osiągnięcie scenariusza optymistycznego wymagałoby zmniejszenia światowej emisji gazów cieplarnianych o 10% na dekadę. Przy kontynuacji obecnego wzrostu emisji, prawdopodobieństwo scenariusza pesymistycznego wynosi 50%.

⁹ IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change (Międzypaństwowy Panel ds. Zmian Klimatu) to organizacja mająca na celu skonsolidowanie i przedstawienie wyników badań naukowych i aktualny stan wiedzy na temat postępujących zmian klimatycznych. Założona została w 1988 roku przez Światową Organizację Meteorologiczną oraz Program Środowiskowy ONZ. IPCC od 1990 r. cyklicznie publikuje Raporty o zmianach klimatu. Raport *Climate Change 2014. Impacts, Adaptation, and Vulnerability* stanowi piątą publikację IPCC. Poprzednia wersja Raportu pochodziła z 2007 roku.



Ryc. 9 Obserwowane zmiany średniej temperatury w latach 2001–2012 oraz zmiany prognozowane

Materiał źródłowy: Climate Change 2014. Impacts, Adaptation, and Vulnerability., 2014, IPCC

Ponadto do najważniejszych faktów, ustalonych w Raplocie IPCC– *Climate Change 2014. Impacts, Adaptation, and Vulnerability*, należą m.in.:

- 1) W ostatnich trzech dekadach pokrywa lodowa w Arktyce kurczyła się w tempie ok. 3,8% na dziesięciolecie. W ostatnim wieku poziom mórz wzrósł o 19 cm, a tempo tego wzrostu stale przyspiesza, głównie wskutek topnienia lodu na lądach i wzrostu objętości ocieplających się wód oceanów. Przewiduje się, że do 2100 r. poziom mórz i oceanów podniesie się o ok. 26–81 cm.
- 2) Od połowy XX wieku obserwujemy wzrost częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych (fale upałów, burze, susze, powodzie). Przewiduje się ich nasilenie w ciągu najbliższych kilku dekad.

- 3) Poziom stężenia w atmosferze trzech najważniejszych gazów cieplarnianych, tj. dwutlenku węgla, metanu i tlenków azotu, rośnie i jest wyższy niż kiedykolwiek w ciągu ostatnich 800 tys. lat. Wpływ emisji gazów cieplarnianych na klimat wykracza poza kwestie związane ze wzrostem średnich temperatur powietrza. Zmiany są obserwowane w całym systemie klimatycznym (m.in. wpływają na ocieplenie wód i ich zakwaszenie). Stężenie dwutlenku węgla w atmosferze wzrosło o ok. 40% w odniesieniu do czasów rewolucji przemysłowej.
- 4) Zatrzymanie wzrostu temperatury poniżej 2°C wymaga bardzo zdecydowanych działań ze strony ludzkości.

ZMIANY KLIMATYCZNE – KONTEKST KRAJOWY

W odniesieniu do obszaru Polski, biorąc pod uwagę historię obserwacji instrumentalnych, stwierdzono, że ostatnie 20-lecie XX wieku i pierwsza dekada XXI wieku były najcieplejszymi w historii (co stanowi potwierdzenie tendencji obserwowanej na całym świecie)¹⁰:

- we wszystkich porach roku obserwowany jest wzrost temperatur powietrza (zdecydowanie silniejszy w zimie, słabszy w lecie),
- roczne sumy opadów w kontekście całego kraju nie uległy istotnym zmianom, ale odznaczały się znaczną zmiennością w ciągu roku (mniej lub bardziej wilgotne okresy w krótkich odstępach czasu); obserwowana jest tendencja spadkowa sum opadów na obszarze Polski północno-wschodniej,
- w większości kraju obserwuje się spadek łącznej liczby dni mroźnych i bardzo mroźnych w ciągu roku, jednocześnie obserwuje się niewielką tendencję wzrostową długości trwania okresów mroźnych,
- od lat 90-tych XX wieku coraz częściej pojawiają się w Polsce ciągi upałów i dni upalne, z temperaturą powietrza $\geq 30^{\circ}\text{C}$,
- w większości kraju obserwuje się zmiany w strukturze opadów, polegające na wzroście liczby dni z opadem o dużym natężeniu,
- we wschodniej części kraju, na wschód od Wisły wydłużają się okresy bezdeszczowe oraz okresy suszy,
- w chłodnej porze roku obserwuje się wzmożony udział prędkości wiatru w porywach $\geq 17\text{ m/s}$, a w okresie letnim pojawiają się coraz częściej huraganowe prędkości wiatrów.

Prognozuje się, że zmiany klimatu będą miały zarówno pozytywne, jak i negatywne skutki, przy czym dominować będą konsekwencje negatywne¹¹:

- do najważniejszych skutków pozytywnych należeć będą m.in. wydłużenie okresu wegetacyjnego, skrócenie okresu grzewczego, wydłużenie sezonu turystycznego;
- do najważniejszych skutków negatywnych należeć będą m.in.: niekorzystne zmiany hydrologiczne (a co za tym idzie niekorzystny wpływ na różnorodność biologiczną i siedliska przyrodnicze), zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof, nasilenie się zjawiska eutrofizacji wód, zwiększenie zagrożenia dla życia i zdrowia w wyniku stresu termicznego i wzrostu zanieczyszczeń powietrza, większe zapotrzebowanie na energię elektryczną w porze letniej, czy też zmniejszenie potencjału chłodniczego elektrowni czego skutkiem będzie spadek mocy produkcyjnej.

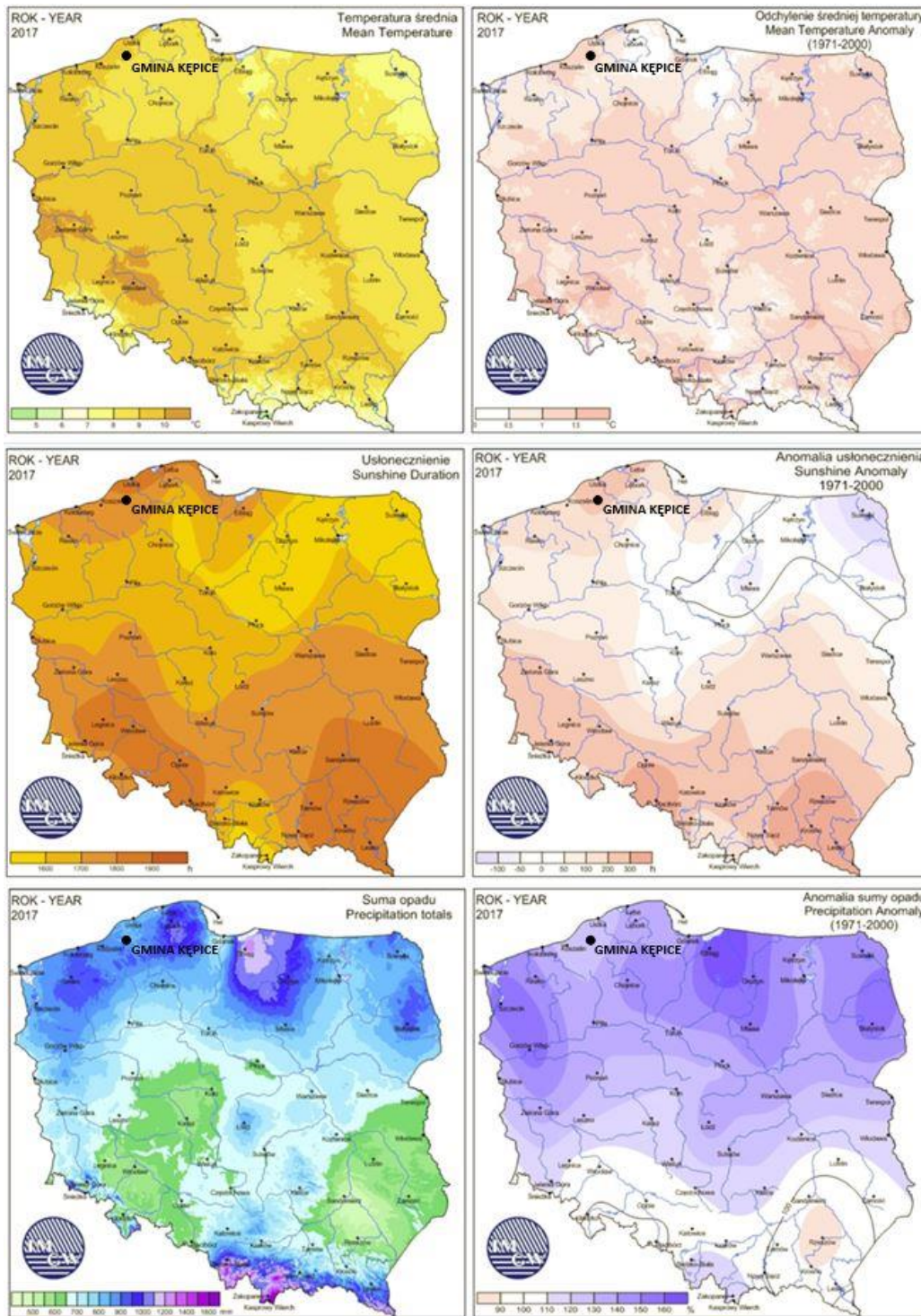
¹⁰Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, 2012.

¹¹Ibidem.

ZMIANY KLIMATYCZNE – KONTEKST LOKALNY

Globalne zmiany klimatyczne zauważalne są także w rejonie gminy Kępice. Objawiają się one przede wszystkim ociepleniem (wzrostem średniej temperatury powietrza), wzrostem rocznej ilości opadów oraz wzrostem usłonecznienia. W regionie gminy Kępice w 2017 roku, w stosunku do ostatnich trzech dekad XX wieku nastąpił:

- wzrost średniej rocznej temperatury o ok. 1- 1,5 °C;
- wzrost rocznego usłonecznienia o ok. 50 h/rok;
- wzrost rocznej sumy opadów o ok. 140 - 150 pkt. %.



Ryc. 10 Wybrane wskaźniki klimatyczne w 2017 r. w stosunku do okresu wielolecia 1971-2000.

Materiał źródłowy: Mapy klimatyczne IMGW.

JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Badania jakościowe powietrza atmosferycznego wykonywane są na poziomie regionalnym. Dla województwa pomorskiego badania odbywają się w odniesieniu do stref:

- aglomeracja trójmiejska,
- strefa pomorska, w której znajduje się gmina Kępice.

Dla każdej strefy przeprowadza się ocenę jakości powietrza uwzględniając wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu. Ocenę przeprowadza się według:

- kryteriów dotyczących ochrony zdrowia ludzi, dla wskaźników: dwutlenek siarki SO₂, dwutlenek azotu NO₂, tlenek węgla CO, benzen C₆H₆, pył zawieszony PM₁₀, pył zawieszony PM_{2,5}, ołów w pyle Pb (PM₁₀), arsen w pyle As(PM₁₀), kadm w pyle Cd(PM₁₀), nikiel w pyle Ni(PM₁₀), benzo(a)piren w pyle B(a)P(PM₁₀), ozon O₃; ocenę według kryteriów dotyczących ochrony zdrowia ludzi przeprowadza się dla wszystkich stref w województwie,
- kryteriów określonych w celu ochrony roślin, dla wskaźników: dwutlenek siarki SO₂, tlenek azotu NO_x, ozon O₃ określony współczynnikiem AOT40.

Ocenie jakości powietrza w strefach służą wyniki pomiarów ze stacji automatycznych i manualnych (stacje zlokalizowane są poza granicami gminy Kępice¹²).

Wyniki badań jakości powietrza atmosferycznego w strefie pomorskiej przedstawiają się następująco:

Tab. 6 Jakość powietrza atmosferycznego w strefie pomorskiej w 2018 roku

KRYTERIA USTALONE POD KĄTEM OCHRONY ZDROWIA LUDZI														
NAZWA STREFY	SYMBOL KLASY WYNIKOWEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ DLA OBSZARU CAŁEJ STREFY													
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2,5} ¹⁾	PM _{2,5} ²⁾	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃ ³⁾	O ₃ ⁴⁾
POMORSKA	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	A	C	A	D2
KRYTERIA USTALONE POD KĄTEM OCHRONY ROŚLIN														
NAZWA STREFY	SYMBOL KLASY WYNIKOWEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ DLA OBSZARU CAŁEJ STREFY													
	SO ₂	NO _x	O ₃ (AOT4) poziom docelowy	O ₃ (AOT4) poziom celu długoterminowego										
POMORSKA	A	A	A	D2										
objaśnienia: - A - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych - C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe. - D2 – jeżeli stężenia zanieczyszczenia ozonem troposferycznym na terenie strefy przekracza poziom celu długoterminowego. 1) poziom dopuszczalny faza I, 2) poziom dopuszczalny faza II, 3) wg poziomu docelowego, 4) wg poziomu celu długoterminowego.														

Materiał źródłowy: Roczna ocena jakości powietrza w województwie pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2018, 2019, WIOŚ w Gdańsku

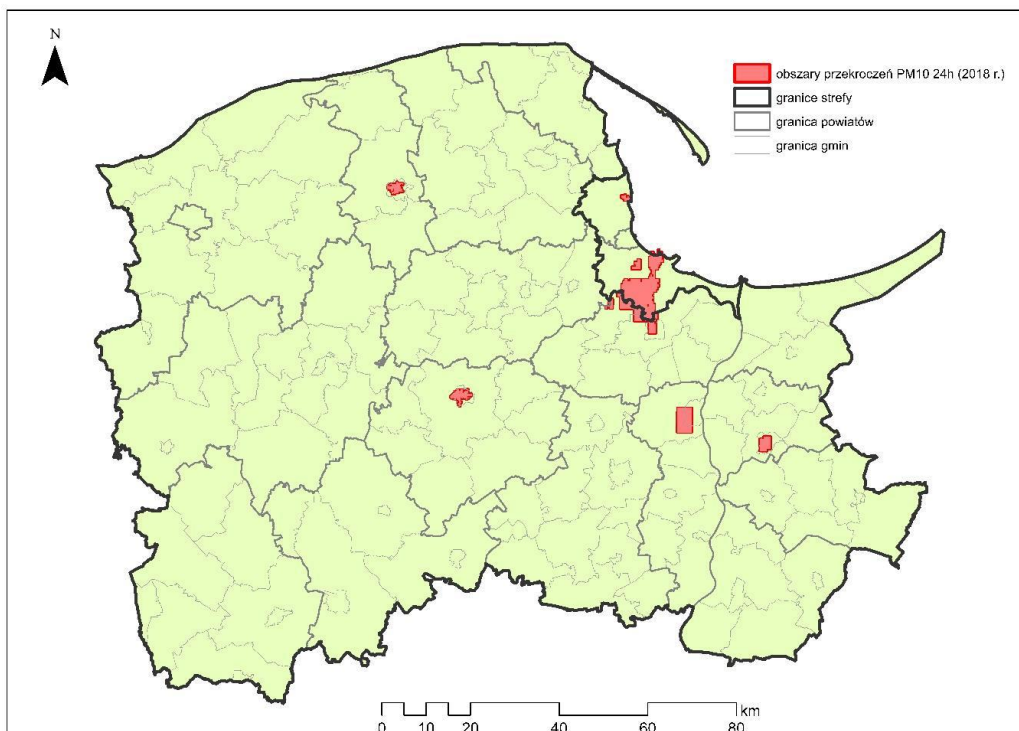
Reasumując, w strefie pomorskiej w 2017 roku odnotowano przekroczenia:

- poziomu pyłu zawieszonego PM₁₀ – pod kątem ochrony zdrowia;
- poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyle PM₁₀ – pod kątem ochrony zdrowia;
- poziomu celu długoterminowego ozonu – zarówno pod kątem ochrony zdrowia, jak i roślin.

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń w strefie pomorskiej było oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków, tzn. wzmożona emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunalnych spowodowana niekorzystnymi warunkami klimatycznymi w okresie zimowym oraz spalaniem słabej jakości materiału grzewczego w mało wydajnych kotłach. Należy podkreślić iż, powyższe wyniki odnoszą się do całej strefy pomorskiej, mają wymiar regionalny i nie świadczą bezpośrednio o jakości powietrza w Gminie i analizowanym obszarze.

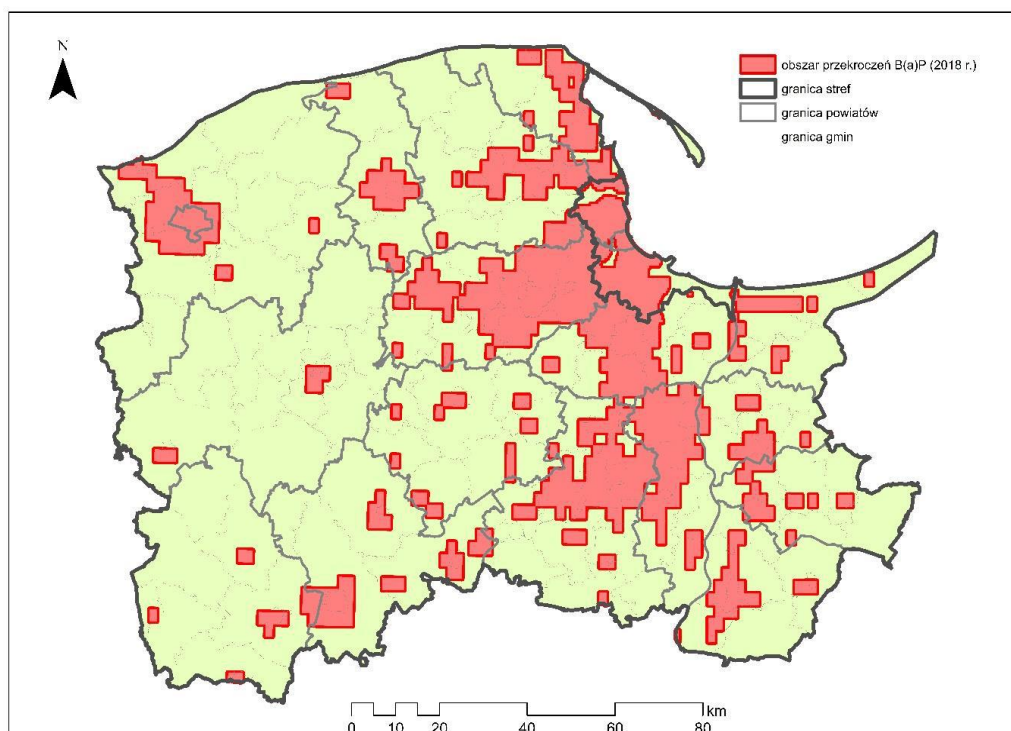
¹² <http://powietrze.gios.gov.pl/pjp/maps/measuringstation>

Z informacji publikowanych w „Rocznej oceni jakości powietrza w województwie pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2018” (2019, WIOŚ w Gdańsku) wynika, że **na terenie gminy Kępice nie stwierdzono w 2018 roku obszarów przekroczeń poziomu pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀** – zob. ryciny poniżej.



Ryc. 11 Obszary przekroczeń dla pyłu PM₁₀ w roku 2018 w województwie pomorskim

Materiał źródłowy: Roczna ocena jakości powietrza w województwie pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2018, 2019, WIOŚ w Gdańsku.



Ryc. 12 Obszary przekroczeń B(a)P w województwie pomorskim w roku 2018 wyznaczone na podstawie modelowania

Materiał źródłowy: Roczna ocena jakości powietrza w województwie pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2018, 2019, WIOŚ w Gdańsku.

Powyższe nie oznacza, że na terenie Gminy nie występują obszary potencjalnych, okresowych przekroczeń standardów jakości powietrza. Powodować je może zwłaszcza zjawisko emisji niskiej, na którą najbardziej narażone są tereny zwartej zabudowy, o niskim stopniu przewietrzania. Okresowo i lokalnie mogą występować sytuacje zwiększonego stężenia substancji zanieczyszczających. W sezonie grzewczym nasilają emisje z tzw. „niskich” źródeł sektora bytowego powstałe na skutek spalania paliw różnej jakości (nierazko spalania odpadów). Na jakość powietrza ma również wpływ emisja ze środków transportu. Na incydentalne zwiększenie stężeń substancji zanieczyszczających narażone mogą być zwarte tereny mieszkaniowe, które zaopatrywane są w ciepło z domowych palenisk.

ZAOPATRZENIE W CIEPŁO

W gminie Kępice system grzewczy oparty jest przede wszystkim o indywidualne źródła energii cieplnej – głównie są to kotły na paliwo stałe (węgiel, drewno), rzadziej gaz płynny czy olej opałowy. Ponadto część mieszkańców wykorzystuje ciepło sieciowe w oparciu trzy kotłownie:

- w Kępicach, ul. Bielaka 8 – kotłownia na paliwo odnawialne (biomasę) o mocy 4MW, zaopatrująca większą część miasta (w tym w 2018 r. zakończyła się rozbudowa sieci ciepłowniczej na terenie miasta, w rejonie ul. Sikorskiego, Kwiatowej, Wojska Polskiego),
- w Kruszkach – kotłownia o mocy 200 kW, również obsługująca Kępice,
- w Barcinie – kotłownia lokalna o mocy 40kW.

Zarządcą i dystrybutorem ciepła sieciowego jest obecnie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Kępice Sp. z o.o. Przed rozbudową w 2018 r. długość sieci ciepłowniczej wynosiła 5290 mb, zaś liczba podłączeń 167. W 2017 wyprodukowano 31 046 GJ energii cieplnej.

ZAOPATRZENIE W GAZ

Na terenie gminy Kępice realizowana jest obecnie budowa sieci gazowej średniego ciśnienia. Jest to pierwszy etap inwestycji w ramach którego zrealizowana zostanie stacja LNG oraz gazociąg dosyłowy dn 160 mm o długości 2 km. Planowane zakończenie inwestycji to 2020 r. Koncepcja gazyfikacji Gminy przewiduje docelowo budowę ok. 10 km sieci gazowej.

ODAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGI¹³

Na terenie gminy Kępice funkcjonują cztery elektrownie wodne:

- „EW Biesowice”:
 - typ elektrowni: przystopniowa o niskim spadzie,
 - rok budowy: 1906,
 - spadek elektrowni: 5,10 m,
 - moc zainstalowana: 432 kW,
 - moc osiągalna: 432 kW,
 - powierzchnia zlewni w przekroju elektrowni: 785,5 km²,
 - średni przepływ roczny: 8,37 m³/s;
 - średni opad roczny: 720 mm,
 - dopuszczalna rzędna piętrzenia górnej wody: 52,30 m n.p.m.;
- „EW Kępice”:
 - moc znamionowa Turbiny 1: 180 kW,
 - moc znamionowa Turbiny 2: 160 kW,
 - powierzchnia zlewni: 820 km²; Średni opad roczny: 750 mm,

¹³ Z wykorzystaniem informacji zawartych w „Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe”

- maksymalna rzędna piętrzenia górnej wody: 39,30 m n.p.m.,
- rzędna progu upustów głębokich: 35,72 m n.p.m.,
- rzędna progu upustu regulacyjnego: 37,91 m n.p.m.,
- rzędna progu komory turbin: 36,81 m n.p.m.,
- rzędna lustra dolnej wody: 35,65 m n.p.m.,
- spad: 3,65 m,
- powierzchnia zbiornika: 12,5 ha,
- pojemność użytkowa zbiornika: 62 500 m³,
- typ elektrowni: przystopniowa o niskim spadzie,
- rok budowy: 1906,
- spad elektrowni: 5,10 m,
- moc zainstalowana: 432 kW;
- „EW Kępka”:
 - 2 turbiny o mocy zainstalowanej 520 kW;
 - spad instalowany: 4,2 m;
 - średni opad roczny: 750 mm;
 - maksymalna rzędna piętrzenia górnej wody: 46,70 m n.p.m.;
 - powierzchnia zlewni: 804,6 km²,
 - pojemność zbiornika: 21,4 ha,
 - pojemność zbiornika: 280 tys. m³ ;
- „EW Ciecholub”:
 - rok budowy: 1926,
 - spad elektrowni: 1,9 m,
 - moc osiągalna: 55 kW,
 - średni roczny przepływ: 3,5 m/s,
 - powierzchnia zlewni: 313,3 km²,
 - typ elektrowni: przystopniowa o niskim spadzie.

Ponadto, w granicach Gminy występują źródła energii odnawialnej w postaci mikroinstalacji OZE, wykorzystujących energię słoneczną (głównie kolektory słoneczne), przy czym brak precyzyjnych danych nt. ilości zamontowanych instalacji solarnych.

Do OZE zaliczana jest również biomasa – w Kępicach funkcjonuje wspomniana wcześniej ciepłownia o mocy 4MW opalana biomasą. Instalacja wykorzystuje rocznie ok. 4,6 tys. m³ biomasy drzewnej (zrębków, trocin, wiórów).

Na terenie Gminy nie funkcjonują instalacje wykorzystujących energię wiatru. W obowiązującym obecnie (stan na maj 2019) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kępice w obrębie tzw. „Strefy funkcjonalnej B” dopuszcza się lokalizację obiektów służących do wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych, w tym elektrowni wiatrowych. W okolicach miejscowości Osieki i Barcino wyznaczone zostały strefy, w których instalacje tego typu mogą zostać w przyszłości zlokalizowane.

OCENA STANU OBECNEGO – MOCNYCH I SŁABYCH STRON, SZANS I ZAGROŻEŃ (ANALIZA SWOT)

OBSZAR INTERWENCJI: OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	
MOCNE STRONY (CZYNNIKI WEWNĘTRZNE)	SŁABE STRONY (CZYNNIKI WEWNĘTRZNE)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wdrażanie rozwiązań technicznych zabezpieczających przed nadmierną emisją oraz kontrole istniejących systemów w zakresie spełniania norm i standardów ochrony powietrza atmosferycznego. ▪ Poprawa płynności ruchu drogowego poprzez sukcesywną modernizację nawierzchni dróg w Gminie. ▪ Wysoki wskaźnik lesistości (61%). ▪ Obecność terenów dobrze przewietrzanych (tereny wysoczyznowe). ▪ Wytypowane w „Studium uwarunkowań...” strefy lokalizacji instalacji wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych, w tym elektrowni wiatrowych. ▪ Obecność instalacji OZE (elektrociepłownia na biomasę mini-hydroelektrownie, kolektory słoneczne). ▪ Obecność zbiorczych systemów zaopatrzenia w ciepło - sieć ciepłownicza z kotłowniami w Kępicach, Kruszkach i Barcinie ▪ Realizowana obecnie na terenie Gminy sieć gazowa. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Emisja punktowa, związana z energetycznym spalaniem paliw i procesami technologicznymi, odprowadzającymi substancje do powietrza emitorem w sposób zorganizowany (np. zakład garbarski). ▪ Emisja liniowa, związana z transportem samochodowym i emisją spalin, uzależniona od charakterystyki ruchu, rodzaju pojazdów i stosowanego w nich paliwa oraz rodzaju i jakości nawierzchni tras (na terenie Gminy najbardziej zagrożone emisją liniową są tereny mieszkaniowe, przez które przebiegają drogi o relatywnie największym nasileniu ruchu pojazdów silnikowych, tzn. drogi wojewódzkie oraz w mniejszym stopniu drogi powiatowe i gminne). ▪ Emisja powierzchniowa, związana z emisją z indywidualnego ogrzewania mieszkań i budynków w sektorze komunalno-bytowym, na którą najbardziej narażone są tereny zwartej zabudowy, o niskim stopniu przewietrzania.
SZANSE (CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE)	ZAGROŻENIA (CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wdrażanie rozwoju niskoemisyjnego na terenie Gminy, w tym realizacja założeń „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej” ▪ Stosowanie ekologicznych metod pozyskiwania energii, zwłaszcza cieplej (źródła niskoemisyjne i odnawialne źródła energii). ▪ Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców (w tym wyeliminowanie spalania odpadów). ▪ Proekologiczne standardy w zakresie emisji spalin samochodowych, w tym stosowanie silników hybrydowych i elektrycznych. ▪ Popularyzacja alternatywnych środków transportu i rozwój ścieżek rowerowych. ▪ Rozwiązania systemowe, w tym instrumenty prawne umożliwiające m.in. zastosowanie na szczeblu lokalnym prawnych narzędzi poprawy jakości powietrza. ▪ Adaptacja infrastruktury, edukacji, zarządzania na poziomie lokalnym do postępujących zmian klimatycznych. ▪ Stosowanie na terenie gminy Kępice nowoczesnych technologii ograniczających emisję szkodliwych gazów. Wprowadzenie systemu ulg podatkowych. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Naturalne procesy i zagrożenia występujące w przyrodzie takie jak np. pożary lasów, erozja gleb, pylenie z terenów zielonych. ▪ Wzrost liczby samochodów i natężenia ruchu drogowego. ▪ Brak funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy jakości powietrza atmosferycznego. ▪ Napływ zanieczyszczeń z terenów sąsiednich. ▪ Postępujące zmiany klimatyczne. ▪ Niska świadomość społeczna.

Materiał źródłowy: opracowanie własne

4.2 ZAGROŻENIA HAŁASEM

IDENTYFIKACJA STANU OBECNEGO

Zgodnie z ustawową definicją „hałas” rozumie się jako dźwięk o częstotliwościach w zakresie 16 Hz – 16 000 Hz (Ustawa Prawo ochrony środowiska), a zatem dźwięk odbierany przez człowieka (ludzkie ucho). W praktyce oznacza to, że hałasem można nazwać każdy niepożądany dźwięk, który jest uciążliwy, a niejednokrotnie szkodliwy dla człowieka. Stopień szkodliwości zależy od poziomu hałasu oraz długości jego oddziaływania na organizm ludzki. W akustyce jednostką określającą poziom natężenia hałasu, będącą jednostką ciśnienia akustycznego jest decybel (dB).

Identyfikacji stanu akustycznego środowiska i obserwacji jego zmian dokonuje się na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu określonych wskaźnikami hałasu L_{DWN} i L_N , prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ), a także z uwzględnieniem pozostałych danych, w szczególności demograficznych oraz dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu. Na terenie gminy Kępice nie wykonywano pomiarów klimatu akustycznego w ramach sieci PMŚ.

Poza pomiarami w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ), nadzorem i kontrolą nad hałasem emitowanym do środowiska przyrodniczego zajmuje się Inspekcja Ochrony Środowiska. Inspekcja prowadzi kontrole planowe zakładów posiadających pozwolenie na emisję hałasu ze środowiska, w której określono dopuszczalne poziomy emitowanego hałasu, połączone z pomiarami hałasu przemysłowego. Celem takiej kontroli jest ustalenie zasięgu oddziaływania akustycznego zakładu przemysłowego poprzez pomiary hałasu pochodzącego ze źródeł zlokalizowanych na terenie jednostki. W przypadku, gdy emitowany hałas przekracza warunki określone w pozwoleniu na emisję hałasu, zakładowi wymierza się karę pieniężną i nakłada obowiązek podjęcia działań wyciszających pracę obiektu z możliwością odroczenia i umorzenia kary. Poza w/w kontrolami Inspekcja Ochrony Środowiska przeprowadza tzw. pomiary na wniosek mieszkańców skarżących się na uciążliwy dla nich hałas przemysłowy czy drogowy, bądź też na wniosek organów władz samorządowych. W ramach interwencji przeprowadza się wstępny pomiar hałasu w terenie, zarówno w porze dziennej, jak i nocnej. W przypadku wystąpienia przekroczeń, dalsze postępowanie prowadzi właściwy terenowo starosta, który zobowiązuje jednostkę do uzyskania pozwolenia na emitowanie hałasu do środowiska. Po uzyskaniu przez zakład pozwolenia, akredytowane laboratorium przeprowadza kontrolny pomiar hałasu. Wówczas, Inspekcja Ochrony Środowiska odnosząc się do pozwolenia wydanego przez starostę, w przypadku przekroczeń, nakłada na zakład administracyjną karę pieniężną oraz obowiązek zmniejszenia poziomu emitowanego hałasu.¹⁴

Na terenie gminy Kępice występują następujące, antropogeniczne źródła hałasu, tzn.:

- hałas drogowy – powoduje go ruch pojazdów silnikowych poruszających się po drogach przecinających obszar Gminy; dotyczy to przede wszystkim drogi wojewódzkiej nr 208, której trasa przebiega przez m.in. Kaczyno, Warcino, Kępice, Obłężę i Barcino, oraz drogi wojewódzkiej nr 209, której trasa przebiega m.in. Korzybie, Barwino i Barcino (z kolei droga wojewódzka nr 206 nie powoduje uciążliwości akustycznych na terenie Gminy, gdyż przebiega wyłącznie tranzytowo, poza miejscowościami i w otoczeniu terenów leśnych); w mniejszym stopniu, ze względu na relatywnie niewielkie natężenie ruchu, hałas dotyczy powiatowych i gminnych;
- hałas kolejowy – dotyczy linii kolejowej nr 405, zaliczanej do układu linii kolejowych szczególnie ważnych dla przewozów regionalnych w województwie;
- hałas związany z działalnością produkcyjną, w tym leśną i rolniczą – powoduje go przede wszystkim praca maszyn i instalacji wykorzystywanych w działalności produkcyjnej, w tym

¹⁴ Materiał źródłowy: WIOŚ w Gdańsku

produkcji rolniczej, tj. instalacji takich jak: instalacje wentylacji ogólnej, odpylania i odwiórowania, sprężarki, chłodnie, maszyny tartaczne, maszyny stolarskie, maszyny do plastycznej obróbki metalu, maszyny budowlane, węzły betoniarskie, sieczkarnie, specjalistyczne linie technologiczne, transport wewnątrzzakładowy oraz urządzenia nagłaśniające; w gminie Kępicie do największych przedsiębiorstw należą: zakład garbarski w Kępicach, zakład konstruowania, produkcji i dystrybucji sprzętu przeciwpożarowego, ratownictwa i BHP w Korzybiu oraz tartak w Korzybiu; ponadto czasowe i lokalne (miejscowe) pogorszenia warunków akustycznych związane są z pracą maszyn rolniczych.

W celu ograniczenia zagrożenia hałasem, a przynajmniej nie pogarszania akustycznych warunków życia ludności, zasadne jest prowadzenie działań zapobiegawczych. Tereny wymagające ochrony akustycznej należy sytuować w takiej odległości od źródeł hałasu, która gwarantuje zachowanie na tych terenach dopuszczalnych poziomów hałasu lub w odległości mniejszej przy zastosowaniu skutecznych środków ograniczających emisję hałasu (ekrany akustyczne, nasadzenia zieleni izolacyjnej), co najmniej do poziomów dopuszczalnych – poziomy te reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, odnoszące się do poszczególnych grup źródeł hałasu i dopuszczalnych poziomów hałasu dla pory dziennej i pory nocnej, względem poszczególnych rodzajów terenów:

Tab. 7 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku dla wybranych rodzajów terenu powodowanego przez drogi lub linie kolejowe lub pozostałe obiekty i działalności będące źródłem hałasu, wyrażone wskaźnikami LAeq D i LAeq N, które to wskaźniki mają zastosowanie do doby

RODZAJ TERENU	DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU			
	DROGI LUB LINIE KOLEJOWE		POZOSTAŁE OBIEKTY I DZIAŁALNOŚĆ BĘDĄCA ŹRÓDŁEM HAŁASU	
	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży Tereny domów opieki społecznej Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45

Materiał źródłowy: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 14.06.2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j.Dz U.2014, poz. 112)

Ponadto, w województwie pomorskim obowiązują tzw. Programy ochrony środowiska przed hałasem – obecnie obowiązują:

- Uchwała Nr 88/VIII/19 Sejmiku Województwa z dnia 25 kwietnia 2019 roku w sprawie określenia programu ochrony środowiska przed hałasem na lata 2019 – 2023 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków autostrady A1, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu LDWN i LN;
- Uchwała Nr 89/VIII/19 Sejmiku Województwa z dnia 25 kwietnia 2019 roku w sprawie aktualizacji programu ochrony środowiska przed hałasem na lata 2019 – 2023 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków dróg krajowych i ekspresowych, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu LDWN i LN;

- Uchwała Nr 90/VIII/19 Sejmiku Województwa z dnia 25 kwietnia 2019 roku w sprawie aktualizacji programu ochrony środowiska przed hałasem na lata 2019 – 2023 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków linii kolejowych, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu LDWN i LN;
- Uchwała Nr 91/VIII/19 Sejmiku Województwa z dnia 25 kwietnia 2019 roku w sprawie aktualizacji programu ochrony środowiska przed hałasem na lata 2019 – 2023 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków dróg krajowych, wojewódzkich i gminnych na terenie miasta Słupsk, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu LDWN i LN;
- Uchwała Nr 92/VIII/19 Sejmiku Województwa z dnia 25 kwietnia 2019 roku w sprawie aktualizacji programu ochrony środowiska przed hałasem na lata 2019 – 2023 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków dróg wojewódzkich, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu LDWN i LN.

Żadne z powyższych nie obejmują terenów w granicach gminy Kępice – przez jej obszar nie przebiegają autostrady, drogi krajowe i ekspresowe, zaś występujące w gminie odcinki dróg wojewódzkich i linii kolejowej nie są objęte w/w Programami .

OCENA STANU OBECNEGO – MOCNYCH I SŁABYCH STRON, SZANS I ZAGROŻEŃ (ANALIZA SWOT)

OBSZAR INTERWENCJI: ZAGROŻENIA HAŁASEM	
MOCNE STRONY (CZYNNIKI WEWNĘTRZNE)	SŁABE STRONY (CZYNNIKI WEWNĘTRZNE)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sukcesywna poprawa stanu technicznego dróg. ▪ Brak na terenie gminy Kępice autostrad, dróg ekspresowych i krajowych, stanowiących największe źródło hałasu komunikacyjnego. ▪ Brak obiektów szczególnie emitujących hałas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Narastający problem hałasu komunikacyjnego, w tym występowanie obszarów narażonych na oddziaływanie hałasu drogowego. ▪ Występowanie źródeł hałasu kolejowego. ▪ Występowanie zakładów produkcyjnych powodujących lokalne (miejscowe) pogarszanie warunków akustycznych (np. tartaki)
SZANSE (CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE)	ZAGROŻENIA (CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Popularyzacja samochodów hybrydowych i elektrycznych. ▪ Popularyzacja alternatywnych środków transportu i rozwój ścieżek rowerowych. ▪ Przebudowa ponadlokalnych i lokalnych szlaków komunikacyjnych oraz poprawa stanu technicznego nawierzchni dróg. ▪ Realizacja osłon akustycznych dla terenów tego wymagających (nasadzenia drzew, „zielone” lub tradycyjne ekrany akustyczne). ▪ Kontrola przestrzegania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nasilenie ruchu komunikacyjnego, w tym samochodów ciężarowych. ▪ Niedostateczny monitoring hałasu, szczególnie wzdłuż ruchliwych tras komunikacyjnych oraz zakładów produkcyjnych. ▪ Brak funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego. ▪ Powstanie dodatkowych inwestycji emitujących hałas.

Materiał źródłowy: opracowanie własne

4.3 POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

IDENTYFIKACJA STANU OBECNEGO

Promieniowanie elektromagnetyczne to emisja zaburzenia energetycznego wywołanego przez przepływ prądu elektrycznego lub zmianę ładunków w źródle. Promieniowanie niejonizujące obejmuje pola elektromagnetyczne w zakresie 0-300 GHz, a promieniowanie jonizujące >300 GHz. Identyfikacji i oceny oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ), na podstawie badań monitoringowych i informacji o źródłach emitujących pola.

Źródłem promieniowania jest każde urządzenie (każda instalacja), w którym następuje przepływ prądu np. sieci energetyczne, w tym linie wysokiego napięcia i najwyższych napięć, stacje radiowe i telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej, radiotelefony, CB-radia, urządzenia radiowo-nawigacyjne, urządzenia elektryczne wykorzystywane w gospodarstwach domowych, itp. Znaczące oddziaływanie na środowisko pól elektromagnetycznych występuje:

- w paśmie 50 Hz od sieci i urządzeń energetycznych,
- w paśmie od 300 MHz do 40 000 MHz od urządzeń radiokomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych (największy udział mają stacje bazowe telefonii komórkowej ze swoimi antenami sektorowymi i antenami radiolinii; antena sektorowa służy do komunikacji z telefonem komórkowym, natomiast antena radiolinii służy do komunikacji między stacjami bazowymi).

Na terenie gminy Kępice istotnym źródłem promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego są przede wszystkim:

- Główny Punkt Zasilania GPZ „Obłęż” 110/15 kV,
- linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 kV relacji GPZ Słupsk Poznańska – SE Żydowo;
- po zrealizowaniu będzie to także (aktualnie w trakcie realizacji) linia energetyczna najwyższych napięć 2x 400 kV relacji Żydowo – Kierzkowo – Słupsk.

Ponadto, do istotnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego zaliczają się także stacje bazowe telefonii komórkowej (GSM), przy czym nie stanowią one zagrożenia dla zdrowia i życia ludności. Stacje muszą odpowiadać wymaganiom norm technicznych, co wymusza rygorystyczne zasady dotyczące sposobów mocowania anten stacji bazowych, tak aby były oddalone od miejsc dostępnych dla ludności. Stacje GSM zidentyfikowano w miejscowościach: Kępice, Warcino, Podgóry, Pustowo, Płocko, Ciecholub, Barcino (2 maszty), Korzybie (2 maszty).

W każdym województwie Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska zobowiązane są do wykonania pomiaru w punktach sieci, w skład której wchodzi co najmniej 135 punktów pomiarowych w obszarze województwa. Punkty są tak rozlokowane, by obejmowały trzy obszary: centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys. (45 punktów pomiarowych), pozostałe miasta (45 punktów pomiarowych), tereny wiejskie (45 punktów pomiarowych). Pomiary wykonywane są w cyklu trzyletnim. W każdym roku z wymienionych obszarów realizuje się pomiary w 15 punktach pomiarowych. Po trzech latach następuje powrót do uprzednio wyznaczonych punktów pomiarowych. W ten sposób uzyskuje się dane porównawcze pozwalające precyzyjnie określić zmiany i kierunki zmian na przestrzeni lat. Należy tutaj podkreślić, że pomiary te mają na celu obserwację poziomów oddziaływań pola elektromagnetycznego w obszarach dostępnych dla ludności, a więc tam, gdzie najczęściej urządzenia emitujące promieniowanie elektromagnetyczne bezpośrednio nie oddziałują. Stąd punkty w sieci tego monitoringu wyznacza się tak, aby wyeliminować bezpośredni wpływ od takich urządzeń (pomiar wykonuje się w odległości większej niż 100 m od źródeł).¹⁵

¹⁵ Materiał źródłowy: „Raport o stanie środowiska województwa pomorskiego w 2017 r.”, 2018, WIOŚ w Gdańsku

Z informacji zawartych w raportach o stanie środowiska województwa pomorskiego (za lata 2013-2015, 2016, 2017) wynika że wartości składowe elektrycznej pola elektromagnetycznego zmierzone na poszczególnych obszarach województwa pomorskiego osiągały maksymalnie:

- do 1,57 V/m w 2017 r. ,
- do 1,07 V/m w 2016 r.,
- do 1,17 V/m w 2015 r.,
- do 1,51 V/m w 2014 r.,
- do 0,92 V/m w 2013 r.,

były zatem mniejsze od poziomów dopuszczalnych (dopuszczalny poziom w zależności od częstotliwości zawiera się w przedziale od 7 V/m do 20 V/m).

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych wartości lub co najmniej na tych poziomach, bądź zmniejszeniu poziomów co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku zróżnicowane są dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludzi. Wpływ pola elektromagnetycznego na człowieka i środowisko uzależniony jest od wysokości natężenia (lub gęstości mocy) oraz częstotliwości drgań, dlatego wartość poziomów dopuszczalnych jest określana w pasmach częstotliwości. Wartości dopuszczalnych poziomów są podane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów.

OCENA STANU OBECNEGO – MOCNYCH I SŁABYCH STRON, SZANS I ZAGROŻEŃ (ANALIZA SWOT)

OBSZAR INTERWENCJI: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	
MOCNE STRONY (CZYNNIKI WEWNĘTRZNE)	SŁABE STRONY (CZYNNIKI WEWNĘTRZNE)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów natężenia promieniowania elektromagnetycznego (we wszystkich punktach pomiarowych w województwie na przestrzeni ostatnich lat) – prawdopodobne niskie wartości natężenia pól elektromagnetycznych na terenie Gminy. ▪ Uwzględnianie zagadnienia dotyczącego oddziaływania pól elektromagnetycznych w dokumentach planowania przestrzennego (np. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego odcinka trasy napowietrznej dwutorowej linii elektroenergetycznej 2x400 kV Żydowo Kierzkowo – Słupsk na terenie gminy Kępice”) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Brak prowadzonego monitoringu natężenia promieniowania elektromagnetycznego bezpośrednio na terenie Gminy. ▪ Występowanie istotnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego (linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia, główny punkt zasilania, stacje bazowe telefonii komórkowej GSM).
SZANSE (CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE)	ZAGROŻENIA (CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modernizacje istniejących, napowietrznych linii elektroenergetycznych, w tym ich przebudowy na linie kablowe (w terenach zurbanizowanych). ▪ Lokalizacja obiektów budowlanych z zachowaniem stref ochronnych. ▪ Systematyczne pomiary pól elektromagnetycznych. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wzrost liczby urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne.

Material źródłowy: opracowanie własne

4.4 GOSPODAROWANIE WODAMI

IDENTYFIKACJA STANU OBECNEGO

WODY POWIERZCHNIOWE

Gmina Kępice niemal w całości położona jest w dorzeczu Wieprzy, jedynie północno-wschodnie krańce należą do dorzecza Słupi – obie należą bezpośrednio do dorzeczy zlewiska Morza Bałtyckiego.

Wieprza jest najważniejszą i największą rzeką w rejonie Gminy i przepływa osiowo przez jej centralną część. Rzeką uchodzi do M. Bałtyckiego w okolicach Darłówka (rzeka I-ego rzędu). Jej całkowita długość to ok. 140,3 km, a powierzchnia dorzecza to ok. 2 172,7 km²). Jednym z głównych dopływów Wieprzy jest rzeka Grabowa, stanowiąca na odcinku ok. 4,3 km północno-zachodnią granicę gmin Kępice i Polanów.

Średni roczny przepływ rzeki Wieprzy wynosi 9,12 m³/s (profil Korzybie). Na niektórych odcinkach rzeka dość silnie meandruje, utworzyła również liczne starorzecza, m.in. na odcinku pomiędzy Kępicami i Korzybiem. Wody rzeki Wieprzy ujmowane są na cele przemysłowe zakładu garbarskiego w Kępicach. W granicach gminy Wieprza przyjmuje swój lewostronny dopływ Studnicę (o całkowitej długości 32 km i średnim przepływie z wielolecia w przekroju Ciecholub ok. 2,35 m³/s). W dolnym odcinku, w okolicach m. Ciecholub, Studnicę zasilają wody strumienia Dzika, wypływającego z okolic Pustowa. Niewielki ciek (Modła) uchodzi do Wieprzy w Kępcie. Największym prawostronnym dopływem jest Bystrzenica o całkowitej długości ok. 31 km. W granicach gminy Kępice znajduje się jej środkowy odcinek płynący wąską głęboką doliną oraz odcinek dolny wykorzystujący zabagnioną znacznie już szerszą dolinę na północy. Średni przepływ rzeki w ujściowym odcinku w Korzybiu wynosi ok. 0,51 m³/s. Wymienione większe rzeki zasilane są ponadto bardzo licznie spływającymi z terenu gminy drobnymi strumieniami. Wody rzeki Wieprzy płynące wąską głęboką doliną spiętrzone w Kępicach przy garbarni, w Kępcie (Elektrownia Wodna Biesowice II) oraz w Biesowicach (Elektrownia Wodna Biesowice I) i wykorzystano dla celów hydroenergetycznych. Spiętrzenie wód Studnicy przy dawnym młynie wodnym w rejonie ujścia strumienia Dzika pod Ciecholubem wykorzystano dla kolejnej mini-hydroelektrowni.¹⁶

Na obszarze gminy Kępice występuje kilka niewielkich jezior oraz liczne oczka, stawy i wspomniane już starorzecza. Największe zbiorniki wodne to:

- jezioro Obłęskie – wytopiskowe, o powierzchni ok. 66,04 ha, średniej głębokości 5 m i maksymalnej 8,9 m i objętości 3 728,5 tys m³;
- jez. Lawerowe – powstałe wskutek podpiętrzenia cieku w dolince na północ od Osowa, o pow. ok. 71,58 ha i głębokości maksymalnej 4,5 m;
- jez. Przyjezierze o pow. ok. 27,05 ha;
- jez. Nakło (Lipnik), o pow. ok. 11,02 ha.

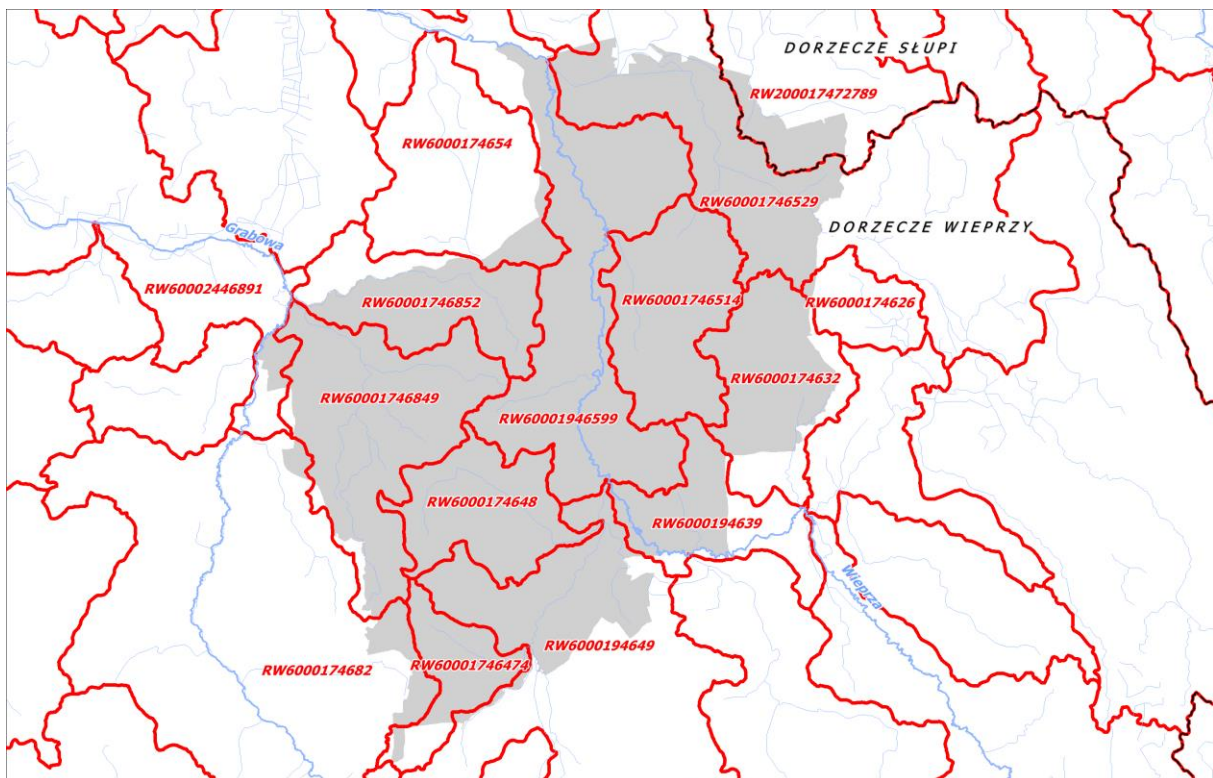
Spośród w/w jezior największym potencjałem rekreacyjnym odznacza się jez. Obłęskie. Nad jeziorem zlokalizowana jest plaża, przystań oraz ośrodek wypoczynkowy, poddany w 2018 r. zabiegom rewitalizacyjnym.

Zgodnie z danymi zawartymi w obowiązującym Studium, na terenie gminy Kępice zmeliorowano ogółem 1 680 ha użytków rolnych, w tym 677 ha stanowią trwałe użytki zielone (z czego nawadniane jest ok. 110 ha). Łączna długość rowów szczegółowych wynosi 95,5 km.

¹⁶ Materiał źródłowy: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Kępice

Pod względem podziału na zlewnie jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) obszar gminy Kępice zlokalizowany jest w zasięgu:

- dorzecze Wieprzy:
 - JCWP Korzyca RW6000174626,
 - Bystrzenica RW60001746529,
 - Wieprza od Studnicy do Moszczenicy RW60001946599,
 - Dopływ z jez. Łętowskiego RW6000174654,
 - Dopływ z jez. Obłęskiego RW60001746514,
 - Dopływ ze Smólna RW6000174632,
 - JCWP RW6000194639,
 - Jasienica RW60001746852,
 - Grabowa od Wielinki do dopł. z polderu Rusko-Darłowo RW60002446891,
 - Grabówka RW60001746849,
 - Dzika RW6000174648,
 - Studnica od Pierskiej Strugi do ujścia RW6000194649,
 - Dopływ z Przytocka RW60001746474,
 - Grabowa do Wielinki RW6000174682;
- dorzecze Słupi:
 - JCWP Kwacza RW200017472789.



Ryc. 13 Położenie Gminy w stosunku do zlewni jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP)

Materiał źródłowy: opracowanie własne według danych Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej

W ramach „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (obowiązującego dla JCWP Kwacza RW200017472789) i „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” obowiązującego dla pozostałych JCWP) oceniony został stan poszczególnych jednolitych części wód powierzchniowych występujących w Gminie:

Tab. 8 Ocena jednolitych części wód powierzchniowych występujących na terenie Gminy

NAZWA I KOD JCWP	STATUS JCWP	STAN LUB POTECJAŁ OGÓLNY JCWP	OCENA RYZYKA NIEOSIĄGNIĘCIA CEŁÓW ŚRODOWISKOWYCH
Korzycza RW6000174626	Naturalna	Dobry	Niezagrożona
Bystrzenica RW60001746529	Silnie zmieniona część wód	Dobry	Niezagrożona
Wieprza od Studnicy do Moszczenicy RW60001946599	Silnie zmieniona część wód	Zły	Zagrożona
Dopływ z jez. łętowskiego RW6000174654	Naturalna	Dobry	Niezagrożona
Dopływ z jez. Obłęskiego RW60001746514	Naturalna	Dobry	Niezagrożona
Wieprza od Pokrzywej do Studnicy JCWP RW6000194639	Naturalna	Zły	Zagrożona
Dopływ ze Smólna RW6000174632	Naturalna	Dobry	Niezagrożona
Jasienica RW60001746852	Naturalna	Dobry	Niezagrożona
Grabowa od Wielinki do dopł. z polderu Rusko-Darłowo RW60002446891	Silnie zmieniona część wód	Zły	Zagrożona
Grabówka RW60001746849	Silnie zmieniona część wód	Dobry	Niezagrożona
Dzika RW6000174648	Naturalna	Dobry	Niezagrożona
Studnica od Pierskiej Strugi do ujścia RW6000194649	Silnie zmieniona część wód	Zły	Niezagrożona
Dopływ z Przytocka RW60001746474	Naturalna	Dobry	Niezagrożona
Grabowa do Wielinki RW6000174682	Silnie zmieniona część wód	Zły	Zagrożona
Kwacza RW200017472789	Naturalna	Zły	Zagrożona

Materiał źródłowy: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U.2016 poz. 1911). Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U.2016 poz. 1967).

Ponadto, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska (w Gdańsku i Szczecinie) przeprowadzały w ostatnich latach monitoring zlewni JCWP Wieprza od Studnicy do Moszczenicy RW60001946599 i JCWP Kwacza RW200017472789. Wyniki monitoringu zaprezentowano poniżej:

Tab. 9 Ocena jednolitych części wód powierzchniowych występujących na terenie Gminy

NAZWA I KOD JCWP	KLASA ELEMENTÓW BIOLOGICZNYCH			KLASYFIKACJA STANU / POTENCJAŁU EKOLOGICZNEGO			OCENA STANU JCWP		
	rok najstarszych badań	rok najmłodszych badań	klasa	rok najstarszych badań	rok najmłodszych badań	klasa	rok najstarszych badań	rok najmłodszych badań	klasa
Kwacza	2017	2017	2 (stan dobry)	2017	2017	3 (stan umiarkowany)	2017	2017	zły
Wieprza od Studnicy do Moszczenicy	b.d.	2015	2 (stan dobry)	b.d.	2015	dobry/ powyżej dobrego	b.d.	2015	b.d.

Materiał źródłowy: Opracowanie własne na podstawie Monitoringu rzek, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku i Szczecinie

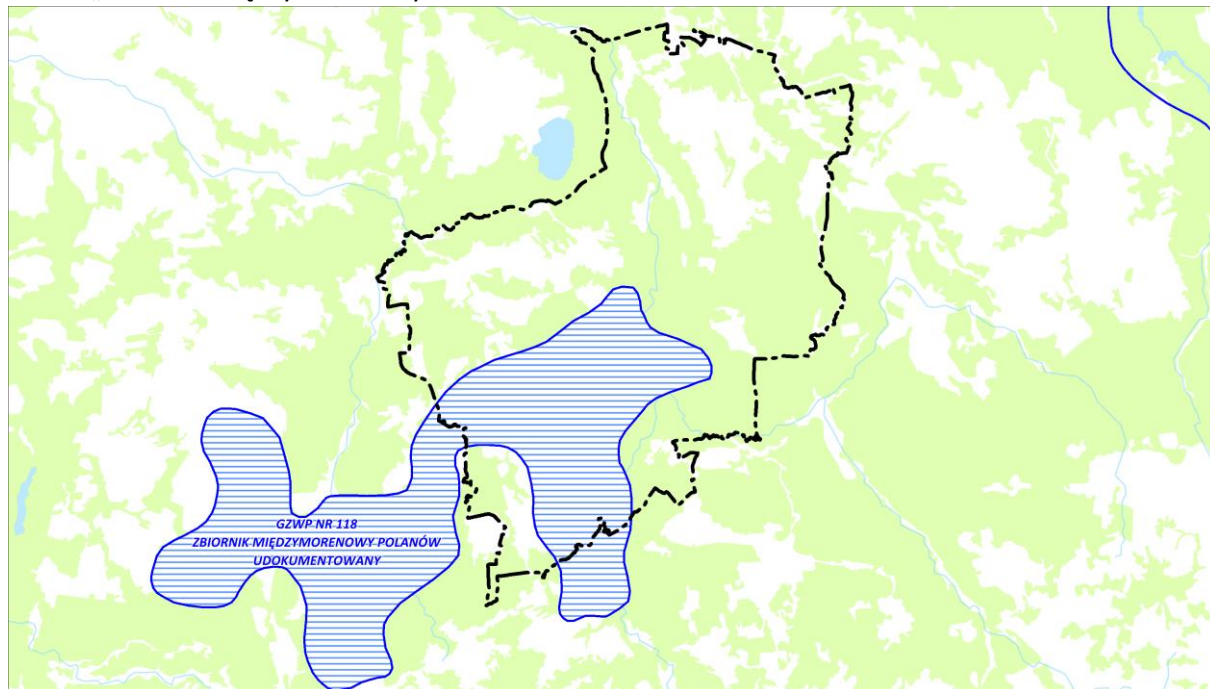
WODY PODZIEMNE

Zgodnie z podziałem Polski na Jednolite Części Wód Podziemnych, gmina Kępice należy do:

- JCWPd nr 10 – dominująca część Gminy (analogicznie do zasięgu dorzecza Wieprzy),
 - JCWPd nr 11 – północno-wschodnie krańce Gminy (analogicznie do zasięgu dorzecza Stupi),
- ocenione jako posiadające stan dobry pod względem ilościowym i jakościowym (ocena za 2016 r.)¹⁷.

Główne użytkowe poziomy wodonośne gminy Kępice związane są z piętrzem czwartorzędowym, obejmującym piaszczysto-żwirowe poziomy wodonośne w osadach holocenijskich oraz plejstoceńskich. Wydziela się w nim cztery poziomy wodonośne: gruntowy, międzyglinowy górny, międzyglinowy środkowy, podglinowy (międzyglinowy dolny). Poziom gruntowy występuje na całym obszarze powszechnie i jest związany z piaszczysto-żwirowymi osadami o genezie rzecznej lub wodnolodowcowej. Charakteryzuje się swobodnym zwierciadłem i płytkim zaleganiem, zmiennym w zależności od ilości opadów w ciągu roku oraz brakiem izolacji od powierzchni terenu. Jego zwierciadło występuje na głębokości około 1 - 3 m w niektórych dolinach rzecznych, a do kilkunastu metrów na wysoczyznach. Poziom międzyglinowy górny występuje głównie w obszarze wysoczyznowym. Łączy się często z wyżej leżącym poziomem gruntowym, tworząc pierwszą warstwę wodonośną, z której korzysta wiele ujęć wiejskich. Poziom międzyglinowy środkowy zbudowany z osadów piaszczysto-żwirowych, zalegających pomiędzy poziomami glin dwóch zlodowaceń, występuje praktycznie na całym obszarze najczęściej na głębokości 20-50 m, lub głębiej na południu. Traktowany jest jako druga warstwa wodonośna. W niektórych rejonach łączy się z poziomem międzyglinowym górnym. Poziom podglinowy występuje lokalnie w zagłębieniach podłoża podczwartorzędowego. Łączy się często z występującymi niżej piaszczystymi utworami miocenu, tworząc wspólną trzecią warstwę wodonośną.¹⁸

Gmina Kępice położona jest częściowo w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 118 „Zbiornik Międzymorenowy Polanów”.



Ryc. 14 Położenie Gminy w odniesieniu do zasięgu głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP)

Materiał źródłowy: opracowanie własne według danych Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej oraz Państwowego Instytutu Geologicznego

¹⁷ Materiał źródłowy: dane Państwowego Instytutu Geologicznego, ocena stanu JCWPd za 2016.

¹⁸ Materiał źródłowy: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Kępice

W rejonie GZWP nr 118 występują dwa piętra wodonośne czwartorzędowe i neogeńskie (o mniejszym znaczeniu). Piętro czwartorzędowe składa się z czterech poziomów wodonośnych: przypowierzchniowego, międzyglinowego górnego, międzyglinowego dolnego i podglinowego. Główne znaczenie użytkowe w zasięgu GZWP nr 118 mają dwa poziomy międzyglinowe, tworzące poziom zbiornikowy o ciągłym rozprzestrzenieniu. Jest on wykształcony w osadach fluwioglacjalnych, występujących pomiędzy glinami zlodowaceń północnopolskiego i środkowopolskich oraz pomiędzy glinami zlodowaceń środkowopolskich i południowopolskich, a także w osadach rzecznych interglacjału mazowieckiego. Lokalnie poziom ten współtworzą piaski poziomu przypowierzchniowego oraz piaski mioceńskie. GZWP nr 118 charakteryzuje się korzystnymi parametrami hydrogeologicznymi, gdzie wydajność potencjalna studni wynosi powyżej 1680 m³/d, wodoprzewodność 240–1200 m²/d, a lokalnie ponad 1200 m²/d. Poziom zbiornikowy jest dość dobrze izolowany od powierzchni terenu. Izolacja ma charakter ciągłej pokrywy glin zwałowych, z lokalnym udziałem utworów ilastych i mułowcowych pochodzenia zastoiskowego, przeważnie o miąższościach rzędu 15–50 m. Tylko lokalnie obserwuje się brak izolacji (rejon Polanowa i Gilewa) lub słabą izolację (rejon Pustowa). Zasilanie poziomu zbiornikowego następuje w drodze przesiąkania przez osady słabo przepuszczalne oraz przez doptyw lateralny z terenów sąsiednich. Istotną rolę w drenażu odgrywa w tym rejonie rzeka Wieprza wraz z doptywami. Przepływ wód podziemnych na przeważającym obszarze odbywa się głównie w kierunku północnym. Wody poziomu zbiornikowego cechują się przeważnie dobrym stanem chemicznym (klasy jakości I i II, tylko lokalnie IV). Wymagają jedynie prostego uzdatniania do celów pitnych, głównie ze względu na zwiększoną zawartość żelaza i manganu. Nie zaobserwowano tendencji do pogarszania się jakości wód w wyniku działalności człowieka. Zasoby dyspozycyjne oszacowano na 14 348,0 m³/d, przy module 89,4 m³/d × km². Rzeczywisty pobór wód podziemnych w 2013 r. wyniósł ok. 908 m³/d, co stanowiło ok. 6% zasobów dyspozycyjnych. Proponowane obszary ochronne GZWP nr 118 obejmują południowo-zachodnią część Polanowa, Gilewo oraz Pustowo. Ich łączna powierzchnia wynosi 7,8 km², co stanowi 4,9% powierzchni zbiornika. Obszar ten obejmuje tereny bardzo podatne i podatne na zanieczyszczenie. Są to głównie tereny leśne i rolne, na których działania ochronne powinny polegać na zapobieganiu, likwidacji i ograniczeniu wprowadzania zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego.¹⁹

W obrębie gminy Kępice nie występują punkty monitoringowe krajowej sieci pomiarowej jakości wód podziemnych²⁰.

ZAGROŻENIE SUSZA

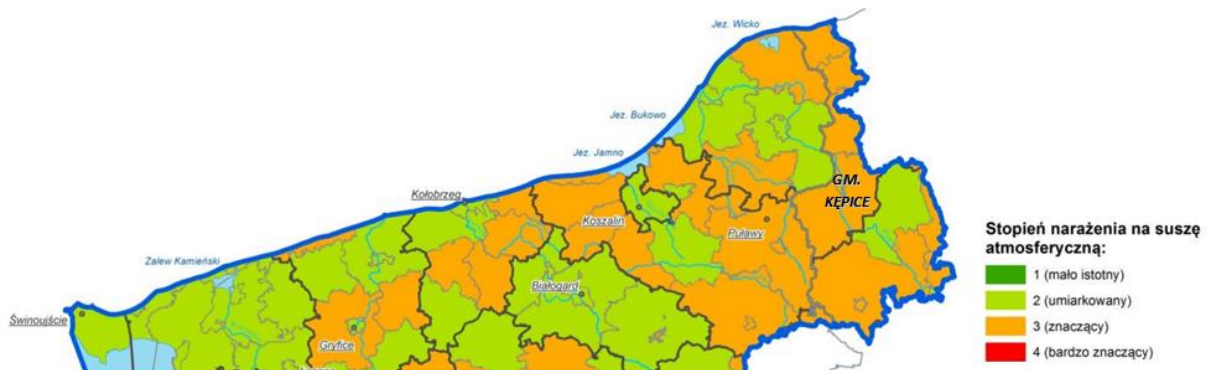
Susza jest zjawiskiem ciągłym o zasięgu regionalnym i oznacza dostępność wody poniżej średniej w określonych warunkach naturalnych. Suszą nazywa się nie tylko zjawiska ekstremalne, ale wszystkie, które występują w warunkach mniejszej dostępności wody dla danego regionu. W warunkach Polski susze obserwuje się przeważnie w okresie letnim. Jest to zazwyczaj związane z wysokim ciśnieniem powietrza i wyższą od wartości normalnych temperaturą powietrza, co powoduje zwiększenie zarówno wartości ewapotranspiracji jak i zapotrzebowania na wodę. W związku z tym podatność na tworzenie się suszy podlega regionalizacji, która głównie odpowiada panującym tam warunkom klimatycznym (opady i temperatura) oraz geomorfologicznym cechom danej zlewni. Suszę dzielimy na cztery typy genetyczne: suszę atmosferyczną, suszę rolniczą, suszę hydrologiczną oraz suszę hydrogeologiczną, które wyznaczają kolejne etapy jej rozwoju.²¹

¹⁹ Materiał źródłowy: Informator PSH. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, 2017, PIG, Warszawa

²⁰ Ocena jakości wód podziemnych odbywa się na podstawie sieci pomiarowej, liczącej ponad 1000 punktów na terenie całego kraju (w tym studnie wiercone, piezometry), spełniające kryteria wymagane przez Ramową Dyrektywę Wodną.

²¹ Materiał źródłowy: http://posucha.imgw.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=3&Itemid=56

Gmina Kępice zlokalizowana jest w rejonie narażonym na występowanie różnych typów suszy. Zagrożenie suszą atmosferyczną występuje w całej Gminie. Na obszarze Gminy zidentyfikowano zagrożenie klasą III tj. znacząco narażoną na suszę²²



Ryc. 15 Położenie Gminy w stosunku do obszarów potencjalnie narażonych na suszę atmosferyczną.

Materiał źródłowy: Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie, Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego oraz Ucker.

ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Zgodnie z ustawą Prawo wodne przez obszary szczególnego zagrożenia powodzią rozumie się:

- na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
- na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,
- między linią brzegu a wałem przecipowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano trasę wału przecipowodziowego, a także wyspy i przymuliska, o których mowa w art. 244 (w/w Ustawy), stanowiące działki ewidencyjne,
- pas techniczny.

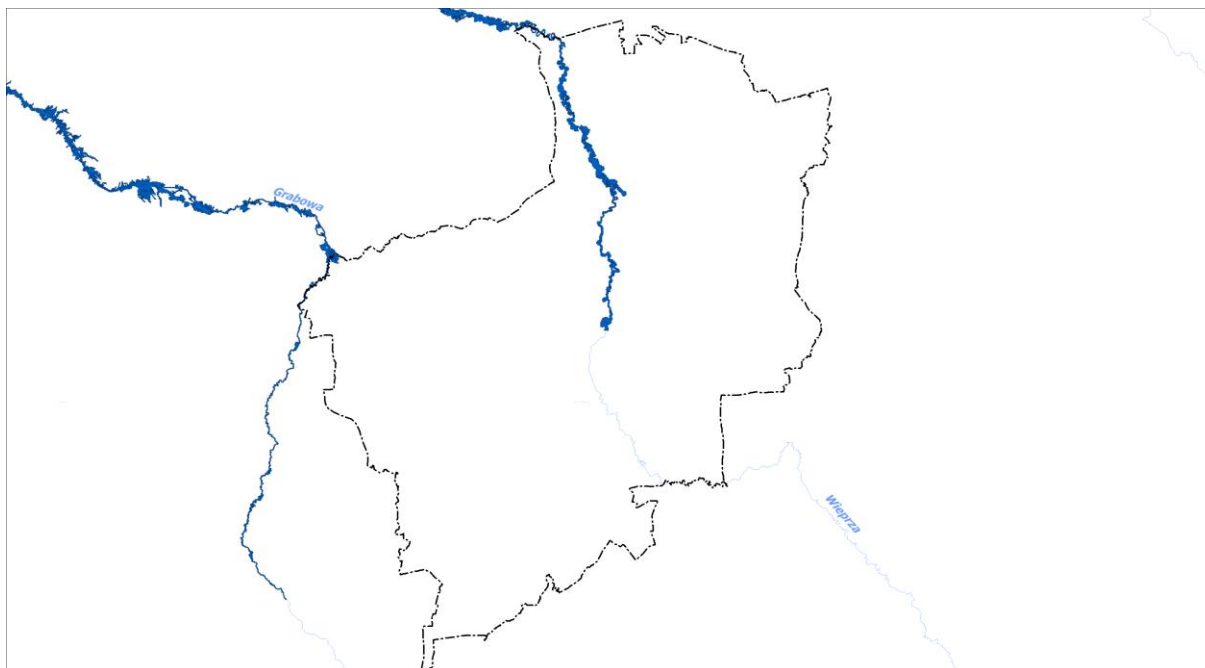
W celu zwiększenia bezpieczeństwa obywateli oraz ograniczenia negatywnych skutków powodzi, zgodnie z zapisami Dyrektywy Powodziowej oraz ustawy Prawo wodne, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej sporządza tzw. plany zarządzania ryzykiem powodziowym (PZRP) dla obszarów dorzeczy i regionów wodnych. Prace nad planami zostały poprzedzone przygotowaniem wstępnej oceny ryzyka powodziowego (WORP) oraz map zagrożenia powodziowego (MZP) i map ryzyka powodziowego (MRP). Celem planów zarządzania ryzykiem powodziowym jest ograniczenie skutków powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej, poprzez realizację wybranych działań służących minimalizacji zidentyfikowanych zagrożeń. Działania te, muszą także prowadzić do obniżania strat powodziowych. Obowiązek sporządzenia planów wynika z Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim, tzw. Dyrektywy Powodziowej. Zgodnie z ustawą Prawo wodne za opracowanie planów odpowiedzialny jest prezes KZGW na poziomie obszarów dorzeczy oraz dyrektorzy poszczególnych RZGW dla regionów wodnych²³.

W gminie Kępice, wyznaczone zostały „obszary szczególnego zagrożenia powodzią” (od rzeki Wieprza i Grabowa). Ich zasięgi określają tzw. mapy zagrożenia powodziowego (MZP) opracowane przez RZGW. Zasięgi te obejmują obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie (raz na 100 lat) i obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie (raz na 10 lat)²⁴. Poglądowy zasięg „obszaru szczególnego zagrożenia powodzią” przedstawia rycina:

²² Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego oraz Ucker.

²³ Materiał źródłowy: Dane Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, <http://www.powodz.gov.pl/>

²⁴ Obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie zawierają się wewnątrz obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie. Zatem zewnętrzną granicą obszaru szczególnego zagrożenia powodzią są obszary o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi.



Ryc. 16 Zasięg obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w rejonie Gminy.

Materiał źródłowy: opracowanie własne na podstawie danych Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej

OCENA STANU OBECNEGO – MOCNYCH I SŁABYCH STRON, SZANS I ZAGROŻEŃ (ANALIZA SWOT)

OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODAROWANIE WODAMI	
MOCNE STRONY (CZYNNIKI WEWNĘTRZNE)	SŁABE STRONY (CZYNNIKI WEWNĘTRZNE)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zasoby wodne umożliwiające funkcjonowanie małej energetyki wodnej. ▪ Potencjał rekreacyjny wód powierzchniowych, zwłaszcza jeziora Obfęskiego oraz rzeki Wieprza. ▪ Występowanie zasobów GZWP 118 „Zbiornik Międzymorenowy Polanów”. ▪ Brak szczególnie istotnych emitorów zanieczyszczeń wód na terenie Gminy. ▪ Cykliczny monitoring stanu wód powierzchniowych. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Podatność wód na zanieczyszczenia. ▪ Występowanie jednolitych części wód powierzchniowych o złym stanie wód. ▪ Występowanie obszar szczególnego zagrożenia powodziowego ▪ Przedostawanie się zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych z terenów rolniczych (spływy powierzchniowe, nawozy sztuczne) i z terenów zabudowanych (zwłaszcza nieskanalizowanych). ▪ Położenie w rejonie narażonym na zjawisko suszy atmosferycznej.
SZANSE (CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE)	ZAGROŻENIA (CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wdrażanie ustaleń planów gospodarowania wodami oraz planów przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych. ▪ Utrzymanie właściwego stanu systemu rowów i kanałów melioracyjnych. ▪ Likwidowanie dzikich wylewisk ścieków. ▪ Racjonalizacja użytkowania wód. ▪ Możliwości finansowania przedsięwzięć służących ochronie zasobów wodnych. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zmiany klimatyczne sprzyjające zjawiskom suszy lub intensywnym opadom atmosferycznym. ▪ Przedostawanie się zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych spoza terenów Gminy.

Materiał źródłowy: opracowanie własne

4.5 GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

IDENTYFIKACJA STANU OBECNEGO

INFRASTRUKTURA WODOCIĄGOWA

Stopień zwodociągowania gminy Kępice wynosi ok. 88,6%, z czego w mieście jest to 100%, a na obszarze wiejskim 81,2%. Długość sieci wodociągowej na terenie Gminy wynosi 59,4 km, z sieci wodociągowej korzysta 8 230 mieszkańców.

Tab. 10 Sieć wodociągowa w Gminie w 2017 roku

WSKAŹNIK	WARTOŚĆ
Stopień zwodociągowania	88,6
Długość czynnej sieci rozdzielczej	59,4 km
Ilość osób korzystających z sieci	8 230 os.
Ilość wody dostarczonej do gospodarstw	236 dam ³
Ilość przyłączy wodociągowych	1280 szt.
Średnie zużycie wody na jednego mieszkańca	29,9 m ³ /rok

Materiał źródłowy: dane Głównego Urzędu Statystycznego

Zaopatrzenie w wodę odbywa się z następujących gminnych ujęć wody:

Tab. 11 Wykaz gminnych ujęć wody

L.P.	NAZWA MIEJSCOWOŚCI	NR DZIAŁKI	DŁUGOŚĆ SIECI [MB]	ILOŚĆ ODBIORCÓW	QŚR. D [M ³ /D]	WIELKOŚĆ PRODUKCJI W 2013 R. [M ³]
1	Pustowo	102/1	1769,6	345	18	26652
2	Mzdówko	14/22	500	71	7,4	1204
3	Mzdowo	144	1600	87	15,4	2254
4	Osowo	3/13	1100	275	34	6780
5	Podgóry	224/2	2900	58	32,61	7913
6	Obłęż I góra	151/1	3200	188	12,9	6571,5
7	Obłęż II [dół]	133/6		138	26,95	6571,5
8	Chorowo	13/12	800	55	4,6	1615
9	Kotłowo	335	300	51	4,5	1550
10	Przytocko	467/1	2000	373	27	7545
11	Kępice	43	8307	3939	610	165191
12	Osieki	10/28	1400	127	21	7839
13	Barwino	195/6	7816,2	1033	22,7	37226
14	Przyjezierze	41/15	600	12	3	588
15	Bronowo	26	1800	138	20,3	3105
16	Biesowice	3/9	5100	853	171	30865
17	Barcino	28/14	7800	487	90,13	21154
18	Mzdowiec		2325	28	3,48	1272
19	Warcino	109/6	6900	495	107,4	21342

Materiał źródłowy: dane pozyskane z PGK Kępice Sp. z o. o. (za: projektem „Zmiany studium...”, 2019)

Woda przeznaczona jest do zaspokojenia potrzeb bytowo - gospodarczych ludności, usług dla ludności i rolnictwa oraz w niewielkim stopniu dla rekreacji. Na obszarze gminy zasoby warstw wodonośnych określa się jako bardzo dobre.

INFRASTRUKTURA KANALIZACYJNA

Stopień skanalizowania gminy Kępice wynosi ok. 68,8%, z czego w mieście jest to 95,7%, a na obszarze wiejskim 51,4%. Długość sieci kanalizacji sanitarnej wynosi 69,1 km. Funkcjonuje ona w oparciu o mechaniczno-biologiczną oczyszczalnię ścieków w Kępicach o przepustowości Q=2 500 m³/d. Z sieci kanalizacyjnej korzysta 6 392 mieszkańców Gminy, do sieci trafiają ścieki przemysłowe

z zakładu garbarskiego w Kępicach. Gmina należy do Aglomeracji Ściekowej Kępice, w skład której wchodzi miasto Kępice oraz miejscowości z terenu gminy Kępice: Korzybie, Warcino, Biesowice, Osieki, Barcino, Barwino, Obłęż, Ciecholub, Pustowo, Płocko, Przytocko. Aglomeracja wyznaczona została na mocy stosownej Uchwały Sejmiku Województwa Pomorskiego²⁵.

W dalszym ciągu znaczny odsetek mieszkańców Gminy (zwłaszcza z w obszarze wiejskim – niemal połowa) korzysta z indywidualnych systemów unieszkodliwiania ścieków sanitarnych, tzn. ze zbiorników bezodpływowych na nieczystości (szamb) lub z przydomowych oczyszczalni ścieków.

Tab. 12 Sieć kanalizacyjna w Gminie w 2017 r.

WSKAŹNIK	WARTOŚĆ
Stopień skanalizowania	68,8%
Długość sieci kanalizacyjnej	69,1km
Ilość osób korzystających z sieci	6 392 os.
Ilość przyłączy do budynków	838 szt.
Ilość ścieków odprowadzana	348 dam ³
Ilość zbiorników bezodpływowych	111
Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków w Gminie	59

Materiał źródłowy: dane Głównego Urzędu Statystycznego

Na obszarze Gminy istotne jest zachowanie właściwego stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych, tak gruntowych jak i wglębnych. W kontekście tym należy właściwie kształtować gospodarkę wodno-ściekową, a zwłaszcza zwiększyć odsetek korzystających z sieci kanalizacyjnej lub stosować przydomowe oczyszczalnie ścieków na terenach zabudowy rozproszonej, sukcesywnie zastępując tradycyjne zbiorniki na nieczystości (szamba).

OCENA STANU OBECNEGO – MOCNYCH I SŁABYCH STRON, SZANS I ZAGROŻEŃ (ANALIZA SWOT)

OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODAROWANIE WODAMI	
MOCNE STRONY (CZYNNIKI WEWNĘTRZNE)	SŁABE STRONY (CZYNNIKI WEWNĘTRZNE)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rozwinięta sieć wodociągowa oraz dobry stan urządzeń wodnych. ▪ Możliwość rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej w oparciu o gminną oczyszczalnię ścieków w Kępicach. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ W dalszym ciągu niedostatecznie rozwinięty system kanalizacji sanitarnej w obszarze wiejskim Gminy ▪ Obecność nieszczelnych zbiorników bezodpływowych na nieczystości (tzw. szamb) ▪ Rozproszona zabudowa utrudniająca realizację sieci kanalizacyjnej.
SZANSE (CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE)	ZAGROŻENIA (CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizacja zadań KPOŚK. ▪ Możliwość dofinansowania rozbudowy sieci wodno-kanalizacyjnej i przydomowych oczyszczalni ścieków. ▪ Inwentaryzacja zbiorników bezodpływowych oraz kontrola ich szczelności. ▪ Ustanowienie stref ochrony wokół ujęć gminnych. ▪ Edukacja propagująca optymalizację zużycia wody. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Brak funduszy na inwestycje w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną.

Materiał źródłowy: opracowanie własne

²⁵ Aktualnie obowiązuje Uchwała Nr 258/XXIV/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 lipca 2016 r. w sprawie likwidacji dotychczasowej aglomeracji Kępice i wyznaczenia nowej aglomeracji Kępice (Dz. Urz. Woj. Pom. 2016 poz.2950)

4.6 ZASOBY GEOLOGICZNE

IDENTYFIKACJA STANU OBECNEGO

ZARYS GEOMORFOLOGICZNO-GEOLOGICZNY

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski, gmina Kępice położona jest w przewadze na Wysoczyźnie Polanowskiej i częściowo, jej północne i północno-zachodnie fragmenty na Równinie Słupskiej. Ponadto południowy kraniec Gminy należy do Pojezierza Bytowskiego (por. rodz. 2.3.1).

Na terenie gminy Kępice wyróżniamy następujące formy geomorfologiczne:



Ryc. 17 Poglądowa mapa geomorfologiczna Gminy

Materiał źródłowy: opracowanie własne na podstawie Przeglądowej Mapy Geomorfologicznej Polski 1:500000

W granicach Gminy powierzchnia terenu ma charakter równinny, pagórkowaty lub dolinny. Tereny najbardziej urozmaicone obejmują krawędzie dolin rzecznych i wzgórz morenowych, gdzie deniwelacje osiągają 20-30 m. Najwyższe partie terenu znajdują się w obrębie wzgórz morenowych na południowym zachodzie, osiągając – 160 m n.p.m. Z kolei „Góra Chomnica” w północnej części miejscowości Kępice stanowi wyraźną dominantę miasta (113 m n.p.m.). Obszar najniżej położony to doliny Bystrzenicy i Wieprzy, gdzie wysokość terenu obniża się do niemal 30 m n.p.m. Znaczne

zróznicowanie krajobrazowe gminy, charakterystyczne dla strefy pojezierzy powoduje, że występują tu atrakcyjne panoramy widokowe (m.in. z dróg i miejscowości(Ciecholub, Biesowice, Osowo).

ZAGROŻENIE RUCHAMI MASOWYMI ZIEMI

Zjawisko ruchów masowych związane jest przede wszystkim z budową geologiczną, warunkami geomorfologicznymi oraz czynnikami inicjującymi. Dla terenów Polski pozakarpackiej obszarami predysponowanymi są najczęściej zbocza dolin, stoki form glacialnych i wzgórze zbudowane ze skał przedczwartorzędowych w powiązaniu z występowaniem ilastych serii miocenkich i czwartorzędowych, czy lessowych. Na ich rozwój wpływ mają intensywne opady atmosferyczne, infiltracja wód opadowych i roztopowych, erozja zboczy dolin i wąwozów a także działalność antropogeniczna. Obszarem predysponowanym do występowania ruchów masowych jest zazwyczaj obszar, w którym uwarunkowania geologiczno-geomorfologiczne nie wykluczają rozwoju takich procesów w przyszłości²⁶.

Na obszarze gminy Kępice występują rejonu predysponowane do występowania ruchów masowych. Ich poglądowy przestrzenny zasięg przedstawia rycina poniżej. Są to obszary o szczególnym zagrożeniu ruchami masowymi ziemi i sływami powierzchniowymi, zwłaszcza w przypadkach, gdy budują je utwory z luźnych piasków grubo i drobnoziarnistych, całkowitych i głębokich piasków gliniastych i słabo gliniastych, czy piasków pylastych, oraz, gdy nie są porośnięte roślinnością lub są porośnięte w niewystarczającym stopniu.



Ryc. 18 Obszary predysponowane do wystąpienia ruchów masowych w rejonie Gminy.

Materiał źródłowy: opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego (SOPO)

Tereny zagrożone ruchami masowymi oraz inne stoki o dużych spadkach terenowych powinny zostać wolne od zabudowy mieszkaniowej, usługowej i przemysłowej lub lokalizacja zabudowy powinna być poprzedzona ekspertyzą geotechniczną, w celu określenia stopnia ryzyka. Realizacja niezbędnych elementów infrastruktury technicznej lub komunikacyjnej wymaga zastosowania odpowiednich rozwiązań technicznych i projektowych, przy zachowaniu rygorów budowlanych dla terenów o skomplikowanych warunkach morfometrycznych. Uszczegółowienie zasięgów terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi powinno nastąpić na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

²⁶ Za publikacjami Państwowego Instytutu Geologicznego

UDOKUMENTOWANE ZŁOŻA KOPALIN

Na terenie gminy Kępice występuje udokumentowane złożo kruszywa naturalnego (piasek i żwir) - złożo „Przytocko” (KN 1660). Powierzchnia udokumentowanego złoża wynosi ok. 6.5 ha. Złożo jest rozpoznane wstępnie, nieeksploatowane. Zasoby geologiczne bilansowe wynoszą szacunkowo 1 430 tys. ton.²⁷

W Gminie zidentyfikowano niewielkie obszary prognostyczne występowania złóż kopalin – pomiędzy miejscowościami Ciecholub, Węgorzyno, Płocko i Mzdowo, oraz na północny-wschód od Korzybia. Zdecydowanie więcej znajduje się natomiast obszarów negatywnego rozpoznania kopalin. W gminie nie ma stwierdzonych obszarów perspektywicznego występowania złóż, ale także nie zidentyfikowano punktów niekoncesjonowanej eksploatacji kopalin²⁸

OCENA STANU OBECNEGO – MOCNYCH I SŁABYCH STRON, SZANS I ZAGROŻEŃ (ANALIZA SWOT)

OBSZAR INTERWENCJI: ZASOBY GEOLOGICZNE	
MOCNE STRONY (CZYNNIKI WEWNĘTRZNE)	SŁABE STRONY (CZYNNIKI WEWNĘTRZNE)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Atrakcyjność krajobrazowa Gminy związana z urozmaiconą powierzchnią terenu. ▪ Brak degradacji powierzchni ziemi w związku z eksploatacją kopalin. ▪ Brak zidentyfikowanych punktów niekoncesjonowanej eksploatacji kopalin 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Występowanie obszarów zagrożenia procesami osuwiskowymi. ▪ Brak istotnego potencjału zasobów surowcowych (wyłącznie jedno złożo udokumentowane, w 1982 r., niewielka ilość terenów sklasyfikowanych jako prognostyczne obszary występowania złóż
SZANSE (CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE)	ZAGROŻENIA (CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizacja zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem minimalizacji oddziaływania na ukształtowanie terenu. ▪ Zainteresowanie turystyką wypoczynkową oraz kwalifikowaną na terenie Gminy 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Niekontrolowane (nielegalne) powstawanie wyrobisk materiału piaszczystego lub piaszczysto żwirowego.

Materiał źródłowy: opracowanie własne

4.7 GLEBY

IDENTYFIKACJA STANU OBECNEGO

Rolniczą przestrzeń produkcyjną stanowią głównie północne, północno-wschodnie oraz południowo-zachodnie fragmenty Gminy – użytki rolne stanowią niespełna $\frac{1}{3}$ gruntów gminnych.

Dominują gleby brunatne wylugowane i kwaśne wytworzone z piasków gliniastych lekkich, rzadziej piasków gliniastych mocnych, bardzo kwaśnych, zalegających głęboko lub średnio głęboko na glinach. W ich sąsiedztwie zalegają gleby bielcowe oraz bielcowe i rdzawe, wytworzone z piasków gliniastych lekkich. W dolinach rzecznych i zagłębieniach terenowych wykształciły się gleby torfowe i murszowe.

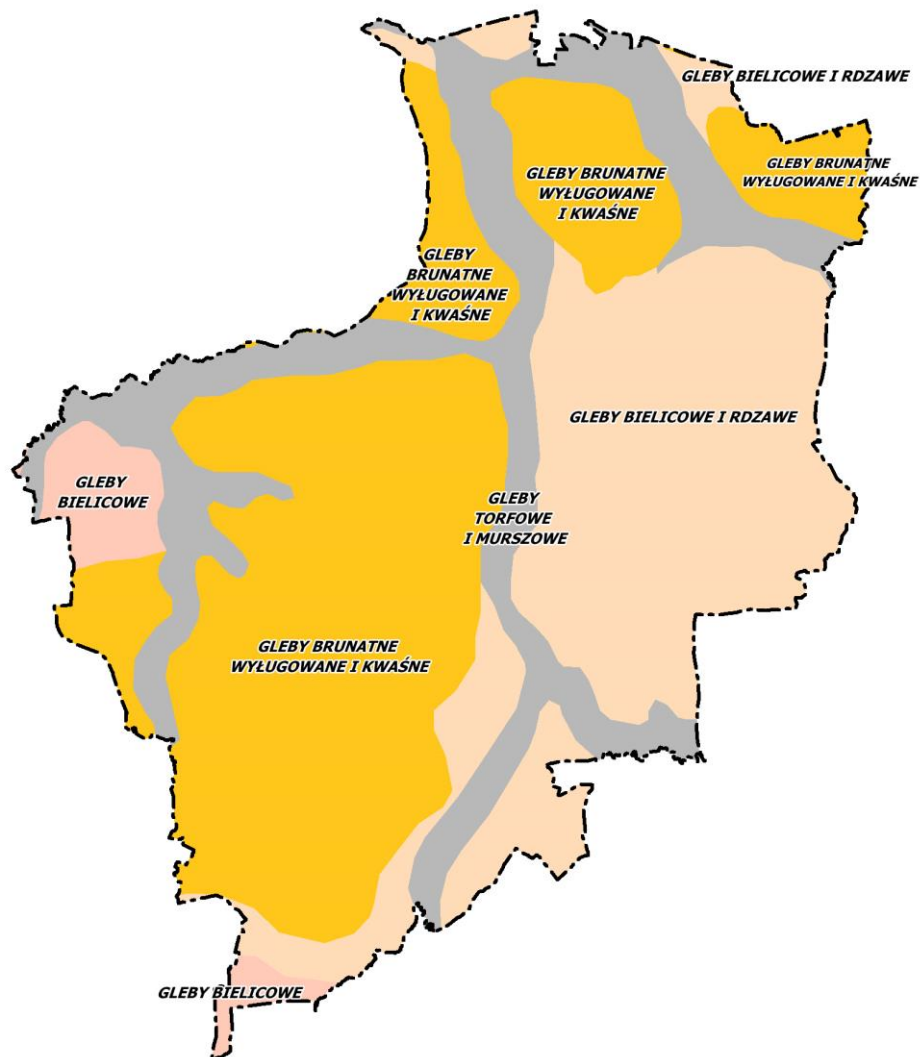
²⁷ Materiał źródłowy: baza „MIDAS” Państwowego Instytutu Geologicznego

²⁸ Materiał źródłowy: Państwowy Instytut Geologiczny

Objaśnienia:

Obszar prognostyczny – występowanie kopalin w ramach obszaru perspektywicznego, o określonych zasobach w kat. D1 (definicja PIG).

Obszar perspektywiczny – występowanie skał i naturalnych płynów o cechach kopalin, a geologiczno-górniczne warunki nie wykluczają możliwości ich eksploatacji (definicja PIG).



Ryc. 19 Dominujące typy gleb w obszarze Gminy

Materiał źródłowy: opracowanie własne na podstawie danych Mapy glebowo-rolniczej

O przydatności rolniczej gleb decydują tzw. kompleksy przydatności rolniczej gleb (inaczej kompleksy glebowo-rolnicze), określane na podstawie klas bonitacyjnych gleb, warunków klimatycznych, sytuacji geomorfologicznej, stosunków wilgotnościowych oraz ze względu na najbardziej odpowiednie warunki dla rozwoju i plonowania roślin o podobnych warunkach siedliskowych. Łącznie (w skali kraju) wyróżniamy 14 rodzajów kompleksów przydatności rolniczej na gruntach ornych oraz 3 rodzaje kompleksów przydatności rolniczej na użytkach zielonych.

W strukturze użytków rolnych na terenie gminy przeważają grunty orne, zajmujące 8197 ha, zaś użytków zielonych (łąk i pastwisk) jest 1819 ha.

Wśród gruntów ornych występują kompleksy

- 2 pszenno-dobry (175,93 ha) i 4 pszenno-żytni (2214,44 ha) – 29,2%
- 3 pszenno-wadliwy (6,49 ha) i 5 żytni-dobry (2159,35 ha) – 26,4%
- 6 żytni-słaby (2355,38 ha) i 7 żytni-bardzo-słaby (1244,6 ha) – 43,9%,
- 8 zbożowo-pastewny-mocny (28,42 ha) – 0,35%,
- 9 zbożowo-pastewny-słaby (12,45 ha) – 0,15%,

Wśród użytków zielonych występują:

- użytki zielone 2z-średnie (1159,92 ha) – 63,8%,
- użytki zielone 3z-słabe i bardzo-słabe (659,33 ha) – 36,2%.

W granicach Gminy rolniczą przestrzeń produkcyjną tworzą zatem przeważnie gleby odznaczające się przeciętnymi wartościami dla produkcji rolniczej (przeważają kompleksy 4, 5 i 6 oraz 2z). Ochrona gleb i gruntów to racjonalne gospodarowanie zasobami gleb i ochrona ich wartości produkcyjnych niezbędnych do zachowania równowagi przyrodniczej, w szczególności zapobieganie i przeciwdziałanie zmianom, a w razie uszkodzenia lub zniszczenia — przywracanie właściwego stanu.

OCENA STANU OBECNEGO – MOCNYCH I SŁABYCH STRON, SZANS I ZAGROŻEŃ (ANALIZA SWOT)

OBSZAR INTERWENCJI: GLEBY	
MOCNE STRONY (CZYNNIKI WEWNĘTRZNE)	SŁABE STRONY (CZYNNIKI WEWNĘTRZNE)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relatywnie niski stopień zurbanizowania Gminy (wyjątek stanowi miasto Kępice) a co za tym idzie niski wpływ na gleby i powierzchnię ziemi. ▪ Sprawny system rowów i kanałów melioracyjnych. ▪ Obecność gleb o dostatecznie dobrej jakości bonitacyjnej. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relatywnie niewielka powierzchnia gruntów rolnych w stosunku do całkowitej powierzchni Gminy. ▪ Stosowanie (często nadmierne) nawozów sztucznych i środków ochrony roślin. ▪ Niska świadomość ekologiczna rolników.
SZANSE (CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE)	ZAGROŻENIA (CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ograniczenie emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych. ▪ Zmiana struktury użytkowania gleb niskich klas: zastępowanie areалу rolnego nasadzeniami leśnymi lub naturalnymi użytkami. ▪ Zalesianie gruntów o niskiej przydatności rolniczej. ▪ Wapnowanie zakwaszonych gleb. ▪ Ograniczenie zużycia związków chemicznych. ▪ Monitorowanie stanu gleb oraz przeprowadzanie rekultywacji gruntu. ▪ Większa świadomość ekologiczna rolników. ▪ Zalesianie gruntów o niskiej przydatności rolniczej. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presja urbanistyczna na tereny wartościowe rolniczo. ▪ Niewłaściwa agrotechnika i wypalenie traw. ▪ Postępujący spadek opłacalności produkcji rolnej. ▪ Zmiany klimatyczne negatywnie wpływające na gleby, sprzyjające zjawiskom suszy lub intensywnym opadom atmosferycznym.

Materiał źródłowy: opracowanie własne

4.8 GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

IDENTYFIKACJA STANU OBECNEGO

Gmina Kępice objęta jest regionalnym systemem gospodarki odpadami województwa pomorskiego, funkcjonującym w oparciu o tzw. regiony gospodarki odpadami komunalnymi. Podstawą jego funkcjonowania jest tzw. Plan gospodarki odpadami – aktualnie obowiązuje „Plan gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego 2022”, przyjęty Uchwałą nr 321/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia 2016 r. oraz zaktualizowany Uchwałą Nr 56/V/19 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 28 stycznia 2019 roku w sprawie przyjęcia aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022 w zakresie wskazania miejsc spełniających warunki magazynowania odpadów dla zatrzymanych transportów odpadów

Zgodnie z w/w Planem obszar województwa podzielono na cztery regiony gospodarki odpadami, w których gospodarka ta oparta będzie o funkcjonowanie zbudowanych, utrzymywanych i eksploatowanych przez gminy (własnych lub wspólnych z innymi gminami) regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK).

Gmina Kępice zlokalizowana jest w Regionie Zachodnim gospodarki odpadami komunalnymi, w którym funkcjonują dwie duże regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK Bierkowo oraz RIPOK Sierzno), które zapewniają mechaniczno-biologiczne przetwarzanie odpadów komunalnych, zagospodarowanie odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz składowanie pozostałości po mechaniczno-biologicznym przetwarzaniu oraz sortowaniu odpadów komunalnych. Dodatkowo, RIPOK Wodociągi Słupsk prowadzi działalność w zakresie zagospodarowania odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji. W regionie Zachodnim nie wyznaczono instalacji zastępczych do obsługi regionu, gdyż moce przerobowe funkcjonujących RIPOK są wystarczające do przyjęcia i przetworzenia wytwarzanych na terenie tego regionu zmieszanych odpadów komunalnych, selektywnie zebranych odpadów komunalnych oraz odpadów zielonych i innych bioodpadów.²⁹

W latach ubiegłych w miejscowości Obłęż (dz. ewid. nr 101/4) funkcjonowało składowisko odpadów komunalnych oraz składowisko odpadów przemysłowych (eksploatowane wówczas przez zakład garbarski). W 2018 r. zakończone zostały prace związane z rekultywacją składowiska w kierunku leśnym.

Obecnie na terenie gminy Kępice nie ma możliwości przetwarzania odpadów komunalnych. Wszystkie odpady zebrane nieselektywnie przekazywane są do RIPOK Bierkowo w celu ich mechaniczno-biologicznego przetworzenia. Podobnie odpady zebrane selektywnie tj. papier, szkło, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe, przekazane są do RIPOK Bierkowo

W Gminie funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Kępicach (PSZOK), do którego mieszkańcy mogą dostarczać: papier i tekturę, szkło, tworzywa sztuczne, metal, odpady wielomateriałowe. leki, chemikalia, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i inne odpady wielkogabarytowe, odpady zielone, zużyte baterie i akumulatory inne niż przemysłowe i samochodowe, zużyte opon oraz odpady budowlane i rozbiórkowe w ilości do 2 m³ na mieszkańca. Przeteterminowane leki można było także oddawać do pojemnika znajdującego się w aptece Słonecznej na ul. Szkolnej w Kępicach. Pojemniki na zużyte baterie znajdują się w placówkach oświatowych na terenie Gminy Kępice.

Należy ocenić, iż system gospodarki odpadami funkcjonuje prawidłowo i jest dostosowany do wymogów i standardów wspólnotowych i krajowych. Ilość odpadów z terenu Gminy za rok 2017 r. wyniosła w sumie 1814,295 Mg. Osiągnięto ponadto:

- poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papierów, metali, tworzyw sztucznych i szkła – 30%,
- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych – 72%,
- poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegający biodegradacji i przekazywanych do składowania – 13%.

Na terenie Gminy obowiązuje stosowny Regulaminu utrzymania czystości i porządku (obecnie jest to Uchwała Nr XXXV/318/2018 Rady Miejskiej w Kępicach z dnia 22 lutego 2018 r.), który określa:

- prowadzenie selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych w tym powstających gospodarstwach domowych, przeterminowanych leków i chemikaliów, zużytych baterii i akumulatorów, mebli i innych odpadów wielkogabarytowych, odpadów budowlanych i rozbiórkowych, zużytych opon, a także odpadów zielonych;
- uprzątnięcia błota, śniegu lodu i innych zanieczyszczeń z części nieruchomości służących do użytku publicznego;
- mycie i naprawa pojazdów samochodowych poza myjniami i warsztatami naprawczymi;

²⁹ Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego do roku 2022

- rodzaje i minimalną pojemność pojemników przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych na nieruchomości oraz na drogach publicznych, warunków rozmieszczania tych pojemników i ich utrzymania w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym;
- częstotliwość i sposoby pozbywania się odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych z terenu nieruchomości oraz z terenów przeznaczonych do użytku publicznego;
- inne wymagania wynikające z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami.

Ponadto, Gmina posiada opracowany *Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Kępice na lata 2014 - 2032*.

OCENA STANU OBECNEGO – MOCNYCH I SŁABYCH STRON, SZANS I ZAGROŻEŃ (ANALIZA SWOT)

OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	
MOCNE STRONY (CZYNNIKI WEWNĘTRZNE)	SŁABE STRONY (CZYNNIKI WEWNĘTRZNE)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sprawnie funkcjonujący system gospodarowania odpadami komunalnymi. ▪ Wzrastająca masa odpadów zbieranych selektywnie. ▪ Zorganizowany PSZOK w Kępicach. ▪ Pozyskiwanie środków na usuwanie i unieszkodliwianie azbestu. ▪ Pozyskane środki zewnętrzne na rekultywację byłego składowiska odpadów w miejscowości Obłęż. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nieprawidłowe praktyki dotyczące gospodarowania odpadami przez mieszkańców (spalanie odpadów komunalnych, pozbywanie się odpadów w sposób niezgodny z przepisami prawa). ▪ W dalszym ciągu niewystarczający poziom selektywnej zbiórki odpadów. ▪ Występowanie wyrobów zawierających azbest.
SZANSE (CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE)	ZAGROŻENIA (CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Możliwość pozyskania środków zewnętrznych na realizację gospodarki odpadami. ▪ Funkcjonowanie i rozwój regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych. ▪ Edukacja ekologiczna ludności. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wzrastające koszty funkcjonowania systemu gospodarki odpadami. ▪ Problemy z egzekucją nowych przepisów prawnych.

Materiał źródłowy: opracowanie własne

4.9 ZASOBY PRZYRODNICZE

IDENTYFIKACJA STANU OBECNEGO

FLORA I FAUNA³⁰

Obecny charakter roślinności w gminie Kępice jest wynikiem naturalnych tendencji rozwoju (gleby, klimatu, wody) oraz działalności antropogenicznych (zagospodarowanie terenu, działalność rolnicza, przekształcenia gruntów). Przestrzeń Gminy posiada cechy zarówno przestrzeni zurbanizowanej, jak również przestrzeni rolniczej (łąki i pastwiska, pola uprawne) przy czym powierzchnie leśne wyraźnie dominują (lesistość na poziomie 61 %).

Wśród lasów przeważają suboceaniczne śródładowe bory sosnowe świeże, których rozległe i zwarte płaty występują przede wszystkim w południowo-wschodniej części Gminy, a także w części północno-zachodniej. Sąsiadują z nimi mniejsze powierzchniowo fragmenty acidofilnego pomorskiego lasu bukowo-dębowego oraz kwaśnej i żyznej buczyny niżowej, w większości skupione w południowo-zachodniej i północno-wschodniej części gminy Kępice. Na zboczach dolinnych

³⁰ Materiał źródłowy: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Kępice

Wieprzy, Studnicy, Bystrzenicy oraz ich dopływów zachował się grąd pomorskie, w partiach podstokowych łęg olszowy i jesionowo-olszowy, zaś na terasach zalewowych, olsy.

Ekosystemy nieleśne to głównie rozległe torfowiska niskie w dolinie Bystrzenicy, częściowo zmeliorowane, zajmowane obecnie przez eutroficzne łąki wilgotne, różnorodne zbiorowiska szuwarowe, ziołoroślone i turzycowiska, występujące w szerszych odcinkach doliny Wieprzy. Dzięki urozmaiconej rzeźbie powierzchni częste są zbiorowiska źródliskowe, występujące w wąwozach, jarach oraz na stromych zboczach dolin rzecznych. W toni wodnej różnego rodzaju zbiorników - rzek, starorzeczy i jezior, rozwijają się zbiorowiska roślinności wodnej, ze strefami brzegowymi związane są zbiorowiska roślinności przybrzeżnej. Charakterystyczne dla Gminy jest występowanie licznych fragmentów zbiorowisk mszarów wysokotorfowiskowych na terenach torfowisk wysokich kotłowych w zagłębieniach wzgórz morenowych, głównie w południowo-zachodniej i środkowej części obszaru. W tym rejonie występują również mniejsze powierzchniowo torfowiska niskie i przejściowe.

Miasto Kępice również wyróżnia się w powiecie najwyższym wskaźnikiem lesistości, wynoszącym ok. 70 %. Spowodowane jest to głównie ograniczoną dostępnością przeważającej części miasta, położonego w rejonie głęboko wciętej doliny Wieprzy oraz sąsiednich wzgórz morenowych. W dolinie Wieprzy występują dość rozległe płaty różnorodnych zbiorowisk szuwarowych, zarośli wierzbowych, fragmenty bagiennych lasów olszowych. Na wierzchołkach przeważają zbiorowiska subatlantyckiego boru sosnowego świeżego oraz fragmenty kwaśnej buczyny niżowej skupione na górze Chomnickiej.

Do najbardziej charakterystycznych przedstawicieli świata roślinnego należą gatunki związane z obszarami lasów (szczególnie lasów siedlisk hydrogenicznych, występujących w dolinach rzek Wieprzy i Studnicy oraz mniejszych cieków). W zachowanych, niewielkich fragmentach łągów i grądów, o wielogatunkowej strukturze runa, spotyka się liczne gatunki rzadkich geofitów wiosennych: kokorycz wątła, złoć żółta, łuskiwnik różowy. Pojawiają się także: kokoryczka wielokwiatowa, marzanka wonna, gwiazdnica wielkokwiatowa, czworolist pospolity oraz gatunki szerokolistnych traw (jak: prosownica rozpierzchła, perłówka zwisła, wiechlina gajowa). Występuje również flora licznych obszarów torfowisk wysokich, przejściowych i źródliskowych (większość gatunków chroniona ściśle lub częściowo, jednocześnie należąca do gatunków rzadkich, zagrożonych lub ginących, umieszczonych na "czerwonych listach" Pomorza i Polski, np: rosiczka okrągłolistna, bagnica torfowa, modrzewnica zwyczajna, bobrek trójlistkowy, siedmiopalecznik błotny, czermień błotna, przygiełka biała, rzadkie gatunki turzyc, skrzypów, liczne storczyki i wiele gatunków mszaków, w tym rzadkich gatunków wątrobowców).

Duże i rozległe kompleksy leśne stwarzają dogodne warunki gniazdowania ptaków drapieżnych (m.in. orlika krzykliwego, kani rdzawej, bociana czarnego, drobnych gatunków śpiewających). Na terenach podmokłych spotyka można żurawia, czaplę, łabędzia niemego. Z leśnymi odcinkami wciętych dolin rzecznych Wieprzy i Studnicy związane są stanowiska pliszki górskiej i zimorodka. W większych rzekach Gminy (Wieprzy i Studnicy) spotykamy ryby łososiowate – pstrąga potokowego i tęczowego (ten ostatni może pochodzić z hodowli), troć wędrowną (w okolicy Kępic) oraz cierniki, okonie, kiełbie, płocie, ukleje, miętusa, minoga strumieniowego i rzeczno, lipienia. Ze środowiskiem wodnym związane jest również występowanie wydry i bobra.

Szczególną atrakcją faunistyczną jest stanowisko, w południowo-zachodniej części Gminy, rzadkiego żółwia błotnego. Na obszarach większych kompleksów leśnych, we wschodniej części gminy bytują liczne populacje jeleni, dzików, saren, występują obie kuny, borsuk, lis, jenot, na polach spotykane są nieliczne zające szaraki.

USTANOWIONE FORMY OCHRONY PRZYRODY

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody rozróżnia następujące formy ochrony przyrody:

- parki narodowe,
- rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Spośród w/w form ochrony przyrody, rozróżnionych ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w granicach gminy Kępice występują:

- **rezerwat przyrody Torfowisko Potoczek** – rezerwat leśny, zlokalizowany jest w południowo-wschodniej części Gminy i zajmuje powierzchnię 15,24 ha. Utworzony został Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 26 marca 1982r. (M. P. Nr 10, z dn. 6 kwietnia 1982r., poz. 74, zm. MP nr 15 z 22 czerwca 1984r. poz.107), obecnie obowiązuje także Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 4 listopada 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Torfowisko Potoczek” (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2016 r. poz. 3597). Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie ekosystemu torfowiska wysokiego, boru i lasu bagiennego, charakterystycznej dla nich bioty a także cennych gatunków fauny i flory, w tym wyjątkowo liczna populacja rzadkiego gatunku storczyka – listery sercowatej. Dla rezerwatu wyznaczono otulinę rezerwatu o łącznej powierzchni 109,66 ha.
- **Obszar Natura 2000 Dolina Wieprzy i Studnicy PLH220038** – rozciągający się osiowo przez obszar Gminy, zajmujący całkowitą powierzchnię 14 349,03 ha. Obszar obejmuje dużą część dolin rzek Wieprzy i Studnicy oraz fragmenty zlewni tych rzek, w tym tereny źródliskowe. Rozciąga się od pojezierza bytowskiego na południu, aż po ujście Wieprzy w Darłowie na północy. Odcinki rzek leżące na terenie obszaru Natura 2000 w stosunkowo niewielkim stopniu zostały przekształcone przez człowieka. Wzniesienia morenowe w otoczeniu dolin dochodzą do ponad 200 m n.p.m. Przełomowe odcinki tych rzek mają podgórski charakter. Szczególnie głęboko wcięta jest rymna rzeki Wieprzy (od źródeł do Bożanki). W zlewni Wieprzy zachowały się duże połacie mokradeł, oraz torfowiska wysokie i bory bagienne (teren rezerwatu Torfowisko Potoczek). W dolinach rzek występują starorzecza, mezotroficzne i dystroficzne jeziora, niektóre otoczone torfowiskami mechowiskowymi i podmokłymi oraz świeżymi łąkami. Występuje tu także jeziora lobeliowe. Na terenach bezodpływowych, liczne są małe mszary i oczka dystroficzne. Cały obszar charakteryzuje się dużą lesistością. Strome zbocza (Pradolina Pomorska) i liczne wąwozy są porośnięte grądami oraz kwaśnymi i żyznymi buczynami, a w obszarach źródliskowych występują olsy źródliskowe i łągi. Ponadto występuje tu największa znana populacja słodkowodnego krasnorostu *Hildenbrandtia rivularis* na Pomorzu oraz wiele roślin rzadkich i zagrożonych z Polskiej Czerwonej Księgi Roślin. Cenne biotopy ptaków drapieżnych oraz związanych z obszarami wodno-błotnymi. Obszar ma duże walory krajobrazowe z powodu podgórskiego charakteru Wieprzy i Studnicy w ich górnym biegu oraz polodowcowej rzeźby obszaru. Wyższą wartość przyrodniczą ma część południowa, która obejmuje duże obszary terenów leśnych. Część północna jest silniej przekształcona przez działalność człowieka, dominują tam łąki i pastwiska. W granicach obszaru znajduje się przynajmniej 15 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Ponadto

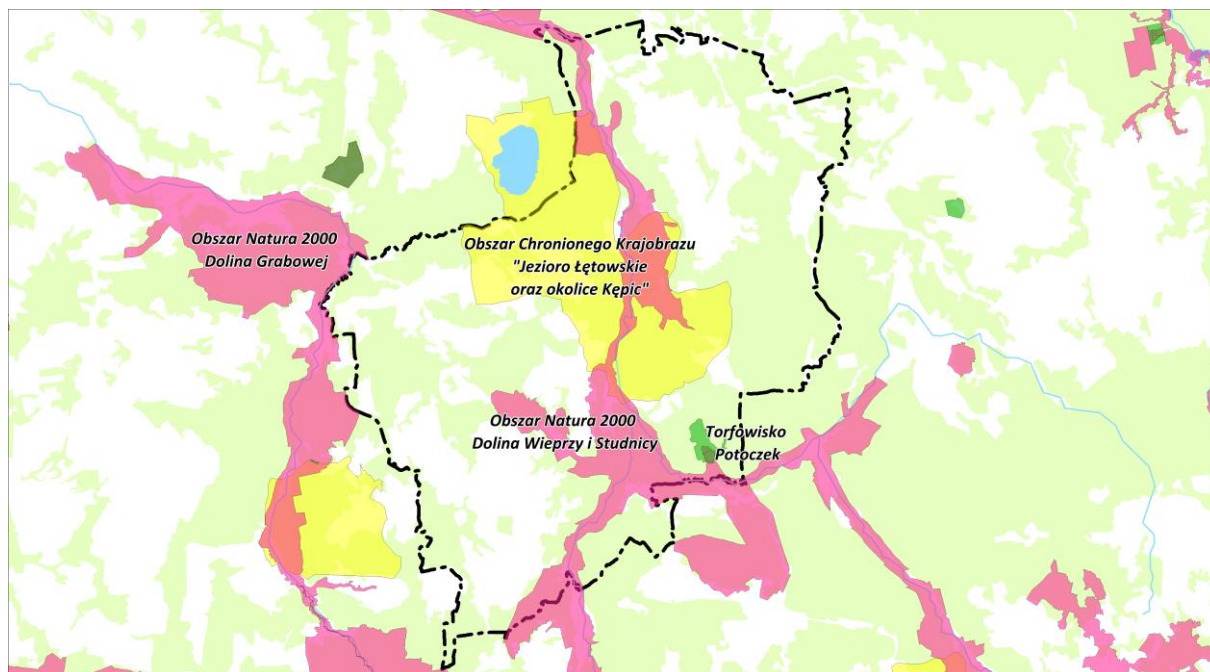
w granicach obszaru stwierdzono występowanie jednego gatunku rośliny z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG (elismy wodnej) oraz 7 gatunków zwierząt (minóg strumieniowy, minóg rzeczny, łosoś szlachetny, różanka, koza, głowacz białołetwy, wydra) z tego załącznika. W obszarze zidentyfikowano także m.in. 3 jeziora lobeliowe (Kwisno Duże, Kwisno (Małe) i Byczy)³¹. W stosunku do obszaru Natura 2000 Dolina Wieprzy i Studnicy PLH220038 obowiązują przepisy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody – szczególnie istotne są art. 33 i 34. Ponadto, dla obszaru obowiązuje plan zadań ochronnych – aktualnie jest to Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 6 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Wieprzy i Studnicy PLH 220038 (Dz. Urz. Woj. Pom. 2014 poz. 1847) oraz jego zmiana z dnia 14 listopada 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. 2018 poz. 4414).

- **Obszar Chronionego Krajobrazu Jezioro Łętowskie i Okolice Kępic** – w obrębie gminy Kępice zajmuje powierzchnię ok. 5 600 ha (kolejne 1366 ha obejmuje tereny w sąsiadującej gminie Sławno, woj. zachodniopomorskiego). Obszar utworzono Uchwałą Nr X/42/81 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Słupsku z dnia 8 grudnia 1981 r. (Dz. Urz. Woj. Słupskiego Nr 9 poz. 23). Aktualnie dla OCHK w granicach gminy Kępice obowiązuje Uchwała nr 259/XXIV/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 lipca 2016 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim (Dz. Urz. Woj. Pom. 2016 poz. 2942). OCHK Jezioro Łętowskie oraz okolice Kępic obejmuje tereny wyróżniające się krajobrazem o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokojenia potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełniącą funkcją korytarzy ekologicznych. Występują tu malownicze przełomy i zakola w dolinie Wieprzy oraz rozległych kompleksów leśnych z łęgowskimi bielika, rybołowa, błotniaka stawowego, bąka i perkoza. Obszar charakteryzuje się wysoką lesistością, wynoszącą 76%. Obejmuje w swych granicach dwa duże jeziora wytopiskowe (Łętowskie i Obłęskie), stawy rybne, naturalne „oczka wodne” oraz różnorodne typy ekosystemu. Celem ochrony jest zachowanie istniejących wartości środowiska przyrodniczego i utrzymanie równowagi ekologicznej systemów przyrodniczych.³²
- **pomniki przyrody** – występują licznie, w postaci pojedynczych okazów okazałych gatunków drzew, grup drzew i alei oraz głązów narzutowych.
- **ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów** – obligatoryjna dla terytorium całego kraju, mająca na celu zapewnienie przetrwania i zachowania we właściwym stanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt wraz z ich siedliskami, a w konsekwencji także zachowanie różnorodności genetycznej i biologicznej. W celu ochrony ostoi i stanowisk roślin lub grzybów objętych ochroną gatunkową lub ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową mogą być ustalane strefy ochrony. Względem gatunków objętych ochroną zastosowanie znajdują uwarunkowania określone w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody oraz sporządzane są stosowne rozporządzenia, określające m.in. listę gatunków objętych ochroną oraz szczegółowe zakazy względem nich wprowadzone. Obecnie obowiązują następujące Rozporządzenia Ministra Środowiska: z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U.2016 poz. 2183), z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408), z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409).

Ponadto, w sąsiedztwie gminy Kępice od zachodu przebiega Obszar Natura 2000 Dolina Grabowej PLH320003.

³¹ Materiał źródłowy: SDF dla obszaru, data dostępu 28 maja 2019 r.

³² Materiał źródłowy: Informacje Nadleśnictwa Warcino



Ryc. 20 Obszarowe formy ochrony przyrody w rejonie gminy Kępice.

Materiał źródłowy: opracowanie własne.

Tab. 13 Wykaz pomników przyrody

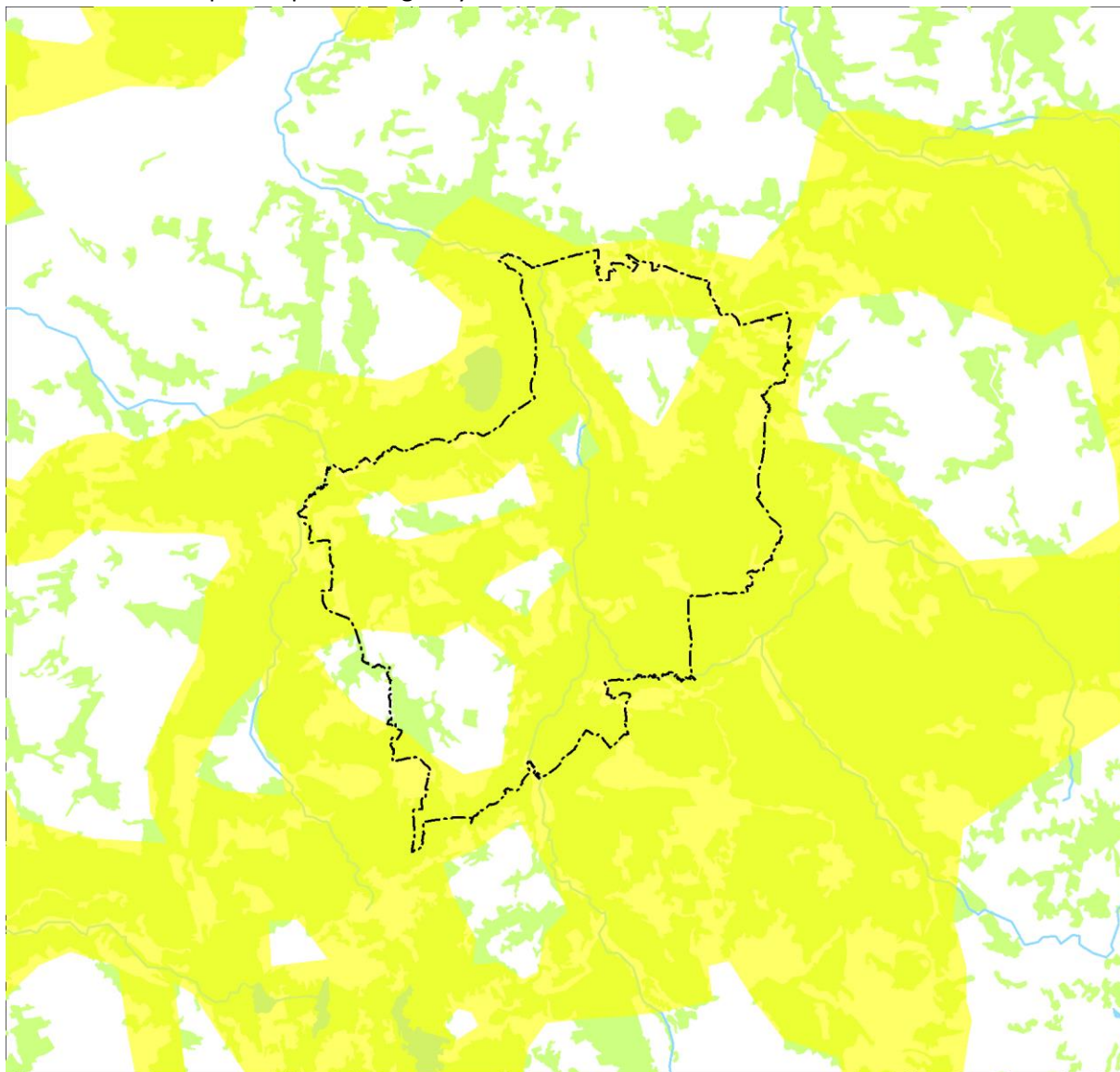
ILOŚĆ OKAZÓW	NAZWA POLSKA	NAZWA ŁACIŃSKA
11	głaz narzutowy	-
grupa 2 drzew	lipa drobnolistna	<i>Tilia Cordata</i>
18	dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>
grupa 2 drzew	buk pospolity	<i>Fagus sylvatica</i>
grupa 5 drzew	dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>
grupa 2 drzew	dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>
grupa 3 drzew	buk pospolity	<i>Fagus sylvatica</i>
grupa 2 drzew	dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>
grupa 5 drzew	dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>
aleja 82 drzew	lipa drobnolistna	<i>Tilia Cordata</i>
aleja 30 drzew	lipa drobnolistna	<i>Tilia Cordata</i>
grupa 3 drzew	jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>
grupa 3 drzew	lipa drobnolistna	<i>Tilia Cordata</i>
1	żywotnik olbrzymi	<i>Thuja plicata</i>
1	świerk pospolity	<i>Picea abies</i>
grupa 4 drzew	cisów pospolitych	<i>Taxus baccata</i>
grupa 3 drzew	dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>
grupa 3 drzew	dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>
1	klon jawor	<i>Acer pseudoplatanus</i>
1	jabłoń dzika	<i>Malus sylvestris</i>

Materiał źródłowy: Opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

SYSTEM PRZYRODNICZY GMINY

Zgodnie z identyfikacją powiązań ekologicznych przedstawioną w projektowanej „Zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Kępice” (identyfikacji dokonano z wykorzystaniem wojewódzkich koncepcji systemu przyrodniczego określonych w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego), przez gminę Kępice przebiegają:

- korytarz ponadregionalny, w tym Dolin Wieprzy ze Studnicą i Brdą;
- korytarze regionalne, w tym m.in.: Dolin Bystrzenicy, Kamiennej i Rybca;
- korytarze subregionalny, w tym: Doliny Grabowej; płyty ekologiczne, w tym m. in.: Lęborski;
- Polanowsko-Łupawski płat ekologiczny.



Ryc. 21 Korytarze i płyty ekologiczne w rejonie gminy – zasięg poglądowy

Materiał źródłowy: Opracowanie własne na podstawie danych GDOS

OCENA STANU OBECNEGO – MOCNYCH I SŁABYCH STRON, SZANS I ZAGROŻEŃ (ANALIZA SWOT)

OBSZAR INTERWENCJI: ZASOBY PRZYRODNICZE	
MOCNE STRONY (CZYNNIKI WEWNĘTRZNE)	SŁABE STRONY (CZYNNIKI WEWNĘTRZNE)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bardzo duży udział terenów czynnych biologicznie, w tym cennych, zwartych kompleksów leśnych (lesistość na poziomie 61%, najwyższa w powiecie), a także łąk i pastwisk, zbiorników wodnych i torfowisk ▪ Bioróżnorodność gatunkowa roślin i zwierząt. w tym występowanie gatunków chronionych i szczególnie cennych. ▪ Ustanowione formy ochrony przyrody wraz z obowiązującymi w ich obrębie przepisami (w tym zakazami) mającymi na celu zachowanie przedmiotów ochrony poszczególnych obszarów chronionych. ▪ Dogodne warunki do rozwoju turystyki kwalifikowanej. ▪ Brak zakładów produkcyjnych szczególnie uciążliwych dla zasobów przyrodniczych. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wzrost antropopresji. ▪ Niebezpieczeństwo związane z wypalaniem traw i nieużytków. ▪ Brak rozwiniętej bazy do obsługi ekoturystyki. ▪ Podatność zespołów przyrodniczych na zanieczyszczenia środowiska.
SZANSE (CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE)	ZAGROŻENIA (CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Współpraca z jednostkami zewnętrznymi w zakresie zachowania i ochrony cennych elementów naturalnych. ▪ Dostępność środków finansowych regionalnych, krajowych i unijnych skierowanych na zachowanie, ochronę i promocję zasobów środowiskowych. ▪ Rozwój agroturystyki. ▪ Rozwój turystyki kwalifikowanej (wodnej, pieszej i rowerowej). ▪ Utrzymanie systemu korytarzy i płatów ekologicznych. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Liberalizacja regulacji prawnych z zakresu ochrony środowiska i planowania przestrzennego. ▪ Zmiany warunków siedliskowych w wyniku zanieczyszczenia środowiska. ▪ Postępujące zmiany klimatyczne oraz klęski żywiołowe, jak np. wystąpienie susz, nawałnic lub huraganowych wiatrów. ▪ Pożary lasów. ▪ Płoszenie zwierząt i kłusownictwo. ▪ Funkcjonowanie zakładów produkcyjnych i produkcyjno-rolniczych niezgodnie z dopuszczanymi normami

Materiał źródłowy: opracowanie własne

4.10 ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI**IDENTYFIKACJA STANU OBECNEGO**

Zgodnie z definicją ustawową przez „poważną awarię” rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałą w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych sytuacji, prowadząca do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem (ustawa Prawo ochrony środowiska).

W ujęciu generalnym, źródłami nadzwyczajnych, antropogenicznych zagrożeń środowiska mogą być m.in.

- procesy przemysłowe i magazynowanie substancji niebezpiecznych w zakładach mogących być źródłem poważnej awarii (tzn. zakładach o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej ZDR, zakładach o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej ZZR oraz zakładach pozostałych, których działalność może spowodować poważną awarię PSPA),

- procesy przemysłowe i magazynowanie substancji niebezpiecznych w zakładach nienależących do wyżej wymienionych grup (np. rozszczelnienia zbiorników na stacjach paliw płynnych),
- wypadki w transporcie materiałów niebezpiecznych (np. przewóz samochodowy, transport rurociągowy).

Na terenie gminy Kępice nie znajdują się zakłady zakwalifikowane jako potencjalni sprawcy poważnych awarii przemysłowych (zakłady o dużym ryzyku ZDR, zakłady o zwiększonym ryzyku ZZR, zakłady pozostałe PSPA)³³. Zagrożenie wynikające z wystąpienia poważnej awarii przemysłowej jest małe ze względu na brak przemysłu wykorzystującego do produkcji niebezpieczne środki chemiczne.

Potencjalnym zagrożeniem może być transport substancji niebezpiecznych w ruchu drogowym (substancje ropopochodne, gazy płynne). Usytuowanie w obrębie Gminy ważnych szlaków komunikacyjnych (drogi wojewódzkie) stanowi nie tylko potencjał rozwojowy, ale także zwiększa potencjalne możliwości wystąpienia zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych.

Ponadto, na terenie gminy Kępice realizowana jest obecnie budowa sieci gazowej średniego ciśnienia. Realizacja gazociągu, przy założeniu zastosowania właściwej i spełniającej normy technologii, jest inwestycją w dużym stopniu bezpieczną pod względem wystąpienia ryzyka poważnej awarii. Nie mniej jednak, po wybudowaniu, gazociąg będzie stanowił potencjalne źródło zagrożenia wybuchem.

Zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska ochrona przed poważną awarią oznacza zapobieganie zdarzeniom mogącym powodować awarię oraz ograniczanie jej skutków dla ludzi i środowiska.

OCENA STANU OBECNEGO – MOCNYCH I SŁABYCH STRON, SZANS I ZAGROŻEŃ (ANALIZA SWOT)

OBSZAR INTERWENCJI: ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	
MOCNE STRONY (CZYNNIKI WEWNĘTRZNE)	SŁABE STRONY (CZYNNIKI WEWNĘTRZNE)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Brak zakładów kwalifikowanych jako potencjalni sprawcy poważnych awarii przemysłowych. ▪ Niewielki rozwój przemysłu i związane z tym relatywnie nieduże zagrożenie awarią. ▪ Dobre skomunikowanie z ośrodkami miejskimi ze stacjonującymi jednostkami ratownictwa pożarniczego i medycznego (Słupsk i Sławno w odległości ok. 30 km od Kępice). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Występowanie szlaków komunikacyjnych stanowiących potencjalne trasy transportu substancji niebezpiecznych ▪ Niedobory w wyposażeniu jednostek ochrony przeciwpożarowej w sprzęt i pojazdy pożarnicze. ▪ Możliwość zanieczyszczenia środowiska poprzez wyciek substancji niebezpiecznych w trakcie funkcjonowania istniejący zakładów produkcyjnych.
SZANSE (CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE)	ZAGROŻENIA (CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dopuszczenie jednostek ochrony przeciwpożarowej, służby zdrowia i policji. ▪ Systematyczne szkolenia jednostek odpowiedzialnych za usuwanie skutków poważnych awarii. ▪ Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sezonowe lub okresowe wzmoczenie natężenia ruchu drogowego po szlakach ponadlokalnych. ▪ Zdarzenia losowe, mogące powodować wystąpienie awarii. ▪ Brak precyzyjnego planu zadań w przypadku wystąpienia awarii.

Materiał źródłowy: opracowanie własne

³³ Materiał źródłowy: www.straz.gda.pl

5 CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

5.1 WPROWADZENIE

Niniejszy program ochrony środowiska zawiera:

- **cel nadrzędny** realizacji polityki ochrony środowiska na terenie Gminy,
- **cele strategiczne** odnoszące się do poszczególnych obszarów interwencji, w tym:
 - **kierunki interwencji**, grupujące poszczególne działania,
 - **zadania operacyjne**, obejmujące przedsięwzięcia krótko lub średnioterminowe, planowane do realizacji w latach 2019-2022, z uwzględnieniem perspektywy długoterminowej na lata 2023-2026, a których realizacja umożliwi osiągnięcie poszczególnych celów strategicznych i celu nadrzędnego.

Przyjęte rozwiązania uwzględniają działania prowadzące do zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska, poprzez:

- poprawę stanu środowiska,
- poprawę stanu jakości powietrza,
- zapewnienie racjonalnej gospodarki odpadami i gospodarki wodno-ściekowej,
- przeciwdziałanie zmianom klimatu i adaptację do tych zmian,
- zapobieganie klęskom żywiołowym i zwiększenie bezpieczeństwa mieszkańców.

Poszczególne cele strategiczne, kierunki interwencji i zadania operacyjne określono na podstawie analizy aktualnej sytuacji i oczekiwanych zmian w ochronie środowiska. Przy ich formułowaniu uwzględniono obowiązujące przepisy prawa polskiego i unijnego, aktualne krajowe i regionalne strategie, koncepcje i dokumenty planistyczne, w tym także sektorowe.

Zadania operacyjne sformułowano zgodnie z koncepcją dotyczącą efektywnego zarządzania: *SMART* (ang. *Specific, Measurable, Achievable, Realistic, Time-bound*). Polega ona na sformułowaniu celów **S**precyzowanych, **M**ierzalnych, **O**siągalnych, **R**ealistycznych i **O**graniczonych czasowo. Ponadto, określono harmonogram oraz środki niezbędne do osiągnięcia poszczególnych zadań, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne, finansowanie przedsięwzięć oraz wskaźniki ich realizacji.

5.2 CEL NADRZĘDNY

Polityka ochrony środowiska na terenie gminy Kępice realizowana będzie poprzez:

- podejmowanie działań inwestycyjnych,
- podejmowanie działań aktywizujących mieszkańców, przedsiębiorców i inne jednostki publiczne,
- podejmowanie działań promocyjnych,
- podejmowanie dalszych działań planistycznych i strategicznych.

Cel nadrzędny realizacji polityki ochrony środowiska określa, w formie zsyntetyzowanej, przewidywane efekty działań na rzecz poprawy stanu środowiska. Pełni funkcję scalającą i integrującą poszczególnych interesariuszy Programu oraz może być elementem wykorzystywanym w celach promocyjnych. Cel nadrzędny realizacji polityki ochrony środowiska na terenie Gminy to:

**ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ SPOŁECZNO-GOSPODARCZY GMINY KĘPICE, PRZY
UWZGLĘDNIENIU I OCHRONIE WARTOŚCI PRZYRODNICZYCH ORAZ RACJONALNEJ
GOSPODARCE ZASOBAMI NATURALNYMI**

5.3 CELE STRATEGICZNE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA OPERACYJNE

OBSZAR INTERWENCJI: OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA									
LP.	CEL STRATEGICZNY	WSKAŹNIKI		KIERUNKI INTERWENCJI	ZADANIA OPERACYJNE	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	ZIDENTYFIKOWANE RYZYKA		
		NAZWA WSKAŹNIKA	ŹRÓDŁA DANYCH						
1	Poprawa jakości powietrza i ochrona klimatu	Redukcja emisji dwutlenku węgla w tonach CO ₂ /rok lub Mg CO ₂ /rok	Bazowa Inwentaryzacja Emisji (BEI)	1.1. Wdrażanie rozwoju niskoemisyjnego poprzez realizację planu gospodarki niskoemisyjnej	1.1.1. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń we wszystkich sektorach (obiekty publiczne, obiekty mieszkalne, transport, oświetlenie, usługi handel i przemysł)*	Gmina Mieszkańcy Przedsiębiorcy	Ograniczony dostęp do dofinansowań Niska świadomość lub brak zainteresowania społeczeństwa		
		Redukcja zużycia energii finalnej w Mwh/rok lub w TJ/rok	Bazowa Inwentaryzacja Emisji (BEI)				1.1.2. Poprawa efektywności energetycznej budynków i obiektów publicznych i niepublicznych, w tym termomodernizacje*	Gmina Mieszkańcy Przedsiębiorcy	Ograniczony dostęp do dofinansowań Niska świadomość lub brak zainteresowania społeczeństwa Ograniczenia konserwatorskie w stosunku do bud. zabytkowych
		% udział energii OZE w zużyciu energii brutto	Bazowa Inwentaryzacja Emisji (BEI)				1.1.3. Zrównoważone wykorzystanie odnawialnych źródeł energii *	Gmina Mieszkańcy Przedsiębiorcy	Ograniczony dostęp do dofinansowań (lub niska opłacalność ekonomiczna) Niska świadomość lub brak zainteresowania społeczeństwa

* zadania wskazane szczegółowo w planie gospodarki niskoemisyjnej

		Ilość przyłączy w szt.	Zarządca sieci, GUS	1.2. Ograniczanie zjawiska niskiej emisji	1.2.1. Podłączanie odbiorców do sieci ciepłej, gdy sieć istnieje na danym obszarze lub gdy realizacja sieci jest technicznie możliwa i ekonomicznie uzasadniona	Mieszkańcy Przedsiębiorcy	Niska świadomość lub brak zainteresowania społeczeństwa
		Ilość przyłączy w szt.	Zarządca sieci, GUS		1.2.2 Podłączanie odbiorców do sieci gazowej, gdy sieć istnieje na danym obszarze lub gdy realizacja sieci jest technicznie możliwa i ekonomicznie uzasadniona	Mieszkańcy Przedsiębiorcy	Niska świadomość lub brak zainteresowania społeczeństwa
		Ilość zlikwidowanych niskosprawnych urządzeń grzewczych w szt.	Gmina		1.2.3. Wymiana indywidualnych, niskosprawnych urządzeń grzewczych wykorzystujących paliwa stałe na systemy grzewcze oparte o kotły spełniające wymagania „ekoprojektu” *zob. wykaz skrótów	Mieszkańcy Przedsiębiorcy	Ograniczony dostęp do dofinansowań Niska świadomość lub brak zainteresowania społeczeństwa
		Wdrożenie systemu (tak/nie)	Gmina		1.2.4. Wdrożenie na terenie Gminy systemu wsparcia organizacyjno-finansowego w zakresie ograniczania niskiej emisji (udzielanie dotacji celowej na dofinansowanie inwestycji służących ochronie powietrza)	Gmina	Ograniczony dostęp do dofinansowań
		Ilość kontroli w szt./rok	WIOŚ, PPIS, Policja	1.3. Monitoring jakości powietrza	1.3.1. Kontrole w zakresie spełniania norm emisji zanieczyszczeń oraz przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych	Policja WIOŚ PPIS	Opór mieszkańców Nieefektywny system kontroli
		Wartość zakupionego sprzętu w zł	WIOŚ, PPIS, Policja		1.3.2. Dopuszczenie właściwych jednostek w urządzenia do pomiaru poziomu zanieczyszczeń	Policja WIOŚ PPIS	Brak środków finansowych
		Ilość akcji edukacyjnych w szt.	Gmina, powiat lub beneficjent	1.4. Edukacja ekologiczna w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza	1.4.1. Przeprowadzenie akcji edukacyjnych (szkoleń, warsztatów, seminariów, działań informacyjnych)	Gmina Powiat Organizacje NGO	Ograniczony dostęp do dofinansowań Brak zainteresowania
		Uwzględnianie aspektów (tak/nie)	Gmina	1.5. Wdrażanie rozwiązań systemowych	1.5.1. Uwzględnianie w dokumentach planistycznych i strategicznych aspektów wpływających na jakość powietrza	Gmina	Pomijanie zagadnienia

OBSZAR INTERWENCJI: ZAGROŻENIA HAŁASEM							
LP.	CEL STRATEGICZNY	WSKAŹNIKI		KIERUNKI INTERWENCJI	ZADANIA OPERACYJNE	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	ZIDENTYFIKOWANE RYZYKA
		NAZWA WSKAŹNIKA	ŹRÓDŁA DANYCH				
2	Ograniczenie uciążliwości akustycznych	Długość osłon w metrach	Gmina, ZDP lub ZDW	2.1. Minimalizacja uciążliwości akustycznych	2.1.1. Realizacja osłon akustycznych wzdłuż uciążliwych szlaków komunikacyjnych (nasadzenia drzew, „zielone” lub tradycyjne ekrany akustyczne)	Gmina ZDP ZDW	Marginalizacja zadania
		Długość zmodernizowanych odcinków w metrach	Gmina		2.1.2. Poprawa stanu technicznego dróg gminnych.	Gmina	Ograniczony dostęp do dofinansowań
		Długość zmodernizowanych odcinków w metrach	Gmina		2.1.3. Przebudowa infrastruktury komunikacyjnej w mieście Kępice, w tym (ulice i chodniki).	Gmina	Ograniczony dostęp do dofinansowań
		Długość zmodernizowanych odcinków w metrach	ZDP		2.1.4. Poprawa stanu technicznego dróg powiatowych.	ZDP	Ograniczony dostęp do dofinansowań
		Długość zmodernizowanych odcinków w metrach	ZDW		2.1.5. Poprawa stanu technicznego istniejących dróg wojewódzkich nr: 206, 208, 209	ZDW	Ograniczony dostęp do dofinansowań
		Uwzględnianie zagadnienia (tak/nie)	Gmina	2.2. Zapobieganie uciążliwościom akustycznym	2.2.1. Realizacja nowego zagospodarowania, chronionego akustycznie, w sposób zapewniający bezpieczeństwo akustyczne (zachowanie norm)	Gmina	Pomijanie zagadnienia

		Uwzględnianie zagadnienia (tak/nie)	Gmina		2.2.2. Lokalizowanie obiektów produkcyjnych (w tym produkcji rolnej) w oddaleniu od terenów chronionych akustycznie lub w sposób umożliwiający dotrzymanie norm akustycznych	Gmina	Pomijanie zagadnienia
		Długość zrealizowanych ścieżek rowerowych w metrach	Gmina		2.2.3 Popularyzacja alternatywnych środków transportu poprzez realizację ścieżek rowerowych, w tym kształtowanie trasy międzyregionalnej nr 15 („Trasy Pałaców i Zamków”) i tras regionalnych nr 126 i 127	Gmina	Marginalizacja zadania Ograniczony dostęp do dofinansowań
		Ilość kontroli w szt./rok	WIOŚ PPIS	2.3. Monitoring hałasu	2.3.1. Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów i instalacji zlokalizowanych w Gminie	WIOŚ PPIS	Nieefektywny system kontroli
		Wartość zakupionego sprzętu w zł	Policja WIOŚ		2.3.2. Dopuszczenie właściwych jednostek w urzędzenia do pomiaru poziomu hałasu	Policja WIOŚ	Brak środków finansowych
		Ilość akcji edukacyjnych w szt.	Gmina, powiat lub beneficjent	2.4. Edukacja ekologiczna w zakresie szkodliwości hałasu i promowanie rozwiązań przyczyniających się do jego redukcji	2.4.1. Przeprowadzenie akcji edukacyjnych (szkoleń, warsztatów, seminariów, działań informacyjnych)	Gmina Powiat Organizacje NGO	Ograniczony dostęp do dofinansowań Brak zainteresowania

OBSZAR INTERWENCJI: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE							
LP.	CEL STRATEGICZNY	WSKAŹNIKI		KIERUNKI INTERWENCJI	ZADANIA OPERACYJNE	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	ZIDENTYFIKOWANE RYZYKA
		NAZWA WSKAŹNIKA	ŹRÓDŁA DANYCH				
3	Ochrona przed ponad-normatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym	Obiekty zlokalizowane w strefie ochronnej	Gmina	3.1. Minimalizacja oddziaływania pól elektromagnetycznych	3.1.1. Uwzględnianie stref ochronnych od linii elektroenergetycznych przy lokalizacji obiektów budowlanych	Gmina	Pomijanie zagadnienia
		Długość przebudowanych linii w metrach	Gmina lub gestorzy sieci		3.1.2. Przebudowa napowietrznych linii elektroenergetycznych na linie kablowe	Gestorzy sieci	Brak środków finansowych Ograniczenie inwestycji przez gestora sieci
		Ilość zmodernizowanych stacji w szt.	Gmina lub gestorzy sieci		3.1.3. Modernizacja istniejących stacji bazowych telefonii komórkowej	Gestorzy sieci	Brak środków finansowych Ograniczenie inwestycji przez gestora sieci
		Liczba przeprowadzonych kontroli w szt.	WIOŚ	3.2. Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych	3.2.1 Kontrola poziomów pól elektromagnetycznych	WIOŚ	Nieefektywny system kontroli
		Ilość akcji edukacyjnych w szt.	Gmina, WIOŚ lub beneficjent	3.3. Edukacja ekologiczna w zakresie oddziaływania i szkodliwości promieniowania elektromagnetycznego	3.3.1. Przeprowadzenie akcji edukacyjnych (szkoleń, warsztatów, seminariów, działań informacyjnych)	Gmina WIOŚ Organizacje NGO	Ograniczony dostęp do dofinansowań Brak zainteresowania

OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODAROWANIE WODAMI							
LP.	CEL STRATEGICZNY	WSKAŹNIKI		KIERUNKI INTERWENCJI	ZADANIA OPERACYJNE	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	ZIDENTYFIKOWANE RYZYKA
		NAZWA WSKAŹNIKA	ŹRÓDŁA DANYCH				
4	Ochrona i zrównoważone gospodarowanie wodami	Ilość pomiarów w szt.	WIOŚ	4.1. Niepogarszanie lub poprawa stanu wód	4.1.1. Monitorowanie jakości wód	WIOŚ PIOŚ	Nieefektywny system pomiarów
		% redukcja ładunków zanieczyszczeń	GUS lub zakłady prod.		4.1.2. Obniżenie ładunków zanieczyszczeń (w szczególności w zakresie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska) poprzez stosowanie technologii i urządzeń ograniczających możliwość przedostawania się nieczystości do gruntu i wód	Zakłady produkcyjne	Awarie techniczne Brak możliwości technologicznych
		Ilość kontroli w szt.	Gmina lub WIOŚ		4.1.3. Prowadzenie kontroli przestrzegania warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	Urząd Marszałkowski Wody Polskie/RZGW WIOŚ	Nieefektywny system kontroli Brak środków finansowych
		Ilość zgłoszeń lub wydanych pozwoleń w szt.	Gmina lub starostwo powiatowe		4.1.4. Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych	Właściciele gospodarstw rolnych	Niska świadomość społeczeństwa Pasywność społeczeństwa
		Ilość akcji edukacyjnych w szt.	Gmina lub beneficjent		4.1.5. Działania edukacyjne i współpraca z rolnikami w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, w celu ochrony wód przed zanieczyszczeniami (ograniczenie nadmiernego stosowania nawozów sztucznych i środków ochrony roślin)	Gmina WIOŚ Organizacje NGO ARMiR	Ograniczony dostęp do dofinansowań Brak zainteresowania Niska świadomość
		Ilość kontroli w szt.	Gmina		4.2. Racjonalne wykorzystanie zasobów wód podziemnych	4.2.1. Kontrola i utrzymanie sprawności urządzeń zaopatrzenia w wodę, ukierunkowane na zmniejszenie strat własnych wody	Gmina
		Ilość ustanowionych stref w szt.	RZGW	4.2.2. Ustanowienie stref ochronnych dla istniejących ujęć wód		RZGW	Brak środków finansowych

	Ilość działań w szt.	Gmina, powiat lub beneficjent		4.2.3. Działania edukacyjne w zakresie racjonalnego zużycia wody	Gmina Powiat Organizacje NGO	Ograniczony dostęp do dofinansowań
	Realizacja zadania (tak/nie)	Gmina	4.3. Racjonalne wykorzystanie zasobów wód powierzchniowych	4.3.1. Rozbudowa infrastruktury do organizowania spływów kajakowych na rzece Wieprza w sposób zapewniający ochronę wód przed zanieczyszczeniem	Gmina Inwestorzy	Ograniczony dostęp do dofinansowań Brak zainteresowania inwestorów
	Ilość zlikwidowanych urządzeń w szt.	Gmina RZGW		4.3.2 Likwidacja niewykorzystywanej gospodarczo zabudowy hydrotechnicznej, udrożnienie pozostałych barier w celu przywrócenia funkcjonowania rzek i ich dolin jako korytarzy ekologicznych	Właściciele urządzeń Wody Polskie/ RZGW	Ograniczony dostęp do dofinansowań
	Realizacja zadania (tak/nie)	Gmina		4.3.3 Zaniechanie lokalizacji nowych elektrowni wodnych	Gmina	Presja inwestycyjna
	Ilość napraw w szt.	ZMiUW lub RZGW	4.4. Ochrona przed podtopieniami, suszą i deficytem wody	4.4.1. Utrzymanie sprawności urządzeń melioracji wodnych podstawowych i rzek	Wody Polskie/ RZGW ZMiUW	Ograniczony dostęp do dofinansowań Awaryjne techniczne
	Realizacja zadania (tak/nie)	Gmina		4.4.2. Realizacja działań o charakterze bieżącym w przypadku wystąpienia suszy, w tym czasowe ograniczenia poboru wód, wprowadzania ścieków do wód lub ziemi, zmiany sposobu gospodarowania wodą w zbiornikach retencyjnych, czasowe zakazy wykorzystywania wody z sieci wodociągowej do celów innych niż socjalno-bytowe itp.	Wody Polskie/ RZGW Gmina	Opór społeczny
	Ilość zmodernizowanych/nowych urządzeń w szt.	RZGW ZMiUW Gmina	4.5 Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego	4.5.1. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury służącej ochronie przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji wodnej	Wody Polskie/ RZGW ZMiUW Inwestorzy	Ograniczony dostęp do dofinansowań Wystąpienie powodzi
	Realizacja zadania (tak/nie)	Gmina		4.5.2. Przeciwdziałanie zabudowie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią	Gmina	Pomijanie zagadnienia Presja inwestycyjna

OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA							
LP.	CEL STRATEGICZNY	WSKAŹNIKI		KIERUNKI INTERWENCJI	ZADANIA OPERACYJNE	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	ZIDENTYFIKOWANE RYZYKA
		NAZWA WSKAŹNIKA	ŹRÓDŁA DANYCH				
5	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej	Realizacja zadania (tak/nie)	Gmina	5.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki	5.1.1. Modernizacja lub przebudowa stacji uzdatniania wody	Gmina	Awarie techniczne Ograniczony dostęp do dofinansowań
		Długość odcinków zmodernizowanych/wybudowanych w metrach	Gmina lub GUS		5.1.2. Modernizacja oraz rozbudowa sieci wodociągowej	Gmina	Brak środków finansowych
		Długość zrealizowanych odcinków sieci w metrach	Gmina lub GUS	5.2. Rozwój infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja zobowiązań określonych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych	5.2.1. Budowa lub rozbudowa sieci kanalizacyjnej na terenach wiejskich gminy, z wykorzystaniem oczyszczalni ścieków w Kępicach	Gmina	Ograniczony dostęp do dofinansowań
		Długość zrealizowanych odcinków sieci w metrach	Gmina lub GUS		5.2.2. Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Kępice	Gmina	Ograniczony dostęp do dofinansowań
		Realizacja zadania (tak/nie)	Gmina		5.2.3. Zachowanie sprawności i przepustowości oczyszczalni ścieków w Kępicach (sukcesywne remonty lub modernizacje)	Gmina	Awarie techniczne
		Ilość zinwentaryzowanych zbiorników w szt.	Gmina, GUS lub WIOŚ		5.2.4. Inwentaryzacja zbiorników bezodpływowych oraz kontrola ich szczelności	Gmina WIOŚ	Nieefektywny system kontroli
		Ilość powstałych nowych przydomowych oczyszczalni ścieków w szt.	Gmina lub GUS		5.2.5. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach nieskanalizowanych	Gmina Mieszkańcy	Ograniczony dostęp do dofinansowań

OBSZAR INTERWENCJI: ZASOBY GEOLOGICZNE							
LP.	CEL STRATEGICZNY	WSKAŹNIKI		KIERUNKI INTERWENCJI	ZADANIA OPERACYJNE	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	ZIDENTYFIKOWANE RYZYKA
		NAZWA WSKAŹNIKA	ŹRÓDŁA DANYCH				
6	Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	Realizacja zadania (tak/nie)	Gmina	6.1. Ochrona potencjalnych złóż kopalin i minimalizacja oddziaływania związanego z eksploatacją złóż	6.1.1. Dokumentowanie nowych złóż i bilansowanie ich zasobów oraz rozpoznawanie budowy geologicznej	Przedsiębiorcy PIG Inne jednostki badawcze	Pomijanie zagadnienia
		Ilość nowych udokumentowanych złóż w szt.	Starostwo powiatowe lub PIG		6.1.2. Zabezpieczenie udokumentowanych, nieeksploatowanych złóż kopalin przed wprowadzaniem zabudowy poprzez uwzględnianie we wszystkich dokumentach planistycznych Gminy	Gmina Wojewoda	Negatywne wyniki poszukiwań złóż
		Ilość zlikwidowanych punktów nielegalnej eksploatacji w szt.	Starostwo powiatowe lub PIG		6.1.3. Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	Gmina Powiat	Brak narzędzi egzekucyjnych Brak środków finansowych
		Realizacja zadania (tak/nie)	Gmina	6.2. Minimalizacja zagrożeń związanych wystąpieniem ruchów masowych ziemi	6.2.1. Identyfikacja terenów predysponowanych do występowania ruchów masowych ziemi w dokumentach planowania przestrzennego	Gmina	Pomijanie zagadnienia
		Ilość nowych obiektów w terenach zagrożonych ruchami masowymi ziemi w szt.	Gmina		6.2.2. Przeciwdziałanie zabudowie terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi	Gmina	Pomijanie zagadnienia Presja inwestycyjna Nieskuteczne egzekwowanie prawa

OBSZAR INTERWENCJI: GLEBY							
LP.	CEL STRATEGICZNY	WSKAŹNIKI		KIERUNKI INTERWENCJI	ZADANIA OPERACYJNE	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	ZIDENTYFIKOWANE RYZYKA
		NAZWA WSKAŹNIKA	ŹRÓDŁA DANYCH				
7	Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych	Ilość akcji promocyjnych w szt.	Gmina lub beneficjent	7.1. Ochrona i zapewnienie właściwego użytkowania gleb i powierzchni ziemi	7.1.1. Promowanie rolnictwa ekologicznego poprzez wdrażanie programów, metod gospodarowania i technologii produkcji korzystnych dla środowiska	Właściciele gospodarstw rolnych Organizacje NGO ARMiR	Ograniczony dostęp do dofinansowań Brak zainteresowania rolnictwem ekologicznym
		Ilość akcji edukacyjnych w szt. Zużycie nawozów sztucznych w rolnictwie	Gmina lub beneficjent GUS lub WIOŚ		7.1.2. Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb poprzez racjonalne stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin – upowszechnianie dobrych praktyk rolniczych i edukacja ekologiczna	Właściciele gospodarstw rolnych Organizacje NGO ARMiR	Brak świadomości wśród rolników i społeczeństwa Brak zainteresowania lub ograniczony dostęp do edukacji
		Liczba przeprowadzonych pomiarów w szt.	GIOŚ, WIOŚ lub WSSE		7.1.3. Prowadzenie monitoringu jakości gleb i powierzchni ziemi	GIOŚ WIOŚ WSSE	Nieefektywny system monitoringu
		Powierzchnia gruntów klas zagospodarowanych na cele nierolnicze w ha lub m ²	Gmina lub Urząd Marszałkowski		7.1.4. Minimalizacja przeznaczenia gruntów rolnych chronionych klas bonitacyjnych (I-III) na cele nierolnicze	Gmina Marszałek województwa	Presja urbanistyczna
		Ilość terenów zrehabilitowanych w szt.	Gmina lub GUS	7.2. Rekultywacja gleb i gruntów zdegradowanych	7.2.1. Rekultywacja terenów o zanieczyszczeniach gleb i niekorzystnych przekształceniach powierzchni ziemi, w tym przemysłowych i wyrobisk	Gmina Przedsiębiorcy Właściciele terenów	Marginalizacja zadania
		Powierzchnia zalesień w ha	Gmina lub GUS		7.2.2. Zalesianie terenów zdegradowanych lun gruntów niskiej klasy bonitacyjnej i nieprzydatnych rolniczo	Gmina Właściciele terenów	Marginalizacja zadania

OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW							
LP.	CEL STRATEGICZNY	WSKAŹNIKI		KIERUNKI INTERWENCJI	ZADANIA OPERACYJNE	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	ZIDENTYFIKOWANE RYZYKA
		NAZWA WSKAŹNIKA	ŹRÓDŁA DANYCH				
8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Odsetek prowadzących selektywną zbiórkę odpadów w %	Gmina	8.1. Realizacja regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi	8.1.1. Selektywne zbieranie odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji oraz surowców wtórnych	Gmina Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie Gminy	Niska świadomość mieszkańców Nieprawidłowa segregacja odpadów
		Poziom redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w % Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia lub odzysku w %	Gmina		8.1.2. Przetwarzanie odpadów w celu przygotowania do odzysku lub unieszkodliwiania	Gmina Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie Gminy	Niska skuteczność przetwarzania odpadów
		Ilość akcji edukacyjnych w szt.	Gmina lub beneficjent		8.1.3. Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych, z zakresu segregacji odpadów	Gmina	Ograniczony dostęp do dofinansowań Brak zainteresowania
		Realizacja zadania (tak/nie)	Gmina		8.1.4. Utrzymanie punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych	Gmina	Brak środków finansowych
		Ilość decyzji dot. likwidacji w szt.	Gmina	8.2. Eliminacja miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych	8.2.1. Wydawanie decyzji w sprawie likwidacji nielegalnych miejsc składowania odpadów komunalnych	Gmina	Brak narzędzi formalno-prawnych lub finansowych
		Masa usuniętych wyrobów zawierających azbest w kg	Gmina	8.3. Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne	8.3.1. Usuwanie wyrobów zawierających azbest w tym realizacja „Programu wymiany eternitowych pokryć dachowych w powiecie słupeckim” i programu gminnego	Gmina Właściciele nieruchomości	Brak środków finansowych

OBSZAR INTERWENCJI: ZASOBY PRZYRODNICZE							
LP.	CEL STRATEGICZNY	WSKAŹNIKI		KIERUNKI INTERWENCJI	ZADANIA OPERACYJNE	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	ZIDENTYFIKOWANE RYZYKA
		NAZWA WSKAŹNIKA	ŹRÓDŁA DANYCH				
9	Kształtowanie systemu przyrodniczego, ochrona krajobrazu i różnorodności biologicznej	Realizacja zadania (tak/nie)	RDOŚ	9.1. Wzmocnienie i ochrona poszczególnych form ochrony przyrody	9.1.1. Zachowanie ekosystemu torfowiska wysokiego, boru i lasu bagiennego, charakterystycznej dla nich bioty a także cennych gatunków fauny i flory w obrębie ustanowionego rezerwatu przyrody „Torfowisko Potoczek”	RDOŚ	Eutrofizacja środowiska Recesja borów suchych Kłęski żywiolowe
		Realizacja zadania (tak/nie)	RDOŚ		9.1.2. Ochrona obszaru Natura 2000 „Dolina Wieprzy i Studnicy” PLH220038, w tym przedmiotu ochrony, integralności i spójności obszaru oraz przestrzeganie ustaleń planu zadań ochronnych obowiązującego dla obszaru Natura 2000	RDOŚ	Zabudowa hydroenergetyczna rzeki Wieprzy. Zaniechanie wypasu i zarzucenie koszenia łąk świeżych i podmokłych oraz torfowisk. Dosuszanie torfowisk. Wycinanie lasu na stromych zboczach. Nieuporządkowana gospodarka wodno-ściekowa. Pobór wód źródłiskowych przez gospodarstwa domowe, budowa stawów rybnych (m.in. dla hodowli pstrąga).

	Realizacja zadania (tak/nie)	RDOŚ		9.1.3. Zachowanie walorów Obszaru Chronionego Krajobrazu „Jezioro Łętowskie i Okolice Kępic”, poprzez egzekwowanie przepisów (w tym zakazów) odnoszących się do OCHK	RDOŚ	Presja inwestycyjna
	Realizacja zadania (tak/nie)	Gmina		9.1.4. Zachowanie i ochrona istniejących pomników przyrody	RDOŚ Gmina	Presja inwestycyjna Kłęski żywiołowe
	Ilość w szt. lub powierzchnia w ha nowych form ochrony przyrody	Gmina		9.1.5. Wytypowanie i obejmowanie ochroną prawną nowych obszarów lub obiektów szczególnie cennych pod względem przyrodniczym, z uwzględnieniem ich spójności przestrzennej z istniejącym systemem obszarów ochronionych	Gmina Urząd Marszałkowski	Marginalizacja zadania Opór społeczny
	Powierzchnia zlikwidowanych siedlisk lub stanowisk chronionych w ha (w m ²)	Gmina, RDOŚ	9.2. Ochrona różnorodności biologicznej i funkcjonowania ekosystemów	9.2.1. Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów poprzez uwzględnianie stanowisk i siedlisk chronionych w działaniach inwestycyjnych	Gmina RDOŚ Mieszkańcy Inwestorzy	Brak danych lub niepełne dane nt. występujących gatunków chronionych
	Powierzchnia utraconych zadrzewień w ha (w m ²)	Gmina		9.2.2. Utrzymanie i urządzenie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków	Gmina Mieszkańcy Inwestorzy	Pomijanie zagadnienia
	Realizacja zadania (tak/nie)	Gmina		9.2.3. Stworzenie warunków ochrony korytarzy ekologicznych – przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej	Gmina	Presja urbanistyczna Pomijanie zagadnienia
	Powierzchnia wprowadzonych zalesień lub zadrzewień w ha (w m ²)	Gmina GUS		9.2.4. Wzmocnienie ciągłości przestrzennej korytarzy ekologicznych (dotyczy to przede wszystkim zboczy form dolinnych i najślabszych terenów rolniczych)	Gmina Nadleśnictwa	Presja urbanistyczna Pomijanie zagadnienia

		Powierzchnia zalesień w ha	Gmina GUS	9.3. Trwale zrównoważona gospodarka leśna	9.3.1. Zwiększanie lesistości	Gmina Nadleśnictwa	Presja urbanistyczna Pożary lub inne klęski żywiołowe
		Powierzchnia drzewostanów w przebudowanych w ha (w m ²)	Nadleśnictwo		9.3.2. Przebudowa drzewostanów uszkodzonych i dostosowanie do warunków siedliskowych	Nadleśnictwa	Brak środków finansowych
		Ilość akcji edukacyjnych w szt.	Gmina lub beneficjent	9.4. Edukacja ekologiczna w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych	9.4.1. Przeprowadzenie akcji edukacyjnych (szkoleń, warsztatów, seminariów, działań informacyjnych)	Gmina RDOŚ Organizacje NGO	Ograniczony dostęp do dofinansowań Brak zainteresowania

OBSZAR INTERWENCJI: ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI							
LP.	CEL STRATEGICZNY	WSKAŹNIKI		KIERUNKI INTERWENCJI	ZADANIA OPERACYJNE	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	ZIDENTYFIKOWANE RYZYKA
		NAZWA WSKAŹNIKA	ŹRÓDŁA DANYCH				
10	Zapobieganie wystąpieniu awarii oraz eliminacja i minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia	Liczba skontrolowanych zakładów w szt./rok	Gmina, WIOŚ, WSSE lub GUS	10.1. Przeciwdziałanie i zapobieganie ryzyku wystąpienia poważnych awarii	10.1.1. Kontrola prawidłowości funkcjonowania zakładów produkcyjnych.	Gmina WIOŚ WSSE	Nieefektywny system kontroli
		Liczba przeprowadzonych kontroli w szt./rok	Policja		10.1.2. Działania kontrolne na drogach publicznych.	Policja	Nieefektywny system kontroli
		Ilość środków pieniężnych przekazanych na zakup sprzętu w zł	Gmina lub Policja	10.2. Minimalizacja skutków awarii w przypadku wystąpienia	10.2.1. Dopuszczenie jednostek służb ratunkowych, w tym ochotniczej straży pożarnej, policji i służby zdrowia	Gmina OSP Policja Służby medyczne	Brak dofinansowań lub niska skuteczność w ich pozyskaniu
		Ilość zorganizowanych szkoleń w szt.	Gmina lub beneficjent		10.2.2. Szkolenia jednostek służb ratunkowych, w tym ochotniczej straży pożarnej, policji i służby zdrowia.	OSP Policja Służby medyczne	Ograniczony dostęp do dofinansowań Brak zainteresowania
		Ilość akcji edukacyjnych w szt.	Gmina lub beneficjent		10.2.3. Edukacja mieszkańców na wypadek wystąpienia poważnej awarii.	Gmina Policja Straż pożarna Służby medyczne Organizacje NGO	Ograniczony dostęp do dofinansowań Brak zainteresowania

5.4 HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH ORAZ ZADAŃ MONITOROWANYCH I KOORDYNOWANYCH PRZEZ PODMIOTY ZEWNĘTRZNE

OBSZAR INTERWENCJI: OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA					
LP.	ZADANIE OPERACYJNE	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY ZA REALIZACJĘ ORAZ JEDNOSTKI WŁĄCZONE	ZAKŁADANE LATA REALIZACJI	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE
1.1.1.	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń we wszystkich sektorach (obiekty publiczne, obiekty mieszkalne, transport, oświetlenie, usługi handel i przemysł)	Gmina Mieszkańcy Przedsiębiorcy	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe, środki zagraniczne i środki własne społeczeństwa (por. rozdz. 6.3.)	Zadania szczegółowe określone w „Planie gospodarki niskoemisyjnej Gminy Kępice”
1.1.2.	Poprawa efektywności energetycznej budynków i obiektów publicznych i niepublicznych, w tym termomodernizacje	Gmina Mieszkańcy Przedsiębiorcy	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe, środki zagraniczne i środki własne społeczeństwa (por. rozdz. 6.3.)	
1.1.3.	Zrównoważone wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	Gmina Mieszkańcy Przedsiębiorcy	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe, środki zagraniczne i środki własne społeczeństwa (por. rozdz. 6.3.)	
1.2.1.	Podłączanie odbiorców do sieci ciepłej, gdy sieć istnieje na danym obszarze lub gdy realizacja sieci jest technicznie możliwa i ekonomicznie uzasadniona	Mieszkańcy Przedsiębiorcy	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe, środki zagraniczne i środki własne społeczeństwa (por. rozdz. 6.3.)	Możliwość realizacji w ramach „Programu ograniczenia niskiej emisji” po jego opracowaniu
1.2.2.	Podłączanie odbiorców do sieci gazowej, gdy sieć istnieje na danym obszarze lub gdy realizacja sieci jest technicznie możliwa i ekonomicznie uzasadniona	Mieszkańcy Przedsiębiorcy	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe, środki zagraniczne i środki własne społeczeństwa (por. rozdz. 6.3.)	Możliwość realizacji w ramach „Programu ograniczenia niskiej emisji” po jego opracowaniu
1.2.3.	Wymiana indywidualnych, niskosprawnych urządzeń grzewczych wykorzystujących paliwa stałe na systemy grzewcze oparte o kotły spełniające wymagania „ekoprojektu”*	Mieszkańcy Przedsiębiorcy	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe, środki zagraniczne i środki własne społeczeństwa (por. rozdz. 6.3.)	Możliwość realizacji w ramach „Programu ograniczenia niskiej emisji” po jego opracowaniu

1.2.4.	Wdrożenie na terenie Gminy systemu wsparcia organizacyjno-finansowego w zakresie ograniczania niskiej emisji (udzielanie dotacji celowej na dofinansowanie inwestycji służących ochronie powietrza)	Gmina	2019-2020	Środki krajowe, środki zagraniczne i środki własne społeczeństwa (por. rozdz. 6.3.)	Możliwość realizacji w ramach „Programu ograniczenia niskiej emisji” po jego opracowaniu
1.3.1.	Kontrole w zakresie spełniania norm emisji zanieczyszczeń oraz przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych	Policja WIOŚ PPIS	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe i środki własne instytucji (por. rozdz. 6.3.)	–
1.3.2.	Doposażenie właściwych jednostek w urzędzenia do pomiaru poziomu zanieczyszczeń	Policja WIOŚ PPIS	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe i środki własne instytucji (por. rozdz. 6.3.)	–
1.4.1.	Przeprowadzenie akcji edukacyjnych (szkoleń, warsztatów, seminariów, działań informacyjnych)	Gmina Powiat Organizacje NGO	2019-2022	Środki krajowe, środki zagraniczne (por. rozdz. 6.3.)	–
1.5.1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych i strategicznych aspektów wpływających na jakość powietrza	Gmina	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Zadanie nieinwestycyjne	Realizacja poprzez wprowadzanie zapisów do dokumentów i decyzji

OBSZAR INTERWENCJI: ZAGROŻENIA HAŁASEM					
LP.	ZADANIE OPERACYJNE	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY ZA REALIZACJĘ ORAZ JEDNOSTKI WŁĄCZONE	ZAKŁADANE LATA REALIZACJI	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE
2.1.1.	Realizacja osłon akustycznych wzdłuż uciążliwych szlaków komunikacyjnych (nasadzenia drzew, „zielone” lub tradycyjne ekrany akustyczne).	Gmina ZDP ZDW	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe, środki zagraniczne (por. rozdz. 6.3.)	–
2.1.2.	Poprawa stanu technicznego dróg gminnych	Gmina	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe (w tym budżet gminy), środki zagraniczne (por. rozdz. 6.3.)	–
2.1.3.	Przebudowa infrastruktury komunikacyjnej w mieście Kępice, w tym (ulice i chodniki).	Gmina	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe (w tym budżet gminy), środki zagraniczne (por. rozdz. 6.3.)	–

2.1.4.	Poprawa stanu technicznego dróg powiatowych.	ZDP	2019-2022	Środki krajowe (w tym budżet powiatu), środki zagraniczne (por. rozdz. 6.3.)	–
2.1.5.	Poprawa stanu technicznego dróg wojewódzkich nr: 206, 208, 209.	ZDW	2019-2022	Środki krajowe (w tym budżet województwa), środki zagraniczne (por. rozdz. 6.3.)	–
2.2.1.	Realizacja nowego zagospodarowania, chronionego akustycznie, w sposób zapewniający bezpieczeństwo akustyczne (zachowanie norm)	Gmina	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Zadanie nieinwestycyjne	Realizacja poprzez wprowadzanie zapisów do dokumentów i decyzji
2.2.2.	Lokalizowanie obiektów produkcyjnych (w tym produkcji rolnej) w oddaleniu od terenów chronionych akustycznie lub w sposób umożliwiający dotrzymanie norm akustycznych	Gmina	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Zadanie nieinwestycyjne	Realizacja poprzez wprowadzanie zapisów do dokumentów i decyzji
2.2.3.	Popularyzacja alternatywnych środków transportu poprzez realizację ścieżek rowerowych, w tym kształtowanie trasy międzyregionalnej nr 15 („Trasy Pałaców i Zamków”) i tras regionalnych nr 126 i 127	Gmina	2020-2022	Środki krajowe (w tym budżet gminy), środki zagraniczne (por. rozdz. 6.3.)	–
2.3.1.	Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów i instalacji zlokalizowanych w Gminie	WIOŚ PPIS	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe i środki własne instytucji (por. rozdz. 6.3.)	–
2.3.2.	Doposażenie właściwych jednostek w urzędzenia do pomiaru poziomu hałasu	Policja WIOŚ	2019-2022	Środki krajowe i środki własne instytucji (por. rozdz. 6.3.)	–
2.4.1.	Przeprowadzenie akcji edukacyjnych (szkoleń, warsztatów, seminariów, działań informacyjnych)	Gmina Powiat Organizacje NGO	2019-2022	Środki krajowe, środki zagraniczne (por. rozdz. 6.3.)	–

OBSZAR INTERWENCJI: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE					
LP.	ZADANIE OPERACYJNE	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY ZA REALIZACJĘ ORAZ JEDNOSTKI WŁĄCZONE	ZAKŁADANE LATA REALIZACJI	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE
3.1.1.	Uwzględnianie stref ochronnych od linii elektroenergetycznych przy lokalizacji obiektów budowlanych	Gmina	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Zadanie nieinwestycyjne	Realizacja poprzez wprowadzanie zapisów do dokumentów i decyzji
3.1.2.	Przebudowa napowietrznych linii elektroenergetycznych na linie kablowe	Gestorzy sieci	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe i środki własne gestorów sieci (por. rozdz. 6.3.)	–
3.1.3.	Modernizacja istniejących stacji bazowych telefonii komórkowej	Gestorzy sieci	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki własne gestorów sieci (por. rozdz. 6.3.)	–
3.2.1	Kontrola poziomów pól elektromagnetycznych	WIOŚ	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe i środki własne instytucji (por. rozdz. 6.3.)	–
3.3.1.	Przeprowadzenie akcji edukacyjnych (szkoleń, warsztatów, seminariów, działań informacyjnych)	Gmina Powiat Organizacje NGO	2019-2022	Środki krajowe, środki zagraniczne (por. rozdz. 6.3.)	–

OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODAROWANIE WODAMI					
LP.	ZADANIE OPERACYJNE	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY ZA REALIZACJĘ ORAZ JEDNOSTKI WŁĄCZONE	ZAKŁADANE LATA REALIZACJI	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE
4.1.1.	Monitorowanie jakości wód	WIOŚ	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe i środki własne instytucji (por. rozdz. 6.3.)	–
4.1.2.	Obniżenie ładunków zanieczyszczeń (w szczególności w zakresie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska) poprzez stosowanie technologii i urządzeń ograniczających możliwość przedostawania się nieczystości do gruntu i wód	Zakłady produkcyjne	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe i środki własne zakładów produkcyjnych (por. rozdz. 6.3.)	–
4.1.3.	Prowadzenie kontroli przestrzegania warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	Urząd Marszałkowski Wody Polskie lub RZGW WIOŚ	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe i środki własne instytucji (por. rozdz. 6.3.)	–

4.1.4.	Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych	Właściciele gospodarstw rolnych	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe i środki własne społeczeństwa (por. rozdz. 6.3.)	–
4.1.5.	Działania edukacyjne i współpraca z rolnikami w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, w celu ochrony wód przed zanieczyszczeniami (ograniczenie nadmiernego stosowania nawozów sztucznych i środków ochrony roślin)	Gmina WIOŚ Organizacje NGO ARMiR	2019-2022	Środki krajowe i środki własne instytucji (por. rozdz. 6.3.)	–
4.2.1.	Kontrola i utrzymanie sprawności urządzeń zaopatrzenia w wodę, ukierunkowane na zmniejszenie strat własnych wody	Gmina	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe (w tym głównie budżet gminy) (por. rozdz. 6.3.)	–
4.2.1.	Ustanowienie stref ochronnych dla istniejących ujęć wód	RZGW	2019-2022	Środki własne instytucji (por. rozdz. 6.3.)	
4.2.3.	Działania edukacyjne w zakresie racjonalnego zużycia wody	Gmina, Powiat Organizacje NGO	2019-2022	Środki krajowe i środki własne instytucji (por. rozdz. 6.3.)	–
4.3.1.	Rozbudowa infrastruktury do organizowania spływów kajakowych na rzece Wieprza w sposób zapewniający ochronę wód przed zanieczyszczeniem	Gmina Inwestorzy	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe, środki zagraniczne i środki własne społeczeństwa (por. rozdz. 6.3.)	–
4.3.2.	Likwidacja niewykorzystywanej gospodarczo zabudowy hydrotechnicznej, udrożnienie pozostałych barier w celu przywrócenia funkcjonowania rzek i ich dolin jako korytarzy ekologicznych	Właściciele urządzeń Wody Polskie/ RZG	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe i środki własne instytucji (por. rozdz. 6.3.)	–
4.3.3.	Zaniechanie lokalizacji nowych elektrowni wodnych	Gmina	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Zadanie nieinwestycyjne	Realizacja poprzez wprowadzanie zapisów do dokumentów lub wydawanie odmownych decyzji
4.4.1.	Utrzymanie sprawności urządzeń melioracji wodnych podstawowych i rzek	Wody Polskie RZGW ZMiUW	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe i środki własne instytucji (por. rozdz. 6.3.)	–

4.4.2.	Realizacja działań o charakterze bieżącym w przypadku wystąpienia suszy, w tym czasowe ograniczenia poboru wód, wprowadzania ścieków do wód lub ziemi, zmiany sposobu gospodarowania wodą w zbiornikach retencyjnych, czasowe zakazy wykorzystywania wody z sieci wodociągowej do celów innych niż socjalno-bytowe itp.	Wody Polskie RZGW Gmina Mieszkańcy	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki własne instytucji (por. rozdz. 6.3.)	–
4.5.1.	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury służącej ochronie przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji wodnej	Wody Polskie RZGW ZMiUW Inwestorzy	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe i środki własne instytucji (por. rozdz. 6.3.)	–
4.5.2.	Przeciwdziałanie zabudowie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią	Gmina	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Zadanie nieinwestycyjne	Realizacja poprzez wprowadzanie zapisów do dokumentów i decyzji

OBZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

LP.	ZADANIE OPERACYJNE	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY ZA REALIZACJĘ ORAZ JEDNOSTKI WŁĄCZONE	ZAKŁADANE LATA REALIZACJI	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE
5.1.1.	Modernizacja lub przebudowa stacji uzdatniania wody	Gmina	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe (w tym budżet gminy) i środki zagraniczne (por. rozdz. 6.3.)	–
5.1.2.	Modernizacja oraz rozbudowa sieci wodociągowej	Gmina	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe (w tym budżet gminy) i środki zagraniczne (por. rozdz. 6.3.)	–
5.2.1.	Budowa lub rozbudowa sieci kanalizacyjnej na terenach wiejskich gminy, z wykorzystaniem oczyszczalni ścieków w Kępicach	Gmina	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe (w tym budżet gminy) i środki zagraniczne (por. rozdz. 6.3.)	–
5.2.2.	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Kępice	Gmina	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe (w tym budżet gminy) i środki zagraniczne (por. rozdz. 6.3.)	–

5.2.3.	Zachowanie sprawności i przepustowości oczyszczalni ścieków w Kępicach (sukcesywne remonty lub modernizacje)	Gmina	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe (w tym budżet gminy) i środki zagraniczne (por. rozdz. 6.3.)	–
5.2.4.	Inwentaryzacja zbiorników bezodpływowych oraz kontrola ich szczelności	Gmina WIOŚ	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe (w tym budżet gminy) (por. rozdz. 6.3.)	–
5.2.5.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach nieskanalizowanych	Gmina Mieszkańcy	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe, środki zagraniczne i środki własne społeczeństwa (por. rozdz. 6.3.)	–

OBSZAR INTERWENCJI: ZASOBY GEOLOGICZNE					
LP.	ZADANIE OPERACYJNE	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY ZA REALIZACJĘ ORAZ JEDNOSTKI WŁĄCZONE	ZAKŁADANE LATA REALIZACJI	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE
6.1.1.	Dokumentowanie nowych złóż i bilansowanie ich zasobów oraz rozpoznawanie budowy geologicznej	Przedsiębiorcy PIG Inne jednostki badawcze	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki własne przedsiębiorców i środki własne instytucji (por. rozdz. 6.3.)	–
6.1.2.	Zabezpieczenie udokumentowanych, nieeksploatowanych złóż kopalin przed wprowadzaniem zabudowy poprzez uwzględnianie we wszystkich dokumentach planistycznych Gminy	Gmina Wojewoda	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Zadanie nieinwestycyjne	Zadanie fakultatywne – do realizacji w przypadku ewentualnego udokumentowania złóż na terenie Gminy.
6.1.3.	Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	Gmina Powiat	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe (w tym budżet gminy) (por. rozdz. 6.3.)	–
6.2.1.	Identyfikacja terenów predysponowanych do występowania ruchów masowych ziemi w dokumentach planowania przestrzennego	Gmina	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Zadanie nieinwestycyjne	Realizacja poprzez wprowadzanie zapisów do dokumentów
6.2.2.	Przeciwdziałanie zabudowie terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi	Gmina	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Zadanie nieinwestycyjne	Realizacja poprzez wprowadzanie zapisów do dokumentów i decyzji

OBSZAR INTERWENCJI: GLEBY					
LP.	ZADANIE OPERACYJNE	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY ZA REALIZACJĘ ORAZ JEDNOSTKI WŁĄCZONE	ZAKŁADANE LATA REALIZACJI	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE
7.1.1.	Promowanie rolnictwa ekologicznego poprzez wdrażanie programów, metod gospodarowania i technologii produkcji korzystnych dla środowiska	Właściciele gospodarstw rolnych Organizacje NGO ARMiR	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe i środki własne instytucji (por. rozdz. 6.3.)	–
7.1.2.	Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb poprzez racjonalne stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin – upowszechnianie dobrych praktyk rolniczych i edukacja ekologiczna	Właściciele gospodarstw rolnych Organizacje NGO ARMiR	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe i środki własne instytucji (por. rozdz. 6.3.)	–
7.1.3.	Prowadzenie monitoringu jakości gleb i powierzchni ziemi	GIOŚ WIOŚ WSSE	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe i środki własne instytucji (por. rozdz. 6.3.)	–
7.1.4.	Minimalizacja przeznaczenia gruntów rolnych chronionych klas bonitacyjnych (I-III) na cele nierolnicze	Gmina Marszałek województwa	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Zadanie nieinwestycyjne	Realizacja poprzez wprowadzanie zapisów do dokumentów i decyzji
7.2.1.	Rekultywacja terenów o zanieczyszczeniach gleb i niekorzystnych przekształceniach powierzchni ziemi, w tym przemysłowych i wyrobisk	Gmina Przedsiębiorcy Właściciele terenów	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe i środki własne przedsiębiorców (por. rozdz. 6.3.)	–
7.2.2.	Zalesianie terenów zdegradowanych lub gruntów niskiej klasy bonitacyjnej i nieprzydatnych rolniczo	Gmina Właściciele terenów	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe (por. rozdz. 6.3.)	–

OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW					
LP.	ZADANIE OPERACYJNE	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY ZA REALIZACJĘ ORAZ JEDNOSTKI WŁĄCZONE	ZAKŁADANE LATA REALIZACJI	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE
8.1.1.	Selektywne zbieranie odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji oraz surowców wtórnych	Gmina Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie gminy	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe (w tym głównie budżet gminy) (por. rozdz. 6.3.)	–
8.1.2.	Przetwarzanie odpadów w celu przygotowania do odzysku lub unieszkodliwiania	Gmina Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie gminy	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe (w tym głównie budżet gminy) (por. rozdz. 6.3.)	–
8.1.3.	Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych, z zakresu segregacji odpadów	Gmina	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe (w tym głównie budżet gminy) (por. rozdz. 6.3.)	–
8.1.4.	Utrzymanie punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych	Gmina	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe (w tym głównie budżet gminy) (por. rozdz. 6.3.)	–
8.2.1.	Wydawanie decyzji w sprawie likwidacji nielegalnych miejsc składowania odpadów komunalnych	Gmina	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe (w tym głównie budżet gminy) (por. rozdz. 6.3.)	Integralną częścią zadania będzie identyfikacja nielegalnych miejsc składowania odpadów
8.3.1.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest w tym realizacja „Programu wymiany eternitowych pokryć dachowych w powiecie słupskim” i programu gminnego	Gmina Właściciele nieruchomości	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe (por. rozdz. 6.3.)	–

OBSZAR INTERWENCJI: ZASOBY PRZYRODNICZE					
LP.	ZADANIE OPERACYJNE	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY ZA REALIZACJĘ ORAZ JEDNOSTKI WŁĄCZONE	ZAKŁADANE LATA REALIZACJI	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE
9.1.1.	Zachowanie ekosystemu torfowiska wysokiego, boru i lasu bagiennego, charakterystycznej dla nich bioty a także cennych gatunków fauny i flory w obrębie ustanowionego rezerwatu przyrody „Torfowisko Potoczek”	RDOŚ Gmina Mieszkańcy Inwestorzy	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe i środki własne instytucji (por. rozdz. 6.3.)	–
9.1.2.	Ochrona obszaru Natura 2000 „Dolina Wieprzy i Studnicy” PLH220038, w tych przedmiotu ochrony, integralności i spójności obszaru oraz przestrzeganie ustaleń planu zadań ochronnych obowiązującego dla obszaru Natura 2000	RDOŚ Gmina Mieszkańcy Inwestorzy	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe i środki własne instytucji (por. rozdz. 6.3.)	–
9.1.3.	Zachowanie walorów Obszaru Chronionego Krajobrazu „Jezioro Łętowskie i Okolice Kępice”, poprzez egzekwowanie przepisów (w tym zakazów) odnoszących się do OCHK	RDOŚ Gmina Mieszkańcy Inwestorzy	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe i środki własne instytucji (por. rozdz. 6.3.)	–
9.1.4.	Zachowanie i ochrona istniejących pomników przyrody	Gmina RDOŚ Mieszkańcy Inwestorzy	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe (w tym głównie budżet gminy) (por. rozdz. 6.3.)	–
9.1.5.	Wytypowanie i obejmowanie ochroną prawną nowych obszarów lub obiektów szczególnie cennych pod względem przyrodniczym, z uwzględnieniem ich spójności przestrzennej z istniejącym systemem obszarów ochronionych	Gmina RDOŚ Urząd Marszałkowski	2020-2022	Zadanie nieinwestycyjne	Realizacja zadania poprzez podejmowanie stosownych aktów ustanawiających
9.2.1.	Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów poprzez uwzględnianie stanowisk i siedlisk chronionych w działaniach inwestycyjnych	Gmina RDOŚ Mieszkańcy Inwestorzy	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe i środki własne instytucji (por. rozdz. 6.3.)	Realizacja zadania poprzez zachowanie cennych lub potencjalnie cennych stanowisk i siedlisk przyrodniczych

9.2.2.	Utrzymanie i urządzenie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków.	Gmina RDOŚ Mieszkańcy Inwestorzy	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe i środki własne instytucji (por. rozdz. 6.3.)	Realizacja zadania poprzez minimalizowanie utruty terenów zieleni
9.2.3.	Stworzenie warunków ochrony korytarzy ekologicznych – przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej	Gmina	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Zadanie nieinwestycyjne	Realizacja poprzez uwzględnianie w dokumentach i wydawanych decyzjach warunków zachowania ciągłości korytarzy ekologicznych
9.2.4.	Wzmocnienie ciągłości przestrzennej korytarzy ekologicznych (dotyczy to przede wszystkim zboczy form dolinnych i najniższych terenów rolniczych)	Gmina Nadleśnictwa	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe (por. rozdz. 6.3.)	–
9.3.1.	Zwiększanie lesistości	Gmina Nadleśnictwa	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe (por. rozdz. 6.3.)	–
9.3.2.	Przebudowa drzewostanów uszkodzonych i dostosowanie do warunków siedliskowych	Nadleśnictwa	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe (por. rozdz. 6.3.)	–
9.4.1.	Przeprowadzenie akcji edukacyjnych (szkoleń, warsztatów, seminariów, działań informacyjnych)	Gmina RDOŚ Organizacje NGO	2019-2022	Środki krajowe i środki własne instytucji (por. rozdz. 6.3.)	–

OBSZAR INTERWENCJI: ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI					
LP.	ZADANIE OPERACYJNE	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY ZA REALIZACJĘ ORAZ JEDNOSTKI WŁĄCZONE	ZAKŁADANE LATA REALIZACJI	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE
10.1.1.	Kontrola prawidłowości funkcjonowania zakładów produkcyjnych	Gmina WIOŚ WSSE	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki krajowe i środki własne instytucji (por. rozdz. 6.3.)	–
10.1.2.	Działania kontrolne na drogach publicznych	Policja	2019-2022, do kontynuacji w latach 2023-2026	Środki własne instytucji (por. rozdz. 6.3.)	–

10.2.1.	Doposażenie jednostek służb ratunkowych, w tym ochotniczej straży pożarnej, policji i służby zdrowia	Gmina OSP Policja Służby medyczne	2019-2022	Środki krajowe (por. rozdz. 6.3.)	–
10.2.2.	Szkolenia jednostek służb ratunkowych, w tym ochotniczej straży pożarnej, policji i służby zdrowia.	OSP Policja Służby medyczne	2019-2022	Środki krajowe (por. rozdz. 6.3.)	–
10.2.3.	Edukacja mieszkańców na wypadek wystąpienia poważnej awarii	Gmina Policja Straż pożarna Służby medyczne Organizacje NGO	2019-2022	Środki krajowe i środki własne instytucji (por. rozdz. 6.3.)	–

6 SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

6.1 MONITORING I EWALUACJA

Monitoring i ewaluacja programu ochrony środowiska to dwa niezależne procesy, choć pozostające ze sobą w ścisłym związku. Wprowadzenie obowiązkowego badania bieżącego (monitoring) i oceny końcowej rezultatów (ewaluacja) wdrażania programu ochrony środowiska jest warunkiem koniecznym do tego, aby mógł on być realizowany w sposób konsekwentny, zgodnie z przyjętymi założeniami. Będą to procesy niezbędne dla śledzenia postępów we wdrażaniu i osiąganiu celów w zakresie ochrony środowiska. Będą one także konieczne do podjęcia działań dotyczących dalszej przyszłości Gminy, a następnie zostaną wykorzystane w procesie sporządzania aktualizacji programu ochrony środowiska. Wskazane jest aby aktualizacja programu ochrony środowiska nastąpiła przed końcem okresu obowiązywania niniejszego Programu.

Monitoring i ewaluacja wymagają uprzedniego zorganizowania. W tym celu niezbędna jest współpraca i koordynacja poszczególnych wydziałów lokalnej administracji. Wskazane jest powołanie w strukturach Gminy zespołu odpowiedzialnego za monitorowanie, okresowe raportowanie oraz końcową ocenę efektów wdrożeniowych. Rolą Zespołu ds. wdrażania programu ochrony środowiska powinno być przede wszystkim:

- gromadzenie niezbędnych danych o realizowanych zadaniach,
- raportowanie stopnia realizacji celów przewidzianych w Programie,
- rozwijanie zagadnień związanych z ochroną środowiska na szczeblu lokalnym,
- prowadzenie działań informacyjnych oraz akcji edukacyjnych związanych z ochroną środowiska,
- komunikacja z interesariuszami.

Monitoring obejmować będzie bieżące gromadzenie danych oraz analizowanie przebiegu realizacji działań i zadań przewidzianych w Programie, z jednoczesną możliwością podjęcia ewentualnych przedsięwzięć korygujących. Korekty można przeprowadzić jeśli zajdzie taka potrzeba, ponieważ proces wdrażania ustaleń Programu będzie w dalszym ciągu trwał. Wskazana jest koordynacja realizacji przyjętych założeń poprzez monitorowanie efektywności działań związanych z Programem co najmniej co dwa lata, począwszy od dnia jego uchwalenia. Monitorowanie wdrażania założeń Programu przyczyni się do:

- określenia stopnia realizacji przyjętych działań,
- określenia stopnia wykonania założonych celów,
- oceny poziomu rozbieżności między stanem założonym a stanem wykonania założeń Programu,
- rozpoznania przyczyn zaistniałych rozbieżności,
- stworzenia obszernej bazy zawierającej informację o środowisku i jego ochronie na terenie Gminy,
- skutecznego planowania i programowania w odniesieniu do obszaru ochrony środowiska,
- określenia skuteczności podejmowanych działań.

Ewaluacja obejmować będzie zebranie informacji, z wykorzystaniem danych gromadzonych w trakcie monitoringu, które umożliwią końcową ocenę oraz weryfikację procesu wdrażania Programu. Tym samym zmierzone i ocenione zostaną efekty założone do osiągnięcia – poszczególne cele szczegółowe i przypisane im zadania. Rezultaty powinny być wyrażone zarówno w postaci ilościowej (wskaźniki), jak i jakościowej (rezultaty „miękkie”). Wyniki przeprowadzonej oceny stanowiąc będą bazę dla aktualizacji Programu. Ewaluacja bazować będzie na:

- ocenie postępów we wdrażaniu założeń programu ochrony środowiska, w tym przygotowanie raportu,
- aktualizacji listy przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w kolejnych latach,
- aktualizacji celów ekologicznych i kierunków działań.

Przeprowadzenie procesów monitoringu i ewaluacji wiąże się ze znacznym zaangażowaniem zasobów ludzkich i środków finansowych. W procesie ewaluacji powinni zostać włączeni wszyscy Interesariusze. Jest to najskuteczniejsza metoda oceniania efektywności działań określonych w programie ochrony środowiska. Należy również pamiętać, aby podczas monitorowania efektów uwzględniać te same **wskaźniki** co w dokumencie bazowym. Przyjęcie innych wskaźników może w znaczący sposób zakłamać wynik osiągniętych efektów. Sugerowane wskaźniki monitoringu, odnoszące się do poszczególnych zadań operacyjnych przedstawiono w tabeli w rozdz. 5.3.

6.2 PODMIOTY I INSTYTUCJE

Program ochrony środowiska pełni szczególną rolę w procesie realizacji polityki środowiskowej. Z punktu widzenia władz samorządowych, stanowi narzędzie koordynacji działań podejmowanych w sferze ochrony środowiska przez administrację publiczną oraz instytucje i przedsiębiorstwa. Podmiotami uczestniczącymi we wdrażaniu Programu ze względu na pełnione role są:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu Programem,
- podmioty realizujące zadania Programu,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty Programu,
- mieszkańcy Gminy, jako główny podmiot odbierający wyniki działań Programu.

Głównym realizatorem Programu będzie samorząd gminy, który zarządza Programem. Struktury administracji samorządowej będą przekazywały informacje w ramach monitoringu realizacji zadań i ewaluacji. Nakreślone w Programie inwestycje będą bezpośrednio realizowane przez różne podmioty i instytucje. Społeczeństwo Gminy stanowi głównego odbiorcę Programu. Zaangażowanie szerokiego grona uczestników pozwoli na uzyskanie większej akceptacji zadań określonych w Programie.

Odpowiedzialność za realizację programu ochrony środowiska spoczywa na organach wykonawczych gminy. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska organ wykonawczy gminy jest zobowiązany sporządzać co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które następnie przedstawia radzie gminy i przekazuje organowi wykonawczemu powiatu. Burmistrz powinien współdziałać z organami administracji samorządowej szczebla wojewódzkiego oraz z instytucjami zajmującymi się kontrolą i monitoringiem.

Podmioty i instytucje zaangażowane w realizację poszczególnych zadań operacyjnych przedstawiono w tabeli w rozdz. 5.3. i 5.4. Są to przede wszystkim:

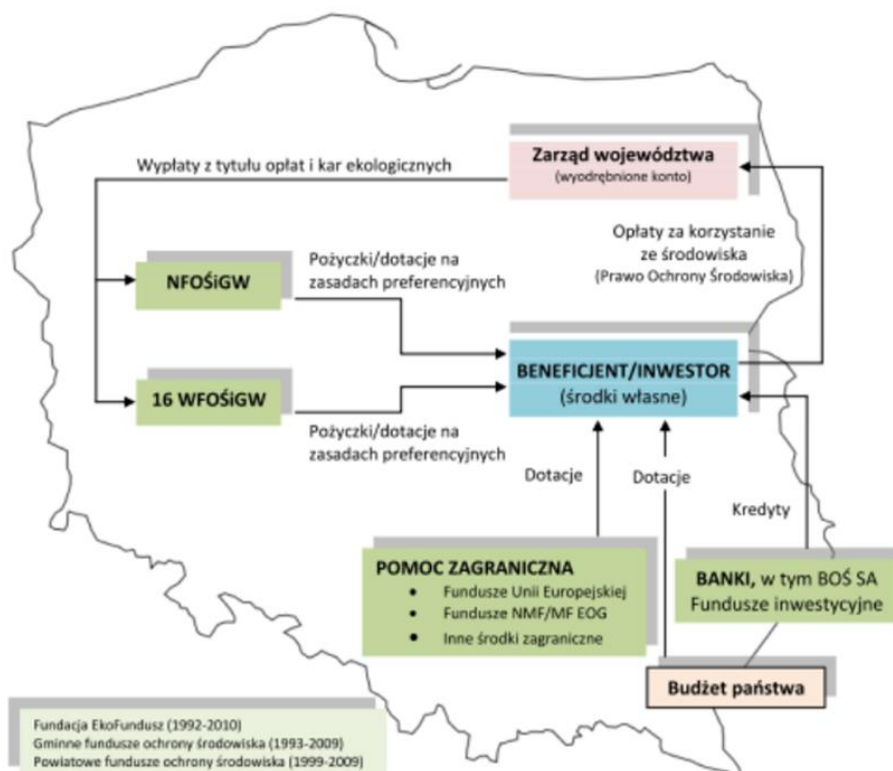
- Urząd Gminy,
- Starostwo Powiatowe,
- Urząd Marszałkowski,
- Urząd Wojewódzki (Wojewoda),
- Ochotnicza Straż Pożarna,
- Policja,
- Zarząd Dróg Powiatowych,
- Zarząd Dróg Wojewódzkich,
- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska,
- Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska,
- Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna,
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska,
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej,
- Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych,

- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa,
- Państwowy Instytut Geologiczny,
- podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie gminy,
- nadleśnictwa,
- gestorzy sieci,
- organizacje NGO,
- jednostki badawcze (fakultatywnie),
- przedsiębiorcy, w tym zakłady produkcyjne,
- właściciele gospodarstw rolnych,
- mieszkańcy.

6.3 SYSTEM FINANSOWANIA

Realizacja zadań przewidzianych w programie ochrony środowiska wymaga zaangażowania znacznych środków finansowych, co może stanowić największą barierę dla samorządów, przedsiębiorców i mieszkańców Gminy. Dlatego też funkcjonujący w Polsce system finansowania może w znaczącym stopniu wpłynąć na realizację celów Programu.

System ten jest wielopoziomowym i zróżnicowanym mechanizmem finansowania inicjatyw proekologicznych, w którym niejednokrotnie zawarto sprecyzowane wymagania dotyczące efektów ekologicznych. Ekologiczne założenia programowe powinny obejmować jak największą liczbę mieszkańców oraz jak największy obszar danej jednostki. Ponadto powinny stymulować podejmowanie działań międzylokalnych w ramach współpracy, która przyczynia się do ułatwienia procesu finansowania inwestycji a także rozkłada ewentualne koszty ich utrzymania i eksploatacji.



Ryc. 22 System finansowania ochrony środowiska w Polsce.

Materiał źródłowy: Informacja na temat źródeł finansowania zadań z zakresu ochrony środowiska w Polsce, roli NFOŚiGW oraz WFOŚiGW oraz stanu wykorzystania środków finansowych na ochronę środowiska, Ministerstwo Środowiska, 2016, Warszawa

Na system finansowania przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska składają się instytucje oraz instrumenty ekonomiczne wraz z regulacjami zawierającymi zasady gromadzenia i tryb wykorzystania środków finansowych. Polski, synergiczny system finansowania działań w obszarze ochrony środowiska opiera się o źródła krajowe (opłaty i kary) oraz źródła zagraniczne (środki pozyskiwane z programów operacyjnych w zakresie polityk Unii Europejskiej lub środki pozyskiwane na mocy porozumień międzynarodowych). Bazą systemu są fundusze ekologiczne, tzn. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW, który posiada status państwowej osoby prawnej), szesnaście wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej (WFOŚiGW), które posiadają status wojewódzkiej osoby prawnej oraz budżety powiatów i gmin.

Źródła krajowe (NFOŚiGW, WFOŚiGW, budżety powiatów i gmin) – wykorzystanie źródeł krajowych podlega kierunkowemu, ściśle określone mu wydatkowaniu. Źródła krajowe zasilane są m.in. ze środków pochodzących z podatków, opłat i kar za korzystanie ze środowiska. Ponadto wyróżnione zadania z zakresu ochrony środowiska są współfinansowane ze **środków budżetu państwa**.

Źródła zagraniczne stanowią źródła zewnętrzne i dzielą się na źródła będące w, oraz poza dyspozycją Ministra Środowiska:

- do źródeł leżących w gestii Ministra właściwego ds. Środowiska należą:
 - fundusze unijne w obszarze polityki spójności UE (Fundusz Spójności oraz Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego),
 - fundusze „norweskie” (Norweski Mechanizm Finansowy i Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego).
- do źródeł znajdujących się poza dyspozycją Ministra właściwego ds. Środowiska należą inwestycje finansowane m.in. poprzez Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW), Regionalne Programy Operacyjne (RPO), fundusze unijne w dyspozycji Ministra właściwego ds. Energii, instrument LIFE.

Źródła zagraniczne skierowane na finansowanie działań z zakresu ochrony środowiska w przewadze pochodzą z budżetu Unii Europejskiej, a także ze środków ustanowionych w ramach porozumień międzynarodowych. Beneficjenci, przy wykonywaniu zadań z zakresu ochrony środowiska, mogą korzystać ze środków zagranicznych, które przyjmują formę dotacji bezzwrotnych lub instrumentów finansowych (pożyczki, inwestycje kapitałowe).

NAJWAŻNIEJSZE ORGANY I INSTYTUCJE ZAANGAŻOWANE W FINANSOWANIE PRZEDSIĘWZIĘĆ Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA

Ministerstwo Środowiska (MŚ) – zajmuje się ochroną środowiska oraz gospodarką wodną w Polsce. Misją Ministerstwa jest współtworzenie polityki państwa, troska o środowisko w Polsce i na świecie oraz wpływanie na długofalowy, realizowany z poszanowaniem przyrody i praw człowieka rozwój kraju tak, aby uwzględnić potrzeby zarówno współcześnie żyjących ludzi, jak i przyszłych pokoleń. www.mos.gov.pl

Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju (MIiR) – do najważniejszych zadań Ministerstwa należy realizacja strategii rozwoju społeczno-gospodarczego kraju, prowadzenie polityki gospodarczej oraz zarządzanie systemem wdrażania Funduszy Europejskich. www.miiir.gov.pl

Ministerstwo Finansów (MF) – jednym z naczelných zadań leżących w gestii Ministerstwa jest przygotowywanie, wykonywanie i kontrolowanie realizacji budżety państwa poprzez koordynację systemu finansowania m.in. samorządu terytorialnego. www.mf.gov.pl

Ministerstwo Energii (ME) – Ministerstwo wykonuje szereg działań z zakresu energii oraz gospodarki złożami kopaliny, a także z obszaru monitoringu odnawialnych źródeł energii. Ministerstwo w ramach swoich obowiązków m.in. wskazuje wytyczne dotyczące sposobu uwzględniania kryterium efektywności energetycznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego,

udziela informacji o instrumentach służących finansowaniu środków poprawy efektywności energetycznej oraz sposobie ich pozyskiwania, podaje do publicznej wiadomości informacje dotyczące wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych oraz informacji nt. paliw i energii wytworzonych ze źródeł odnawialnych, prowadzi nadzór nad spółkami paliwowymi. www.gov.pl/web/energia

Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi (MRiRW) – zajmuje się sprawami produkcji rolnej, rozwojem obszarów wiejskich, infrastrukturą wiejską i rolniczą, przemysłem spożywczym, rybołówstwem oraz nadzorem fitosanitarnym i weterynaryjnym. W kontekście rozwoju wsi realizowane są komponenty związane z zakresem Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020 (komponenty związane z rozwojem i budową zasobów pozyskujących energię z OZE na obszarach wiejskich) oraz monitoringiem wdrażania programu. www.gov.pl/web/rolnictwo

Ministerstwo Cyfryzacji (MC) – wspiera rozwiązania informatyczne, rozwój sieci teleinformatycznych, dostęp do Internetu szerokopasmowego czy ogólną cyfryzację administracji i budowę społeczeństwa informacyjnego. W nawiązaniu do rozwoju zgodnie z zasadami niskiej emisji Ministerstwo wspiera wdrażanie technologii informacyjno-komunikacyjnych w obszarze inteligentnych sieci i systemów pomiaru energii i emisji oraz energooszczędnych budynków. www.gov.pl/web/cyfryzacja/

Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP) – jest agencją rządową podlegającą Ministrowi właściwemu ds. gospodarki. Zadaniem Agencji jest zarządzanie funduszami z budżetu państwa i Unii Europejskiej, przeznaczonymi na wspieranie przedsiębiorczości i innowacyjności oraz rozwój zasobów ludzkich. Misją PARP jest tworzenie korzystnych warunków dla zrównoważonego rozwoju polskiej gospodarki poprzez wspieranie innowacyjności i aktywności międzynarodowej przedsiębiorstw oraz promocję przyjaznych środowisku form produkcji i konsumpcji. Celem działania Agencji jest realizacja programów rozwoju gospodarki wspierających działalność innowacyjną i badawczą małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP), rozwój regionalny, wzrost eksportu, rozwój zasobów ludzkich oraz wykorzystywanie nowych technologii. www.parp.gov.pl

Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR) – powstała w celu wspierania rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich. ARiMR została wyznaczona przez Rząd RP do pełnienia roli akredytowanej agencji płatniczej. Zajmuje się wdrażaniem instrumentów współfinansowanych z budżetu Unii Europejskiej oraz udziela pomocy ze środków krajowych. Agencja, jako wykonawca polityki rolnej, ściśle współpracuje z Ministerstwem Rolnictwa i Rozwoju Wsi. www.arimr.gov.pl

Krajowa Agencja Poszanowania Energii – jednostka określająca i wdrażająca zasady zrównoważonej polityki energetycznej kraju, podejmuje działania prowadzące do racjonalizacji gospodarki energetycznej przy zachowaniu warunków ochrony środowiska oraz inicjowania działań proekologicznych skupiających się na wytwarzaniu, przesyłaniu i zużyciu energii. www.kape.gov.pl

Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego – w strukturze finansowania innowacyjnych projektów inwestycyjnych związanych z efektywnością energetyczną i odnawialnymi źródłami energii odgrywa znaczącą rolę. www.gdansk.uw.gov.pl

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej – listę priorytetowych programów NFOŚiGW zatwierdza corocznie Rada Nadzorcza NFOŚiGW. Ich wykaz dostępny jest na: www.nfosigw.gov.pl

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku – pełni funkcję niezależnej instytucji finansowej powołanej w celu kształtowania i realizacji polityki ekologicznej kraju za pomocą współfinansowania przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Wsparcie udzielane jest przy obsłudze wniosków unijnych oraz przy realizacji projektów i inwestycji odznaczających się proekologicznością. Beneficjentami mogą być samorządy, jednostki budżetu

państwa, organizacje pozarządowe i podmioty gospodarcze. Fundusz świadczy pomoc finansową w postaci preferencyjnych pożyczek (niskooprocentowanych z możliwością częściowego umorzenia) i dotacji (skierowanych również do państwowych jednostek budżetowych) oraz dopłat do oprocentowania kredytów bankowych.

<https://wfos.gdansk.pl/>

NAJWAŻNIEJSZE PROGRAMY BĘDĄCE NARZĘDZIEM POZYSKIWANIA FUNDUSZY

PROGRAMY UNIJNE

Program „Łącząc Europę” jeden z naczelných instrumentów zasilających strategiczne inwestycje w infrastrukturę mającą służyć budowie infrastruktury, w tym energetycznej, oraz rozwoju technologii informacyjno-komunikacyjnych.

www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/zasady-dzialania-funduszy/program-laczac-europe

Program LIFE to jedyny instrument finansowy Unii Europejskiej poświęcony wyłącznie współfinansowaniu projektów z dziedziny ochrony środowiska i klimatu. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja unijnej polityki w tym zakresie, a także identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących środowiska w tym przyrody. W ciągu ponad 20 lat funkcjonowania programu dofinansowanie z Komisji Europejskiej uzyskało blisko 4 180 projektów z całej Europy, w tym 69 z Polski. Obecny Program LIFE jest narzędziem działań na rzecz środowiska i klimatu, obejmujący perspektywę finansową 2014-2020, jest kontynuacją instrumentu finansowego LIFE+ funkcjonującego w latach 2007-2013. Rolę Krajowego Punktu Kontaktowego LIFE oraz punkt wsparcia dla polskich wnioskodawców pełni Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

www.nfosigw.gov.pl/oferta-finansowania/srodki-zagraniczne/instrument-finansowy-life

Europejska Współpraca Terytorialna i Europejski Instrument Sąsiedztwa. Bazową zasadą dla beneficjentów chcących wprowadzić w życie przedsięwzięcie w ramach EWT jest znalezienie i nawiązanie współpracy z zagranicznym partnerem. Beneficjentami programów wchodzących w skład EWT są głównie jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia oraz jednostki administracji państwowej i samorządowej zajmujące się realizacją usług publicznych (placówek medycznych, edukacyjnych, kulturalnych, policji i straży pożarnej, parków ochrony przyrody). Dodatkowo w odniesieniu do programu Europa Środkowa adresatami wsparcia mogą być podmioty prywatne. Programy EWT istotne dla ochrony środowiska to m.in.:

– **Program Współpracy Międzyregionalnej INTERREG Europa** – jego istotą jest polepszenie wdrażania polityki rozwoju regionalnego poprzez wsparcie wymiany doświadczeń oraz poszerzanie wiedzy między władzami i instytucjami publicznymi, które są odpowiedzialne za rozwój regionów.

- oś priorytetowa III: Gospodarka niskoemisyjna,
- oś priorytetowa IV: Środowisko i efektywne gospodarowanie zasobami.

www.ewt.gov.pl

– **Program Współpracy Europa Środkowa 2020** – celem programu jest współpraca międzynarodowa, która przeobrazi miasta i regiony w miejsca lepsze do życia i pracy. W ramach programu wsparcie uzyskują projekty z obszaru innowacji, wzrostu konkurencyjności, strategii niskoemisyjnych, zasobów naturalnych i kulturowych, transportu w Europie Środkowej, w tym:

- oś priorytetowa II: Współpraca w zakresie strategii niskoemisyjnych w Europie Środkowej.
- oś priorytetowa III: Współpraca w zakresie zasobów naturalnych i kulturowych na rzecz trwałego wzrostu gospodarczego w Europie Środkowej.

www.kcfe.pl/program-wspolpracy-europa-srodkowa-2020/

PROGRAMY KRAJOWE I REGIONALNE

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020 (POIiŚ) – celem POIiŚ jest poprawa atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwijaniu spójności terytorialnej. Program ten ma służyć zmniejszeniu różnic w rozwoju infrastruktury jaka dzieli Polskę i najlepiej rozwinięte kraje Unii Europejskiej. Luka w rozwoju infrastruktury uniemożliwia optymalne wykorzystanie zasobów kraju oraz w dużym stopniu blokuje istniejący potencjał. Zmniejszenie tej luki jest niezbędnym warunkiem wzrostu konkurencyjności i podniesienia atrakcyjności inwestycyjnej Polski. POIiŚ charakteryzuje integralne podejście do problematyki infrastruktury, do której zalicza zarówno infrastrukturę techniczną, jak również infrastrukturę społeczną. Program jest podporządkowany zasadzie maksymalizacji efektów rozwojowych, co jest możliwe dzięki traktowaniu sfery technicznej i społecznej jako jednej całości. Program rozpisano na dziewięć osi priorytetowych. Głównym źródłem finansowania POIiŚ 2014-2020 jest Fundusz Spójności (FS), dodatkowo przewiduje się wsparcie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR). Przy realizacji zadań określonych w programie ochrony środowiska w szczególności istotne będą:

- oś priorytetowa I: Zmniejszenie emisyjności gospodarki,
- oś priorytetowa II: Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu,
- oś priorytetowa III: Rozwój sieci drogowej ten-t i transportu multimodalnego,
- oś priorytetowa VI: Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach,
- oś priorytetowa VII: Poprawa bezpieczeństwa energetycznego.

www.pois.gov.pl

Program Operacyjny Inteligentny Rozwój (POIR) – powstał w miejsce byłego Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (POIG) na lata 2007-2013. Naczelnym celem programu jest pobudzenie innowacyjności krajowej gospodarki, dzięki zwiększeniu nakładów prywatnych na B+R oraz wpływanie na popyt przedsiębiorstw odnośnie innowacji i prac badawczo-rozwojowych. Dofinansowanie jest adresowane głównie na wsparcie procesu powstawania innowacji we wszystkich jego etapach - od fazy inkubacji pomysłu, poprzez działalność B+R i prototypowanie aż po wdrażanie wyników badań. Pod względem niskiej emisji najważniejsze są zadania osi:

- oś priorytetowa II: Wsparcie innowacji w przedsiębiorstwach,
- oś priorytetowa III: Wsparcie otoczenia i potencjału innowacyjnych przedsiębiorstw.

www.poir.gov.pl

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020 (PROW) – misją PROW 2014-2020 jest wzrost konkurencyjności rolnictwa, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i działania w obszarze klimatu oraz zrównoważony rozwój terytorialny obszarów wiejskich. W ramach programu będą podejmowane działania z zakresu sześciu priorytetów określonych dla unijnej polityki rozwoju obszarów wiejskich na lata 2014 – 2020:

- Ułatwianie przepływu wiedzy i innowacji w rolnictwie, leśnictwie i na wsiach.
- Wzrost konkurencyjności wszystkich rodzajów gospodarki rolnej i zwiększenie rentowności gospodarstw rolnych.
- Poprawa zarządzania łańcuchem żywnościowym i promowanie zarządzania ryzykiem w rolnictwie.
- Odtwarzanie, chronienie i wzmacnianie ekosystemów zależnych od rolnictwa i leśnictwa.
- Wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarke niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu w sektorach: rolnym, spożywczym i leśnym.
- Zwiększanie włączenia społecznego, ograniczanie ubóstwa i promowanie rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.

www.nowedotacjeunijne.eu/program-rozwoju-obszarow-wiejskich-na-lata-2014-2020

Regionalny Program Operacyjny Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020 – przyjęty w celu realizacji strategii Unii Europejskiej w obszarze inteligentnego, zrównoważonego wzrostu, włączenia społecznego oraz spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej. Program skupia się także na osiągnięciu efektów zawartych w Umowie Partnerstwa poprzez tematyczne i terytorialne wsparcie przedsięwzięć powiązanych z jedenastoma osiami priorytetowymi Programu. Wykorzystanie Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego przyczyni się do zwiększenia konkurencyjności regionu w związku z czym większość środków w jego zakresie skierowano na wsparcie przedsiębiorczości (zwłaszcza małych i średnich przedsiębiorstw), innowacyjności czy kooperacji biznesu z nauką. Za wdrażanie Programu odpowiedzialność sprawuje Zarząd Województwa Pomorskiego. Przy realizacji zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska najbardziej istotne będą:

- Oś Priorytetowa 10: Energia,
- Oś Priorytetowa 11: Środowisko.

www.rpo.pomorskie.pl

Programy i konkursy ogłaszane przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku – listę priorytetowych programów i konkursów zatwierdza corocznie Rada Nadzorcza. Ich wykaz dostępny jest na www.nfosigw.gov.pl oraz na www.wfos.gdansk.pl

Na wyróżnienie zasługuje obecnie realizowany **Program Czyste Powietrze**, którego celem nadrzędnym jest, poprawa efektywności energetycznej oraz zmniejszenie emisji pyłów i innych zanieczyszczeń z jednorodzinnych budynków mieszkalnych poprzez gruntowną termomodernizację budynków z jednoczesną wymianą źródeł ciepła. Dofinansowanie jest przyznawane na wymianę starych źródeł ciepła –pieców i kotłów na paliwa stałe/zakup i montaż nowych źródeł ciepła, spełniających wymagania programu priorytetowego. Program realizowany w latach 2018-2029.

FINANSOWANIE KOMERCYJNE

Banki i instytucje finansowe działające na rynku komercyjnym również są potencjalnym źródłem finansowania (lub współfinansowania) projektów w zakresie ochrony środowiska. Podmioty te coraz chętniej angażują się w ich finansowanie dzięki posiadaniu coraz to bogatszej wiedzy na temat inwestycji proekologicznych. Wiedza związana ze specyfiką tego rodzaju inwestycji pozwala na lepsze dopasowanie oferowanych produktów finansowych. Niejednokrotnie kredyty komercyjne są wykorzystywane jako dodatkowy element dla projektów finansowanych w ramach programów dotacyjnych. Spowodowane to jest faktem, iż dotacje inwestycyjne w bardzo niewielu przypadkach pozwalają na sfinansowanie więcej niż 60% wartości planowanego projektu. Pozostałą część można pozyskać właśnie w postaci finansowania komercyjnego.

7 SPIS TABEL I RYCIN (WYKRESÓW, DIAGRAMÓW, MAP)

Tab. 1 Liczba mieszkańców w miejscowościach wiejskich.....	8
Tab. 2 Zmienne migracji w Gminie na przestrzeni ostatnich lat.....	9
Tab. 3 Struktura użytków rolnych.....	13
Tab. 4 Wykaz dróg gminnych	13
Tab. 5 Dane meteorologiczne na 2017 r. dla regionu w jakim zlokalizowana jest gmina Kępice	17
Tab. 6 Jakość powietrza atmosferycznego w strefie pomorskiej w 2018 roku.....	22
Tab. 7 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku dla wybranych rodzajów terenu powodowanego przez drogi lub linie kolejowe lub pozostałe obiekty i działalności będące źródłem hałasu, wyrażone wskaźnikami LAeq D i LAeq N, które to wskaźniki mają zastosowanie do doby.....	28
Tab. 6 Ocena jednolitych części wód powierzchniowych występujących na terenie Gminy	34
Tab. 9 Ocena jednolitych części wód powierzchniowych występujących na terenie Gminy	34
Tab. 8 Sieć wodociągowa w Gminie w 2017 roku	39
Tab. 11 Wykaz gminnych ujęć wody.....	39
Tab. 12 Sieć kanalizacyjna w Gminie w 2017 r.	40
Tab. 13 Wykaz pomników przyrody	51
Ryc. 1 Położenie administracyjne Gminy.....	6
Ryc. 2 Położenie fizycznogeograficzne Gminy	7
Ryc. 3 Gęstość zaludnienia Gminy, na tle powiatu, województwa i kraju	8
Ryc. 4 Zmiany w liczbie ludności Gminy w ostatnich latach	9
Ryc. 5 Przyrost naturalny w Gminie na przestrzeni ostatnich lat.	10
Ryc. 6 Udział poszczególnych grup podmiotów gospodarczych w Gminie.....	10
Ryc. 7 Zasięg poszczególnych nadleśnictw w rejonie gminy Kępice	12
Ryc. 8 Położenie Gminy w stosunku do regionów klimatycznych Polski	17
Ryc. 9 Obserwowane zmiany średniej temperatury w latach 2001-2012 oraz zmiany prognozowane	19
Ryc. 10 Wybrane wskaźniki klimatyczne w 2017 r. w stosunku do okresu wielolecia 1971-2000.....	21
Ryc. 11 Obszary przekroczeń dla pyłu PM ₁₀ w roku 2018 w województwie pomorskim	23
Ryc. 12 Obszary przekroczeń B(a)P w województwie pomorskim w roku 2018 wyznaczone na podstawie modelowania	23
Ryc. 13 Położenie Gminy w stosunku do zlewni jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP)	33
Ryc. 14 Położenie Gminy w odniesieniu do zasięgu głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP)	35
Ryc. 15 Położenie Gminy w stosunku do obszarów potencjalnie narażonych na suszę atmosferyczną.....	37
Ryc. 16 Zasięg obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w rejonie Gminy.	38
Ryc. 17 Poglądowa mapa geomorfologiczna Gminy.....	41
Ryc. 18 Obszary predysponowane do wystąpienia ruchów masowych w rejonie Gminy.	42
Ryc. 19 Dominujące typy gleb w obszarze Gminy	44
Ryc. 20 Obszarowe formy ochrony przyrody w rejonie gminy Kępice.....	51
Ryc. 21 Korytarze i płaty ekologiczne w rejonie gminy – zasięg poglądowy.....	52
Ryc. 22 System finansowania ochrony środowiska w Polsce.	85

8 SPIS MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH

Akty prawne:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne.
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych.
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.
- Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym.
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze.

Dokumenty i publikacje:

- „Bilans zasobów kopalini i wód podziemnych w Polsce według stanu na 31. XII. 2017 r.”, 2018, Państwowy Instytut Geologiczny.
- „Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)”,
- „Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności”,
- „Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”,
- „Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”,
- „Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)”,
- „Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020”,
- „Strategia „Sprawne Państwo 2020”,
- „Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022”,
- „Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie”,
- „Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020”,
- „Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020”,
- „Polityka energetyczna Polski do 2030 roku”;
- „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020”,
- „Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022”,
- „Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych” (obecnie obowiązuje V aktualizacja),
- „Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030)”;
- „Program ochrony środowiska województwa pomorskiego do roku 2022”,
- „Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego na lata 2016 -2022”,
- „Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 wraz z Planem działań krótkoterminowych ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM10”,
- „Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa pomorskiego do roku 2025”,
- „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego”;
- „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Kępice, przyjęte Uchwałą Nr III/21/2015 z dn.29.01.2015 Rady Miejskiej w Kępicach;
- Strategia Rozwoju społeczno- gospodarczego Gminy Kępice do roku 2021, przyjęta Uchwałą Nr I/104/2015 z dn.29.12.2015 Rady Miejskiej w Kępicach;
- Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Kępice, przyjęty Uchwałą Nr XLI/379/2018 z dn.30.07.2018 Rady Miejskiej w Kępicach (z późn. zm.),
- **„Literatura naukowa i specjalistyczna:**
- Bartkowski T., 1986, *Zastosowanie geografii fizycznej*, wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- Bednarek R. (red.), 2012, *Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym*, wyd. PZLiTS, Poznań
- Bergier T., Kronenberg J. (red.), *Zrównoważony rozwój – Zastosowania*, 2010, Wyd. Fundacja Sendzimira, Wrocław
- Chmielewski T. J., 1988, *O Strefowo – pasmowo- węzłowej strukturze układów ponad ekosystemowych*, Wiadomości Ekologiczne, t. XXXIV, z.2.
- Cieszewska A., 1998, *Model płatów i korytarzy i jego zastosowanie*, Warszawa.
- Cieszewska A. (red.), *Płaty i korytarze jako elementy struktury krajobrazu możliwości i ograniczenia koncepcji*, *Problemy Ekologii Krajobrazu* t. XIV, Wyd. SGGW, Warszawa, s.93-102.
- Czarnecka H. (red), *Atlas podziału hydrograficznego Polski*, wyd. IMGW, Warszawa
- Kistowski M., Pchałek M. (red), 2009, *Natura 2000 w planowaniu przestrzennym – rola korytarzy ekologicznych*, wyd. Ministerstwo Środowiska, Warszawa

- Kleczkowski A.S. (red), 1990, *Atlas głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony*, wyd. AGH, Kraków
- Kronenberg J., Bergier. T (red), 2010, *Wyzwania zrównoważonego rozwoju w Polsce*, wyd. Fundacja Sendzimira, Kraków
- Kondracki J., 1998, *Geografia regionalna Polski*, wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- Liro A, Szacki J., 1993, *Korytarz ekologiczny: przegląd problematyki*, w: *Człowiek i Środowisko – Przyroda w planowaniu przestrzennym*, t.17, nr 4/93
- Liro A. (red), 1998, *Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA*, Fundacja IUCN Poland, Warszawa
- Lorenc H. (red), 2005, *Atlas klimatu Polski*, wyd. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa
- Matuszkiewicz J., 2008, *Regionalizacja geobotaniczna Polski*, wyd. IGiPZ PAN, Warszawa
- Matuszkiewicz J., 2008, *Potencjalna roślinność naturalna Polski*, wyd. IGiPZ PAN, Warszawa
- Pietrzak M., 1998, *Syntezy krajobrazowe – założenia, problemy, zastosowania*, Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań
- Racinkowski R., 1987, *Wprowadzenie do fizjografii osadnictwa*, wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- Richling A., 1992, *Kompleksowa geografia fizyczna* wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- Richling A., Solon J., 1998, *Ekologia Krajobrazu*, wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- Solon J. 2009, *Korytarze ekologiczne – podobieństwa i różnice w skali wewnątrz-krajobrazowej i ponadregionalnej* [w: Jędrzejowski W., Ławreszuk D., *Ochrona łączności ekologicznej w Polsce*, wyd. Zakład Badań Ssaków PAN, Białowieża]
- Sołowiej D., 1992, *Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka*, wyd. UAM, Poznań
- Szponar. A, 2003, *Fizjografia urbanistyczna*, wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- Tracz P., 2004, *Metody oceny odporności środowiska przyrodniczego na degradację z wykorzystaniem technik GIS* [w: Strzyż M. (red.), 2004, *Perspektywy rozwoju regionu w świetle badań krajobrazowych*, wyd. Problemy Ekologii Krajobrazu PAEK, Kielce, s. 277 – 285]
- Tysko-Chmielowiec P. (red), 2012, *Aleje – skarbnice przyrody. Praktyczny przewodnik ochrony drzew przydrożnych i ich mieszkańców*, wyd. Fundacja EkoRozwoju, Wrocław
- Wiliżak T., 2011, *Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko – przewodnik po rozporządzeniu Rady Ministrów*, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa
- Woś A., 1993, *Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody*, wyd. UGiPZ PAN, Warszawa
- Woś. A, 1999, *Klimat Polski*, wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- *Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska*, 2015, Ministerstwo Środowiska, Warszawa

Witryny internetowe:

- <http://natura2000.gdos.gov.pl/>
- <http://www.gdos.gov.pl/>
- <http://www.geoportal.gov.pl/>
- <http://www.gios.gov.pl/>
- <http://www.imgw.pl/>
- http://www.kzgw.gov.pl
- <http://www.mir.gov.pl/>
- <http://www.mos.gov.pl/>
- http://www.pgi.gov.pl
- http://www.psh.gov.pl
- http://www.stat.gov.pl