

**UCHWAŁA NR XLVII/366/22
RADY GMINY SĘDZIEJOWICE**

z dnia 30 września 2022 r.

w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027”

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2022 r. poz. 559, 1005 i 1079) oraz art. 17 ust. 1 i art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973, 2127 i 2269 oraz z 2022 r. poz. 1079, 1260, 1504, 1576 i 1747) po uzyskaniu pozytywnej opinii Zarządu Powiatu Łaskiego oraz po odstąpieniu od konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi (pismo z dnia 21.07.2022 r., znak: WOŚ.411.249.2022.AJa) oraz przez Łódzkiego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego (pismo z dnia 25.07.2022 r., znak: ŁPWIS.NSOZNS.90222.372.2022.AM), uchwala się, co następuje:

§ 1. Uchwala się „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027” w brzmieniu określonym w załączniku do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Sędziejowice.

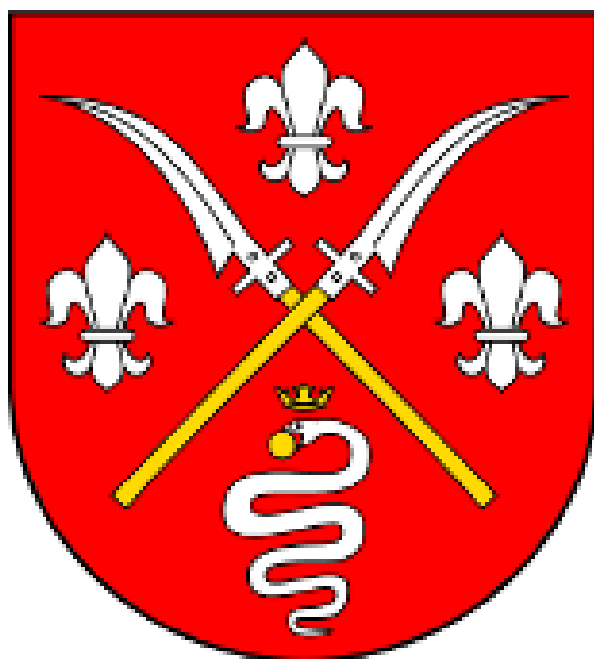
§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Gminy

Jarosław Bartczak

Załącznik do uchwały Nr XLVII/366/22
Rady Gminy Sędziejowice
z dnia 30 września 2022 r.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027



2022 r.

Zamawiający:

Urząd Gminy w Sędziejowicach

ul. Wieluńska 6, 98-160 Sędziejowice

Wykonawca:

EKO – GEO GLOB

Spis treści

Spis treści	3
WYKAZ SKRÓTÓW	5
1. WSTĘP	6
1.1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	6
1.2. METODYKA OPRACOWANIA	6
1.3. STRUKTURA I ZAWARTOŚĆ DOKUMENTU	7
1.4. UWARUNKOWANIA PRAWNE	8
1.5. SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI WYŻSZEGO RZĘDU	9
1.5.1. ANALIZA SPÓJNOŚCI NA SZCZEBLU LOKALNYM	10
2. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	12
3. OPIS INWENTARYZOWANEGO OBSZARU	14
3.1. CHARAKTERYSTYKA GMINY	14
3.2. STRUKTURA DEMOGRAFICZNA	15
3.3. DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA	17
4. OCENA STANU ŚRODOWISKA W POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTACH	18
4.1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	18
4.1.1. STAN AKTUALNY	18
4.1.2. ANALIZA SWOT	22
4.1.3. ZAGROŻENIA	23
4.2. ZAGROŻENIA HAŁASEM	24
4.2.1. STAN WYJŚCIOWY	24
4.2.2. ANALIZA SWOT	29
4.2.3. ZAGROŻENIA	29
4.3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	30
4.3.1. STAN WYJŚCIOWY	30
4.3.2. ANALIZA SWOT	33
4.3.3. ZAGROŻENIA	34
4.4. GOSPODAROWANIE WODAMI	34
4.4.1. STAN WYJŚCIOWY	34
4.4.1.1. WODY POWIERZCHNIOWE	34
4.4.1.2. WODY PODZIEMNE	38
4.4.2. ANALIZA SWOT	40
4.4.3. ZAGROŻENIA	40
4.5. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA	41
4.5.1. STAN WYJŚCIOWY	41
4.5.2. ANALIZA SWOT	42
4.5.3. ZAGROŻENIA	43
4.6. ZASOBY GEOLOGICZNE	44
4.6.1. BUDOWA GEOLOGICZNA	44
4.6.2. ANALIZA SWOT	46
4.6.3. ZAGROŻENIA	46

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

4.7.GLEBY.....	46
4.7.1. STAN WYJŚCIOWY.....	46
4.7.2. ANALIZA SWOT.....	54
4.7.3. ZAGROŻENIA	54
4.8. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW.....	56
4.8.1. STAN WYJŚCIOWY.....	56
4.8.2. ANALIZA SWOT.....	59
4.8.3. ZAGROŻENIA	59
4.9. ZASOBY PRZYRODNICZE.....	60
4.9.1. STAN WYJŚCIOWY.....	60
4.9.1.1. OBSZARY CHRONIONE	60
4.9.2. LASY.....	67
4.9.3. ANALIZA SWOT.....	68
4.9.4. ZAGROŻENIA	68
4.10. WPŁYW ZMIAN KLIMATU I ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	70
4.10.1. WPŁYW ZMIAN KLIMATU	70
4.10.2. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI.....	70
4.10.3. ANALIZA SWOT.....	70
4.11. DZIAŁANIA EDUKACYJNE.....	71
5. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	71
5.1. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE.....	71
5.1.1. CELE, KIERUNKI ZADANIA INTERWENCJI.....	71
5.1.2. HARMONOGRAM RZECZOWO - FINANSOWY.....	84
6.ŹRÓDŁA FINANSOWANIA INWESTYCJI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA	92
7. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	95
7.1. MONITORING I KONTROLA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	95
7.2. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA	96
SPIS TABEL	98
SPIS RYSUNKÓW.....	99
SPIS WYKRESÓW	100

WYKAZ SKRÓTÓW

Analiza SWOT - Narzędzie służące do analizy strategicznej. Opiera się ona na określeniu silnych oraz słabych stron, a także wynikających z nich szans oraz zagrożeń.

GIOŚ - Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

GUS - Główny Urząd Statystyczny

JCWP - Jednolita część wód powierzchniowych

JCWpd - Jednolita część wód podziemnych

JST - Jednostka samorządu terytorialnego

Mpzp – miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

NFOŚiGW - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

OZE - Odnawialne Źródła Energii

PEM - Pola elektromagnetyczne

PGW WP - Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

PMŚ - Państwowy Monitoring Środowiska

POP - Program Ochrony Powietrza

POŚ - Program Ochrony Środowiska

PSZOK - Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych

RDOŚ - Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

RDW - Ramowa Dyrektywa Wodna

RWMŚ - Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska

SOOŚ - Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko

UE - Unia Europejska

WFOŚiGW - Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WIOŚ - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

1. WSTĘP

1.1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem sporządzenia Programu Ochrony Środowiska jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zgodnie z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych na szczeblu krajowym, wojewódzkim i powiatowym. POŚ powinny stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem i być spójne ze wszystkimi dokumentami dotyczącymi zagadnień ochrony środowiska na szczeblu danej JST.

Opracowanie oraz uchwalenie dokumentu przyczyni się do zrównoważonego rozwoju gminy Sędziejowice uwzględniając pierwszorzędnie kwestie związane z ochroną środowiska.

Niniejszy dokument zawiera analizę stanu środowiska naturalnego na terenie gminy, na podstawie której określono cele, kierunki i zadania wynikające z zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji. Wskazano również źródła finansowania zaproponowanych działań oraz określono system realizacji Programu.

Dokument stanowi aktualizację Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2018-2022 przyjętego Uchwałą NR XXXII/250/17 Rady Gminy Sędziejowice z dnia 28 września 2017 r.

1.2. METODYKA OPRACOWANIA

Metodyka opracowania Programu polegała na:

- zebraniu materiałów źródłowych niezbędnych do opracowania Programu, na podstawie których dokonano oceny stanu aktualnego gminy,
- określeniu celów i kierunków wynikających ze zdiagnozowanych problemów i zagrożeń,
- sformułowaniu zadań oraz wskazaniu jednostek odpowiedzialnych za ich realizację z podziałem na zadania własne oraz zadania monitorowane,
- wskazaniu wskaźników monitorowania realizacji Programu,
- wskazaniu możliwych źródeł finansowania,
- opracowaniu systemu realizacji Programu.

Źródłem informacji do Programu były dane pochodzące z dokumentów udostępnianych przez wyspecjalizowane jednostki zajmujące się ochroną środowiska, np. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ), Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska (RDOŚ), Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska (GDOŚ), dane statystyczne opracowywane przez Główny Urząd Statystyczny (GUS), dane pozyskane z Urzędu Gminy Sędziejowice. Do opisu stanu środowiska wykorzystano najbardziej aktualne dostępne dane, w głównej mierze określające stan na rok 2020 i 2021.

Program Ochrony Środowiska został opracowany zgodnie z „Wytocznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” Ministerstwa Środowiska z 2 września 2015 roku wraz z zaktualizowanymi w 2020 roku załącznikami, ze szczególnym uwzględnieniem aspektów dotyczących adaptacji do zmian klimatu, a także zagadnień horyzontalnych.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

Do opracowania dokumentu wykorzystano model D-P-S-I-R, czyli model „siły naprawcze – presja – stan – wpływ – reakcja”. Polega on na opisanu poszczególnych elementów oraz przedstawieniu jakie są przyczyny obecnego stanu środowiska, a także jak środowisko wpływa m.in. na życie społeczne i gospodarcze.

1.3. STRUKTURA I ZAWARTOŚĆ DOKUMENTU

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027 podzielony jest na dwie części. Pierwsza z nich to ocena stanu środowiska, gdzie na podstawie analizy dostępnych materiałów źródłowych, danych statystycznych, wyników monitoringu poszczególnych komponentów środowiska oraz analizy sektorów działalności społeczno-gospodarczej gminy Sędziejowice, zidentyfikowano i podsumowano za pomocą analiz SWOT najważniejsze wyzwania w ramach polityki ochrony środowiska na najbliższe 4 lata.

Komponenty środowiska analizowane w przedmiotowym Programie:

- klimat i jakość powietrza,
- klimat akustyczny,
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze,
- zagrożenia poważnymi awariami i nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

Dla każdego ww. komponentu środowiska wskazano możliwe zagrożenia oraz kierunki działań w celu poprawy jakości środowiska. Odniesiono się także do kwestii zmian klimatu i adaptacji do zmian klimatu.

Druga część opracowania przedstawia cele i wskaźniki ich realizacji, kierunki interwencji oraz zadania i źródła ich finansowania, a także zasady wdrażania i monitoringu realizacji Programu.

Zaplanowane w niniejszym Programie zadania do realizacji na lata 2023-2027 to:

- **zadania własne**, które stanowią kontynuację prowadzonej do tej pory skutecznej polityki ekologicznej gminy Sędziejowice, sformułowanej w poprzednim POŚ lub wynikają z nowych celów wyznaczonych władzom gminy przez aktualne dokumenty strategiczne i programowe wyższego szczebla;
- **zadania monitorowane**, które zostały zaplanowane do realizacji na terenie gminy przez inne organy administracji publicznej działające na terenie gminy oraz podmioty prywatne, w ramach własnych polityk ochrony środowiska i uwzględnione w niniejszym dokumencie, gdyż wspierają realizację wyznaczonych w nim celów środowiskowych.

Zarówno zadania własne, jak i monitorowane, mogą być zadaniami ciągłymi, co oznacza, że są realizowane na bieżąco lub też cyklicznie (np. co roku). Mogą być również zadaniami jednorazowymi, jakimi najczęściej są zadania inwestycyjne, mające z góry określony termin i koszty realizacji. Charakter danego zadania został określony w jego charakterystyce.



Niniejszy dokument ma formułę otwartą co oznacza, że jest cyklicznie monitorowany i aktualizowany. Należy jednakże podkreślić, iż program ochrony środowiska nie jest aktem prawa miejscowego, zatem zaplanowane w nim zadania nie są obligatoryjnie wymagane do realizacji, a wyznaczone cele i kierunki działań powinny być traktowane jako wytyczne do określania zadań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych na kolejne lata.

1.4. UWARUNKOWANIA PRAWNE

Opracowany dokument jest zgodny z obowiązującymi przepisami prawnymi w zakresie ochrony środowiska. Podstawę prawną sporządzenia niniejszego opracowania stanowią m.in. wymienione poniżej ustawy oraz akty wykonawcze tych ustaw:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1260),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1029, ze zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2022 poz. 916, ze zm.),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. 2022 poz. 672, ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. 2021 poz. 1326, ze zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (t.j. Dz.U. 2021 poz. 2233, ze zm.),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz.U. 2020 poz. 2028, ze zm.),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1072, ze zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2022 poz. 699, ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. 2021 poz. 888, ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2022 poz. 503, ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz.U. 2020 poz. 2187, ze zm.),

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1114 ze zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. 2021 poz. 1070, ze zm.),
- Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (t.j. Dz.U. 2022 poz. 261, ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, a w szczególności art. 69 (t.j. Dz.U. 2021 poz. 305, ze zm.),
- Ustawa z dnia 15 lipca 2011 r. o krajowym systemie ek zarządzania i audytu (EMAS) (Dz.U. 2011 nr 178 poz. 1060) z 2019 r. (Dz.U. 2020 poz. 634),
- Ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (t.j. Dz. U. z 2021 nr 110).

1.5. SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI WYŻSZEGO RZĘDU

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027 został opracowany w oparciu o założenia wynikające z dokumentów strategicznych i programowych wyższego rzędu na szczeblu gminnym, powiatowym, wojewódzkim i krajowym, w szczególności z następującymi dokumentami:

- strategicznymi:
 - Polityka ekologiczna państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,
 - Strategią zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030,
 - Strategią Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku,
 - Strategią rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022,
 - Krajową Strategią Rozwoju Regionalnego 2030,
 - Polityką energetyczną Polski do 2040 roku,
- sektorowymi:
 - Krajowym Planem Odbudowy i Zwiększania Odporności,
 - Krajowym Programem Ochrony Powietrza do 2020 (z perspektywą do 2030 r.),
 - Narodowym Programem Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej,
 - Krajowym programem oczyszczania ścieków komunalnych,
 - Strategicznym planem adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
 - Krajowy planem gospodarki odpadami 2022,
 - Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032,
- programowymi:
 - Uchwałą Antysmogową dla województwa łódzkiego,
 - Programem ochrony powietrza i plan działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej,

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

- Strategią Rozwoju Gminy Sędziejowice na lata 2021-2026,
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Sędziejowice,
- Programem usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Sędziejowice na lata 2015 - 2032,
- Planem Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Sędziejowice.

Ochrona środowiska jest przedmiotem planów, programów i strategii na szczeblu krajowym, regionalnym i lokalnym. Najważniejsze cele i kierunki interwencji w zakresie problemów środowiskowych, wymienionych wyżej dokumentów, przedstawiają się następująco:

1.5.1. ANALIZA SPÓJNOŚCI NA SZCZEBLU LOKALNYM

Uchwała antysmogowa dla województwa łódzkiego

Uchwałą NR XLIV/548/17 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO z dnia 24 października 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa łódzkiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, przyjęto założenia dotyczące ograniczeń użytkowania niektórych paliw na terenie województwa.

W uchwale znajdują się m.in. zapisy, które zakazują stosowania paliw:

- 1) w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi powyżej 15%, za wyjątkiem paliw o wartości opałowej nie mniejszej niż 24 MJ/kg i zawartości popiołu nie większej niż 12%;
- 2) węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla;
- 3) mułów i flotokoncentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem;
- 4) zawierających biomasę stałą o wilgotności powyżej 20%.

Program ochrony powietrza i plan działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej (Załącznik do Uchwały Nr XX/303/20 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 15 września 2020 r.)

Nadrzędnym celem Programu i PDK dla strefy łódzkiej jest wskazanie działań naprawczych, których realizacja doprowadzi do poprawy stanu jakości powietrza w możliwie najkrótszym czasie, co w konsekwencji spowoduje ograniczenie niekorzystnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie i życie mieszkańców województwa łódzkiego. Celem Programu jest również wskazanie przyczyn wystąpienia przekroczeń substancji w powietrzu.

Program ochrony powietrza i plan działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej został przygotowany w związku z odnotowaniem w 2018 roku przekroczenia norm jakości powietrza:

- poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀,
- poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM_{2,5} (faza I oraz II),
- poziomu docelowego benzo(a)pirenu,

- poziomowi docelowego dla ozonu.

Strategia Rozwoju Gminy Sędziejowice na lata 2021-2026

W Strategii została określona wizja do 2026 roku gminy Sędziejowice:

Stworzenie środowiska przyjaznego mieszkańcom, przedsiębiorcom i turystom oraz podniesienie poziomu ich życia poprzez zapewnienie zrównoważonego rozwoju, a także kontynuacja bogatych tradycji rolniczych



Poniżej przedstawiono działania spójne z przedmiotowym opracowaniem:

CEL STRATEGICZNY 2: BUDOWA I MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I SPOŁECZNEJ

Działanie 2.1.1 Budowa i modernizacja dróg gminnych

Opis Działania:

- Budowa dróg,
- Naprawa i modernizacja istniejących odcinków drogowych,
- Położenie nakładek bitumicznych na przygotowane do tego odcinki dróg.

Działanie 2.2.1 Rozbudowa i modernizacja systemu dostarczania wody oraz odprowadzania ścieków komunalnych w Gminie, budowa sieci gazowej

Opis Działania:

- Modernizacja przestarzałych odcinków sieci wodociągowej, dostosowanie ujęć wody i stacji uzdatniania wody do nowych warunków związanych z suszą. Dalsza rozbudowa sieci kanalizacyjnej i modernizacja oczyszczalni. Budowa sieci gazowej.

Działanie 2.2.2 Odbudowa naturalnej retencji

Opis Działania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

- Stworzenie planów i renaturyzacja cieków wodnych i odbudowy naturalnej retencji na terenie gminy Sędziejowice.

Działanie 2.5.1 Rozwój gospodarki opartej na OZE i wspieranie inteligentnego zarządzania energią

Opis Działania:

- Opracowanie programów, planów np. przy budowie, modernizacji obiektów publicznych dotyczących zastosowania w nich nowoczesnych rozwiązań, rozpoznanie lokalnych możliwości, rozpoznanie możliwości finansowania, wspieranie działań edukacyjnych dotyczących OZE

2. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027 został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1260) jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie gminy.

- Gmina Sędziejowice to jedna z pięciu gmin w powiecie łaskim. Leży w południowo – zachodniej części województwa łódzkiego i zajmuje powierzchnię o obszarze 120,17 km². Na koniec 2021 roku w gminie Sędziejowice zameldowanych było 6 296 osób. Liczba mieszkańców gminy Sędziejowice w ostatnich latach zmniejsza się.
- Na obszarze Gminy Sędziejowice największy wpływ na stan powietrza atmosferycznego ma: emisja powierzchniowa pochodząca ze spalania paliw na cele energetyczne oraz emisja liniowa. Największe zanieczyszczenie ma miejsce podczas sezonu grzewczego (źródła emisji opierają się o paliwa stałe – głównie węgiel kamienny i drewno). Jednakże analizując jakość powietrza na podstawie zapisów POP oraz Rocznej oceny jakości powietrza na terenie województwa łódzkiego, stan powietrza na terenie gminy Sędziejowice można uznać za zadowalający.
- Dominującym czynnikiem mającym wpływ na poziom hałasu na terenie gminy jest hałas komunikacyjny. Do głównych problemów można zaliczyć: zagrożenia hałasem na skutek przebiegu drogi ekspresowej i wojewódzkiej oraz stały wzrost liczby samochodów na terenie gminy. W ostatnich latach na terenie gminy Sędziejowice GIOŚ nie prowadził pomiarów hałasu drogowego. Należy jednak pamiętać, iż specyfika gminy Sędziejowice wskazuje na mniejsze ryzyko zagrożenia hałasem niż ma to miejsce w wybranych do przeprowadzania badań punktach, które położone są przeważnie przy głównych drogach w miastach. Obszar gminy stanowi bowiem, w przeważającej części, obszar o charakterze typowo wiejskim.
- Istniejące urządzenia na terenie gminy Sędziejowice będące źródłem promieniowania elektromagnetycznego nie stanowią większego zagrożenia promieniowaniem. Analizując pomiary promieniowania elektromagnetycznego na przestrzeni lat zauważyć można brak wzrostu promieniowania na terenie gminy. W 2021 roku jak i latach wcześniejszych w żadnym z monitorowanych punktów na terenie gminy jak i województwa łódzkiego

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

nie stwierdzono przekroczeń normy promieniowania elektromagnetycznego wynoszącej 7 V/m. W związku z powyższym na terenie gminy Sędziejowice jak i na terenie całego województwa łódzkiego brak jest realnego zagrożenia nadmiernym poziomem pól elektromagnetycznych.

- Stan jednolitych części wód przepływających przez teren gminy oceniono jako zły. Stan wód podziemnych oceniono jako dobry. Źródłem zanieczyszczeń wód mogą być czynniki antropogeniczne wiążące się przede wszystkim z niewłaściwym prowadzeniem działalności gospodarczo-bytowej oraz wciąż niedostateczne uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej. Nieoczyszczone ścieki odprowadzone są do często nieszczelnych szamb, stanowiąc poważne źródło zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych.
- Sieć wodociągowa w gminie Sędziejowice jest dobrze rozwinięta. W sieć wodociągową wyposażone są wszystkie miejscowości w gminie. W roku 2021 długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Sędziejowice wynosiła 23,9 km. Niezadowalający stopień skanalizowania Gminy Sędziejowice wynika głównie z typowo rolniczego charakteru gminy. Układ przestrzenny i stan zabudowy uniemożliwia budowę sieci kanalizacyjnej na obszarze JST, gdyż jest to ekonomicznie nieuzasadnione. Istotnym elementem uporządkowania systemu kanalizacji na terenie gminy, jest więc funkcjonowanie przydomowych oczyszczalni ścieków.
- Na terenie gminy system gospodarki odpadami funkcjonuje prawidłowo. Osiągane są coraz wyższe poziomy recyklingu.
- Obszar Gminy Sędziejowice charakteryzuje się wysokimi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi, 26% powierzchni gminy objęta jest formami ochrony przyrody. Gmina charakteryzuje się stosunkowo wysokim poziomem lesistości.
- Na terenie gminy potencjalne źródło awarii stanowić może transport materiałów niebezpiecznych.

W ramach opracowania *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027*, przedstawiono cele i kierunki działań jakie musi realizować gmina w celu poprawy jakości środowiska. W ramach opracowania dokumentu przedstawiono także szczegółowy harmonogram realizacji działań.

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostki samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych. W tym celu wskazano potencjalne źródła finansowania wyznaczonych zadań.

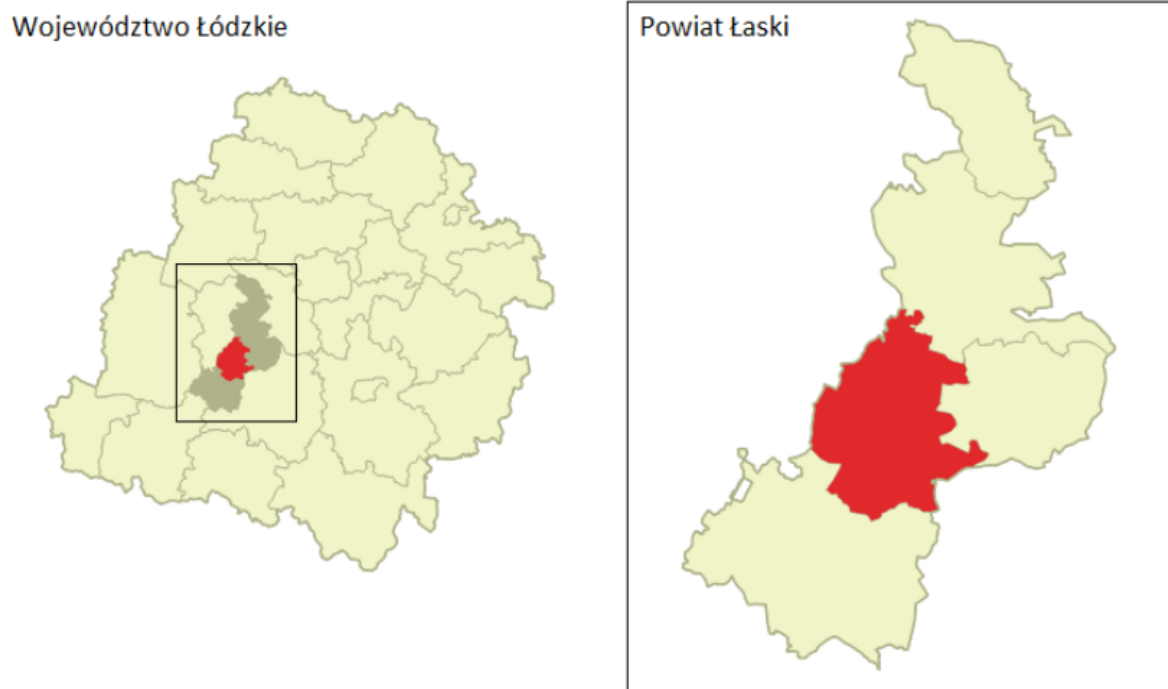
Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania Programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów Programu.

3. OPIS INWENTARYZOWANEGO OBSZARU

3.1. CHARAKTERYSTYKA GMINY

Gmina Sędziejowice to jedna z pięciu gmin w powiecie łaskim. Leży w południowo – zachodniej części województwa łódzkiego i zajmuje powierzchnię o obszarze 120,17 km².

Położenie gminy na tle powiatu łaskiego przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 1. Położenie gminy na tle powiatu łaskiego oraz województwa łódzkiego.

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2018-2022.

Gmina Sędziejowice sąsiaduje z 7 gminami:

- od południa z gminą Widawa,
- od południowego wschodu z gminą Żelów (powiat bełchatowski),
- od wschodu z gminą Buczek,
- od północy z gminą Łask,
- od zachodu z gminami Zapolice, Zduńska Wola i miastem Zduńska Wola (powiat zduńskowski).



Rysunek 2. Gminy sąsiadujące z Gminą Sędziejowice.

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2018-2022.

Sieć drogowa

Gmina Sędziejowice posiada dobre połączenie komunikacyjne. Przez centralną część gminy przebiega droga wojewódzka nr 481 na odcinku około 15 km. Sieć dróg powiatowych wynosi 56,9 km. Sieć publicznych dróg gminnych wynosi 47,683 km, w tym bitumiczne – 42,754 km, tłuczniowe – 4,255 km gruntowe 0,674 km.

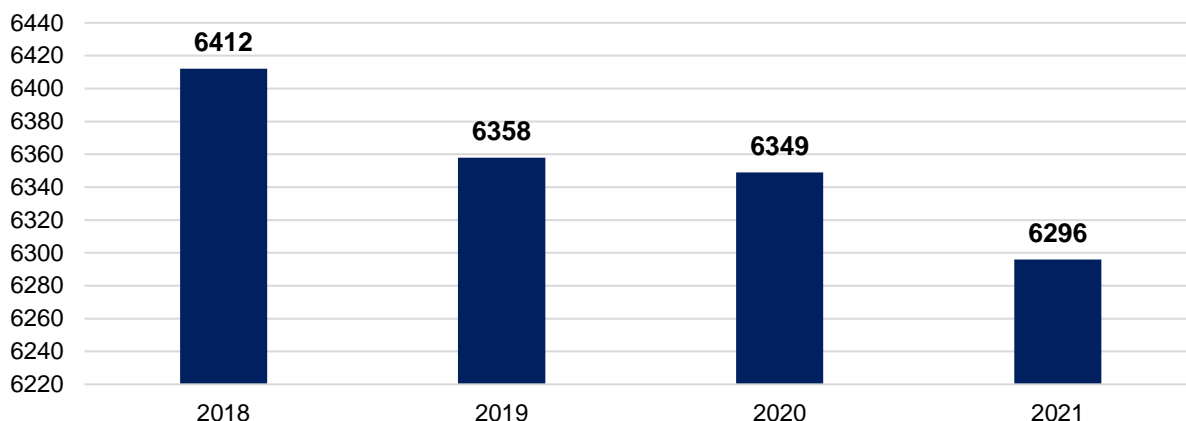
Stan nawierzchni jest dobry i średni. Długość dróg wewnętrznych i dojazdowych do gruntów rolnych wynosi około 148 km.

3.2. STRUKTURA DEMOGRAFICZNA

Na koniec 2021 roku w gminie Sędziejowice zameldowanych było 6 296 osób, w tym 3152 kobiet (50,06 %) i 3144 mężczyzn (49,94%). Dzieci i młodzież w wieku do 18 roku życia stanowią 19,39% mieszkańców (1221 osób). Osoby w wieku produkcyjnym (kobiety do 60 roku życia i mężczyźni do 65 roku życia) w liczbie 3766, stanowią 59,82% populacji, natomiast liczba mieszkańców w wieku poprodukcyjnym wynosi 1309, tj. 20,79% ogólnej liczby mieszkańców.

Liczba mieszkańców na przestrzeni ostatnich lat została przedstawiona poniższym wykresie.

Liczba mieszkańców

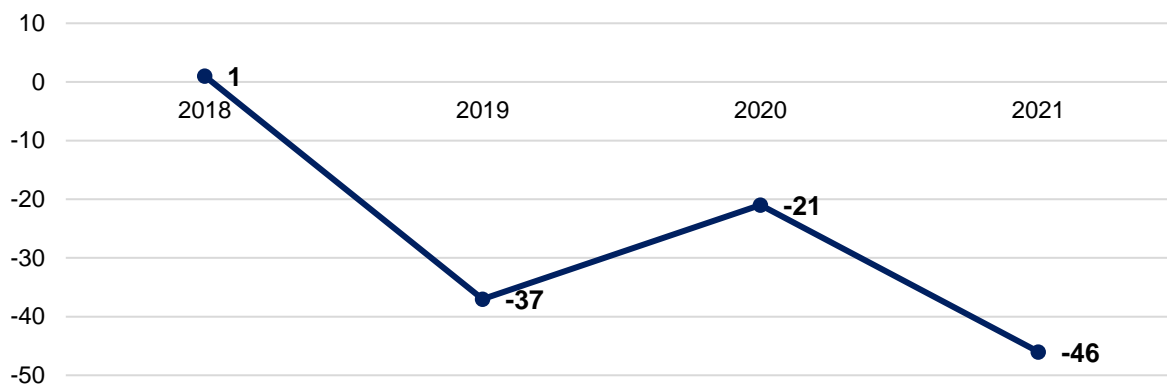


Wykres 1. Liczba mieszkańców gminy Sędziejowice w latach 2018-2021.

Źródło: Urząd Gminy Sędziejowice.

Wskaźniki demograficzne związane z gminą Sędziejowice przedstawiono na poniższych wykresach.

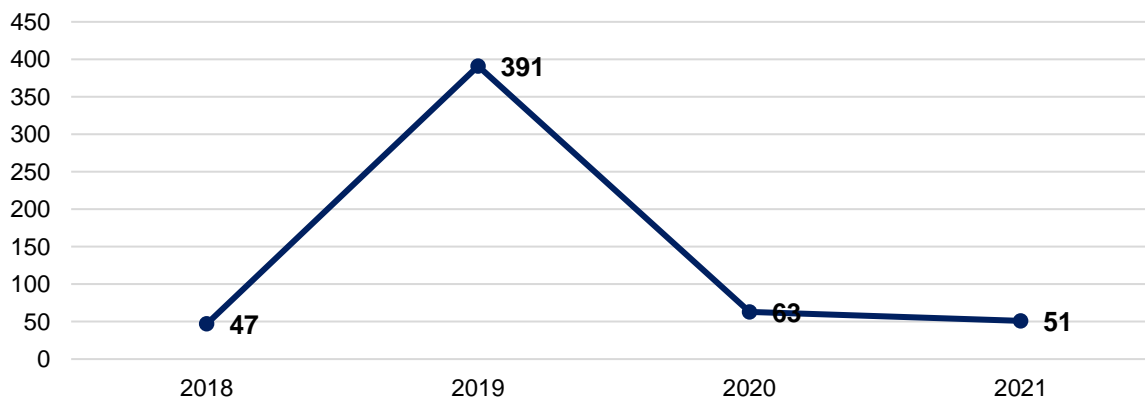
Przyrost naturalny



Wykres 2. Przyrost naturalny w gminie Sędziejowice w latach 2018-2021.

Źródło: Urząd Gminy Sędziejowice.

Saldo migracji



Wykres 3. Saldo migracji w gminie Sędziejowice w latach 2018-2021.

Źródło: Urząd Gminy Sędziejowice.



Na terenie gminy od kilku lat obserwowane są negatywne trendy demograficzne związane ze starzeniem się społeczeństwa oraz zmniejszającą się populacją gminy, za co odpowiada m.in. ujemny przyrost naturalny. Jednakże w ostatnich latach na terenie gminy Sędziejowice odnotowuje się dodatnie saldo migracji.

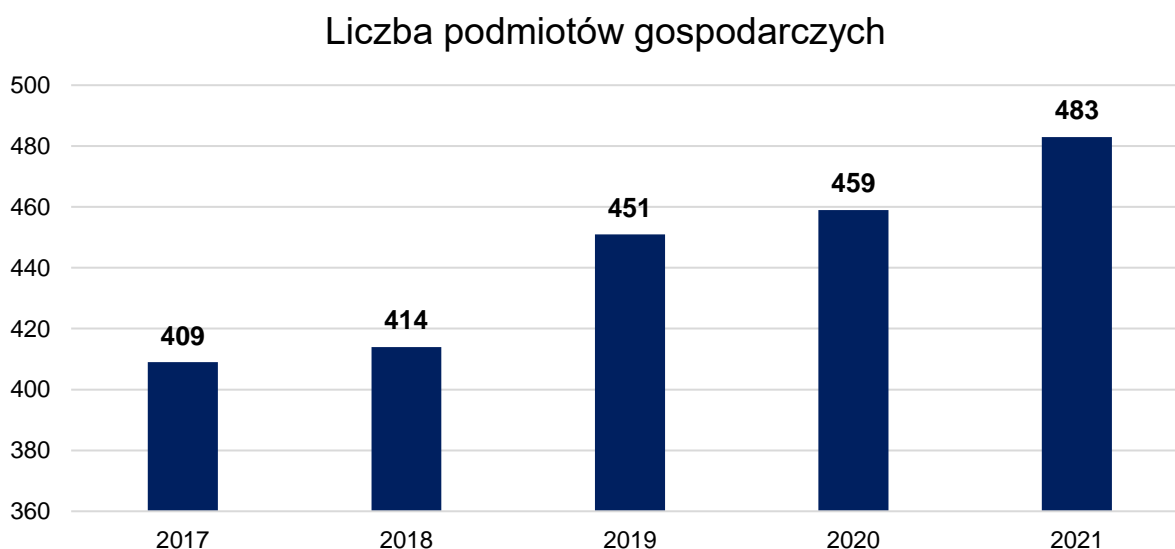
3.3. DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA

Dużym perspektywicznym potencjałem ekonomicznym gminy Sędziejowice jest Partnerstwo w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Zduńska Wola – Karsznice oraz tworzenie wspólnej Bazy Terenów Inwestycyjnych wokół S8, a także łącznik drogi wojewódzkiej z węzłem komunikacyjnym S-8 usytuowanym w Marzeninie, oddany do użytku w 2019 r.

Struktura gospodarki gminy jest zdominowana przez mikroprzedsiębiorstwa, z czego zdecydowana większość to osoby fizyczne prowadzące jednoosobowe działalności gospodarcze. Aktualnie na terenie gminy funkcjonuje około 280 firm. Przeważający charakter działalności to handel, transport i usługi (najwięcej w branży budowlanej oraz związanych z mechaniką samochodową). W Gminie brakuje silnych podmiotów gospodarczych, mających kapitał wystarczający do sfinansowania znaczących inwestycji w innowacje czy do sprostania wymogom globalnej konkurencji.

Wśród największych zakładów produkcyjnych należy wymienić firmę „Lama”- producenta dzianin, włóknin, laminatów i antykondensatów na rynki krajowe oraz zagraniczne.

Poniższy wykres przedstawia zmiany liczby podmiotów gospodarczych na przestrzeni lat 2017-2021 na terenie gminy. Liczba podmiotów gospodarczych wykazuje tendencję wzrostową.



Wykres 4. Liczba podmiotów gospodarczych na terenie gminy Sędziejowice w latach 2017-2021.

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/temat>, [dostęp: czerwiec 2022 r.].

4. OCENA STANU ŚRODOWISKA W POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTACH

4.1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

4.1.1. STAN AKTUALNY

Oceny jakości powietrza wykonywane są w odniesieniu do obszaru strefy. Zgodnie z art. 87 ustawy - Prawo ochrony środowiska obecnie dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenach jakości powietrza strefę stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

Zgodnie z przepisami, na terenie woj. łódzkiego wydzielono 2 strefy oceny jakości powietrza – Aglomeracja Łódzka (miasta: Łódź, Zgierz, Pabianice, Aleksandrów Łódzki i Konstantynów Łódzki) i strefa łódzka (pozostały obszar województwa).

Tabela 1. Zestawienie stref w województwie łódzkim.

Lp.	Kod strefy	Nazwa strefy	Typ strefy	Powierzchnia strefy [km ²]	Liczba mieszkańców strefy	Klasyfikacja wg kryteriów dot. ochrony zdrowia [tak/nie]	Klasyfikacja wg kryteriów dot. ochrony roślin [tak/nie]
1	PL1001	Aglomeracja Łódzka	aglomeracja	409	831 892	tak	nie
2	PL1002	strefa łódzka	reszta województwa	17810	1 606 078	tak	tak

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim. Raport wojewódzki za rok 2021, Autor: RWMS GIOŚ, Rok wydania: 2022.

Wyniki klasyfikacji jakości powietrza wynikające z *Rocznej oceny jakości powietrza w Województwie Łódzkim. Raport wojewódzki za rok 2021* z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzkiego dla strefy łódzkiej przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 2. Wynikowe klasy dla strefy łódzkiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2021 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej											
Strefa łódzka	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2.5}
	A	A	C	A	A	A	A ¹	A	A	A	C	C ¹²

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

2) Dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I faza: strefa łódzka uzyskała klasę C, strefa Aglomeracja Łódzka klasę A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim. Raport wojewódzki za rok 2021, Autor: RWMS GIOŚ, Rok wydania: 2022.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

Wynik oceny strefy łódzkiej za rok 2021, w której położona jest gmina Sędziejowice wskazuje, że dotrzymane są poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe substancji w powietrzu (klasa A) ustanowione ze względu na ochronę zdrowia dla następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenku siarki,
- dwutlenku azotu,
- ołowiu,
- benzenu,
- tlenku węgla,
- arsenu,
- kadmu,
- niklu,
- ozonu.

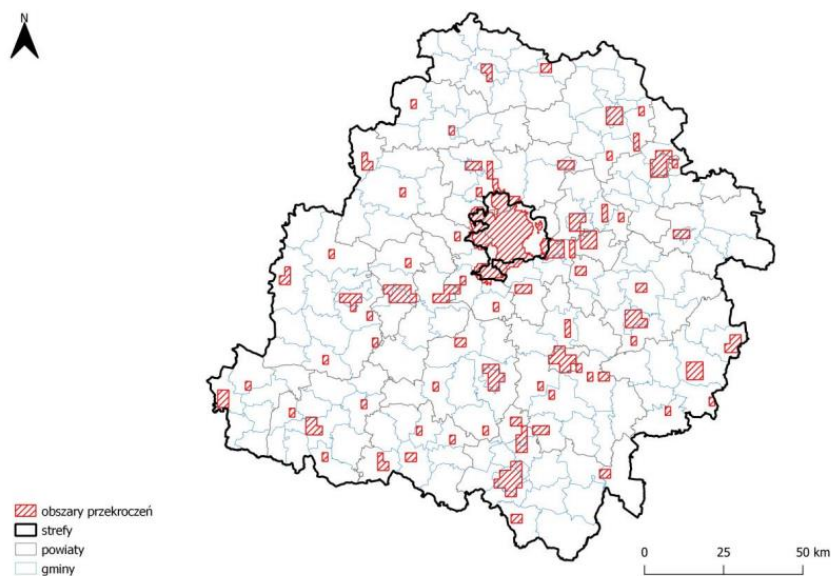
Roczna ocena jakości powietrza dla strefy łódzkiej wskazała, iż przekroczony został:

- dopuszczalny poziom dla pyłu zawieszonego PM₁₀,
- dopuszczalny poziom dla pyłu zawieszonego PM_{2.5},
- docelowy poziom dla benzo(a)pirenu.

Bezpośrednio na terenie gminy Sędziejowice w 2021 roku odnotowano następujące przekroczenia:

- Poziom docelowy BaP (PM₁₀) Średnia roczna.

Graficzne rozmieszczenie obszaru przekroczeń benzo(a)pirenu na terenie województwa łódzkiego przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 3. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłach PM₁₀ określonego ze względu na ochronę zdrowia w województwie łódzkim w 2021 r.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim. Raport wojewódzki za rok 2021, Autor: RWMS GIOŚ, Rok wydania: 2022.

Uchwałą Nr XX/303/20 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 15 września 2020 r. został przyjęty program ochrony powietrza i plan działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej.

Gmina Sędziejowice zgodnie z zapisami Programu ochrony powietrza dla strefy łódzkiej powinna realizować niżej wymienione działania naprawcze.

- Ograniczenie emisji z instalacji o małej mocy do 1 MW, w których następuje spalanie paliw stałych. Wymagany efekt rzeczowy dla realizacji działania naprawczego PL1002_ZSO dla poszczególnych gmin strefy łódzkiej, w poszczególnych latach realizacji Programu. Dla gminy Sędziejowice nie określono wymaganego efektu rzeczowego dla realizacji tego działania naprawczego.
- Prowadzenie edukacji ekologicznej (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje, konferencje, działania informacyjne i szkoleniowe) związanej z ochroną powietrza.
- Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów ograniczających używanie paliw lub urządzeń do celów grzewczych oraz zakazu spalania odpadów.

Źródła emisji na terenie gminy

Główne źródła emisji na terenie gminy Sędziejowice przedstawiono poniżej.

Emisja powierzchniowa

Największe znaczenie na terenie gminy w zakresie emisji do atmosfery ma tak zwana emisja niska. Jest to emisja pochodząca z emitorów o wysokości do 40 metrów głównie indywidualnych systemów grzewczych oraz komunikacji samochodowej. Zwarta zabudowa utrudnia proces rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń. Wśród głównych zanieczyszczeń związanych z tego rodzaju emisją największy strumień masowy stanowi pył zawieszony PM10, a także tlenek węgla, dwutlenek siarki, dwutlenek azotu. Powodem takiej sytuacji, jest stosowanie w paleniskach domowych paliw złej jakości oraz obecność małych zakładów, które nie mają obowiązku posiadania decyzji o dopuszczalnej emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego.

Emisja niska zanieczyszczeń powietrza w gminie pochodzi przede wszystkim z lokalnych kotłowni węglowych i indywidualnych palenisk domowych. Obecnie mieszkańcy gminy korzystają z ogrzewania indywidualnego, przede wszystkim węglowego.

Emisja liniowa

Na terenie gminy Sędziejowice największa emisja spowodowana komunikacją ma miejsce na drodze ekspresowej S8 relacji Wrocław – Łódź – Warszawa oraz drogi wojewódzkiej nr 481 relacji Łask – Widawa – Widoradz Górny.

Sumarycznie na terenie gminy Sędziejowice nie występują znaczące emisje zanieczyszczeń do powietrza. Niewielkie pogorszenie stanu sanitarnego powietrza atmosferycznego wynika z lokalnej emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych z indywidualnych palenisk domowych, małych zakładów produkcyjno-usługowych oraz emisji spalin ze środków transportu wzdłuż najbardziej uczęszczanych szlaków komunikacyjnych.

Energetyka wiatrowa i słoneczna jest kierunkiem rozwoju umożliwiającym wykorzystanie potencjału gospodarczego gminy z zachowaniem dotychczasowego przeznaczenia terenu (produkcja rolna). Korzystne ukształtowanie terenu, koegzystencja ze sferą rolniczą oraz czynniki ekonomiczne wskazują na celowość wykorzystania terenu gminy pod takie przeznaczenie. Z uwagi na ten fakt można traktować ją jako funkcję dopełniającą.

Farmy fotowoltaiczne

W ostatnich latach na terenie gminy zaobserwować można zwiększone zainteresowanie budową farm fotowoltaicznych.

Farma fotowoltaiczna to instalacja stworzona do wytwarzania energii słonecznej na wielką skalę, najczęściej na ziemi (rzadziej na wodzie), która składa się z dużej ilości połączonych ze sobą paneli słonecznych. Do jej prawidłowego funkcjonowania wymagane jest zamontowanie m.in. kilku falowników, scentralizowanej sterowni i transformatorów wysokiego napięcia.

Gminy, które budują na swoich terenach farmy fotowoltaiczne, nie tylko znajdują rozwiązanie problemu zagospodarowania zdegradowanych bądź nieużytkowanych terenów, ale także mogą w ten sposób zmniejszyć swoje rachunki za energię czy zarabiać na sprzedaży nadwyżek energii do sieci.

Gmina Sędziejowice wydała już kilka decyzji środowiskowych dotyczących farm fotowoltaicznych.

W 2021 r. wydano 4 decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla następujących przedsięwzięć:

- „Sędziejowice 2 – budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 1MW w miejscowości Sędziejowice gm. Sędziejowice na działkach nr 381/11 oraz 381/13”,
- „Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy do 2,1 MW, gm. Sędziejowice na działkach: 381/16, 381/11, 381/5, obręb Sędziejowice”,
- „Budowa farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na dz. nr 14, 13/3 w obrębie Rososza, Gmina Sędziejowice”,
- „Budowa farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na części dz. nr 88/2, 89/2 w obrębie Marzenin, Gmina Sędziejowice”.

Dodatkowo w ostatnich latach toczyły się następujące postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko:

- Budowa wolnostojącej instalacji fotowoltaicznej o mocy do 1 MW wraz z kontenerową stacją transformatorową, drogą wewnętrzną, ogrodzeniem, oświetleniem oraz przyłączem kablowym elektroenergetycznym SN i NN na działce nr 651 i 652 położonych w obrębie Kozuby Stare i Nowe, gm. Sędziejowice.
- Budowa instalacji fotowoltaicznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą - elektroenergetyczną, drogowo-budowlaną i ogrodzeniem na działkach nr ew. 5 oraz 6 w obrębie Osiny.
- Budowa farmy fotowoltaicznej Sędziejowice na nieruchomości obejmującej działki oznaczone w ewidencji gruntów nr: 64, 65, 66.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

- Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 1 MW wraz z infrastrukturą techniczną na działce nr ew. 523 obręb Niecenia 0014.
- Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 0,75 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działkach ewid. nr 54/3, 70 i 71 obręb Marzenin, gmina Sędziejowice.
- Budowa farmy fotowoltaicznej "OSINY I" o mocy do 1 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na obszarze dz.ew. nr 40, obręb Osiny, gmina Sędziejowice.
- Budowa farmy fotowoltaicznej "OSINY II " o mocy do 1 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na obszarze dz. ew. nr 16, 18, 439 obręb Osiny, gmina Sędziejowice.
- Budowa farmy fotowoltaicznej "OSINY III" o mocy do 1 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na obszarze dz. ew. nr 62 obręb Osiny, gmiana Sędziejowice.
- Budowa farmy fotowoltaicznej "OSINY III" o mocy do 1 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na obszarze dz. ew. nr 62 obręb Osiny, gmiana Sędziejowice.
- Budowa farmy fotowoltaicznej "KORCZYSKA I" o mocy do 1 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na obszarze dz. ew. nr 76 obręb Korczyska, gmina Sędziejowice.
- Budowa farmy fotowoltaicznej, o mocy do 1MW w miejscowości Bilew koło Zduńskiej Woli na działkach 654, 655, 656,746.

Elektrownie wiatrowe

Istniejące elektrownie wiatrowe położone są w miejscowościach: Marzenin, Przymiłów, Grabia, Pruszków, Żagliny i Podule wraz ze strefami ochronnymi określonymi w wydanych decyzjach administracyjnych.

4.1.2. ANALIZA SWOT

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none">- stosunkowo dobra jakość powietrza w gminie- aktywna postawa gminy w zakresie gospodarki niskoemisyjnej- opracowane i aktualizowane dokumenty strategiczne odnoszące się do kwestii powietrza- wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie gminy, w tym dużych instalacji OZE- modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej- prowadzone wymiany nieefektywnych kotłów węglowych- prowadzona działalność edukacyjna z zakresu ochrony powietrza	<ul style="list-style-type: none">- stosowanie niskosprawnych źródeł ciepła- wysoki udział węgla wykorzystywanego do celów grzewczych przez mieszkańców- brak sieci gazowej
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none">- możliwość wykorzystania zewnętrznych źródeł finansowania m.in. program czyste powietrze	<ul style="list-style-type: none">- niepewna sytuacja geopolityczna, wpływająca na odsunięcie na dalszy plan kwestii związanych z ochroną powietrza- niekorzystne zmiany legislacyjne (oraz

- wzrost zainteresowania mieszkańców zagadnieniami związanymi ze zmianami klimatycznymi, niską emisją i OZE -akcje edukacyjne w zakresie ochrony powietrza - rozwój energii wiatru	brak zmian korzystnych) w zakresie regulacji dot. emisji zanieczyszczeń i norm jakości powietrza - prognozowany dalszy wzrost użytkowania pojazdów silnikowych w transporcie - niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w zakresie zmian klimatu i skutków niskiej emisji
--	---



Na obszarze Gminy Sędziejowice największy wpływ na stan powietrza atmosferycznego ma: emisja powierzchniowa pochodząca ze spalania paliw na cele energetyczne oraz emisja liniowa. Największe zanieczyszczenie ma miejsce podczas sezonu grzewczego (źródła emisji opierają się o paliwa stałe – głównie węgiel kamienny i drewno).

Wpływ ruchu drogowego (emisja liniowa) na zanieczyszczenie powietrza jest mniejszy niż instalacje grzewcze, jednak jest równomiernie nasilony podczas całego roku kalendarzowego, zwłaszcza na obszarach położonych wzdłuż drogi wojewódzkiej i drogi ekspresowej. Na obszarze gminy wpływ na wielkość poziomów stężeń mają również zanieczyszczenia, które migrują z obszarów zurbanizowanych.

Jednakże analizując jakość powietrza na podstawie zapisów POP oraz Rocznej oceny jakości powietrza na terenie województwa łódzkiego, stan powietrza na terenie gminy Sędziejowice można uznać za zadowalający.

4.1.3. ZAGROŻENIA

Głównymi zagrożeniami zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy Sędziejowice są:

- kotłownie lokalne i indywidualne paleniska domowe. Mają one znaczący wpływ na lokalny stan zanieczyszczenia powietrza. Emitują najczęściej zanieczyszczenia pyłowe i gazowe.

Kierunki działań:

Na terenie gminy Sędziejowice od wielu lat realizowane są działania związane z ograniczeniem zanieczyszczeń do atmosfery. W perspektywie do 2027 roku planowana jest kontynuacja działań związanych z wymianą nieefektywnych kotłów, montażem odnawialnych źródeł energii oraz działalnością kontrolną pod kątem nielegalnego spalania odpadów.

Adaptacja do zmian klimatu

Obserwacje i badania naukowe pokazują, że postępujące od połowy XX wieku zmiany klimatu są faktem. Związane z nimi ekstremalne zjawiska atmosferyczne występują coraz częściej, a ich gwałtowność rośnie. Podtopienia i zniszczenia spowodowane przez nawałne deszcze to oprócz fali upałów i susz jeden z najważniejszych problemów wynikających ze zmian klimatu, z jakimi muszą borykać się mieszkańcy w naszej strefie klimatu umiarkowanego.

Zmiany klimatu i notowane ich skutki mają swoje odzwierciedlenie w jakości powietrza, a także wpływają na działalność przemysłową i sektor komunalny, energetykę i system zaopatrzenia w ciepło

i wodę. W niedalekiej przyszłości konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania na energię elektryczną i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. W przyszłości będzie zachodzić konieczność intensyfikacji działań w zakresie rozwoju odnawialnych źródeł produkcji energii, szczególnie na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji (ze względu na coraz częstsze okresy upalne).

4.2. ZAGROŻENIA HAŁASEM

4.2.1. STAN WYJŚCIOWY

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112).

Tabela 3. Dopuszczalne poziomy hałasu wyrażone wskaźnikami LAeqD oraz LAeqN, które mają zastosowania do ustalania i kontroli warunków korzystania z środowiska dla jednej doby.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		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
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczyn- kowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

Objaśnienia:

- ¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.
- ²⁾ W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.
- ³⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

r.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

Tabela 4. Dopuszczalne poziomy hałas wyrażone wskaźnikami LAeqD oraz LAeqN, które mają zastosowania do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L _{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	70	65	55	45

Zgodnie z definicją określoną w ustawie Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1260) hałas to dźwięki o częstotliwości od 16 do 16 000 Hz. Hałas jest jednym z poważniejszych zagrożeń wpływających na stan zdrowia człowieka i jego otoczenia. Nadmierny hałas może wywoływać niekorzystne zmiany w organizmie człowieka, m.in. zaburzenia snu i wypoczynku, wpływa niekorzystnie na układ nerwowy, utrudnia pracę i naukę, zwiększa podatność na choroby psychiczne. W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego LAeq i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość LAeq < 52 dB,
- średnia uciążliwość 52 dB < LAeq < 62 dB,
- duża uciążliwość 63 dB < LAeq < 70 dB,
- bardzo duża uciążliwość LAeq > 70 dB.

Źródła hałasu możemy podzielić w następujący sposób:

- komunikacyjne,
- przemysłowe i rolnicze,
- pozostałe.

Hałas komunikacyjny ma dominujący wpływ na klimat akustyczny środowiska. Czynniki wpływające na poziom hałasu komunikacyjnego to: natężenie i płynność ruchu, udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, położenie dróg oraz rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, charakter obudowy trasy i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy. Hałas ten koncentruje się wzdłuż szlaków komunikacyjnych, ma więc charakter liniowy.

Głównym źródłem hałasu komunikacyjnego jest ruch samochodowy związany z przebiegiem drogi ekspresowej S8 relacji Wrocław – Łódź – Warszawa oraz drogi wojewódzkiej nr 481 relacji Łask – Widawa – Widoradz Górny.

Generalny Pomiar Ruchu 2020/2021

Generalny Pomiar Ruchu, stanowi podstawowe źródło informacji o ruchu drogowym w Polsce. Jest prowadzony na istniejącej sieci dróg krajowych (w tym także na odcinkach koncesyjnych), z wyjątkiem tych odcinków dróg, które znajdują się w miastach na prawach powiatu i w związku z tym nie są administrowane przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad (GDDKiA), a także na drogach wojewódzkich przez właściwych terytorialnie zarządców. Ze względu na pandemię COVID-19 i związane z nią ograniczenia, wpływające m.in. na natężenie i rozkłady ruchu na drogach, przeprowadzenie GPR w roku 2020 wymagało od wszystkich zaangażowanych podmiotów zastosowanie szeregu działań zaradczych i zmian organizacyjnych i metodologicznych (m.in. wydłużono okres realizacji pomiarów na drogach krajowych na rok 2021). W rezultacie wprowadzonych działań prezentowane wyniki mogą być wykorzystywane m.in. do podejmowania decyzji o budowie nowych dróg, oceny potrzeb modernizacji istniejącej sieci dróg krajowych, zarządzania ruchem, analiz ekonomicznych i środowiskowych oraz analiz bezpieczeństwa ruchu drogowego. Generalny Pomiar Ruchu prowadzony jest cyklicznie co pięć lat.

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki pomiarów Generalnego Pomiaru Ruchu w latach 2020/2021 na odcinakach dróg przebiegających przez teren gminy Sędziejowice. Określono także udział pojazdów ciężkich w strumieniu pojazdów ogółem, co pozwoliło na wyodrębnienie odcinków dróg w największym stopniu narażonych na oddziaływanie hałasu.

Tabela 5. Wyniki pomiarów w ramach Generalnego Pomiaru Ruchu 2020/2021 na odcinakach dróg przebiegających bądź bezpośrednio sąsiadujących z terenem gminy Sędziejowice.

Nr drogi	Nazwa odcinka pomiarowego	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych w latach 2020/2021 [poj./dobę]							Średni dobowy ruch pojazdów	Udział pojazdów ciężkich w strumieniu pojazdów ogółem
		Motocykle	Sam. osob. mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze		
					bez przycz.	z przycz.				
S8	W. ZDUŃSKA WOLA WSCH. - W. ŁASK /DW473/	48	20822	4097	833	6402	27	-	32229	22,45%
481	ŁASK - WIDAWA /DW480/	29	2628	317	42	50	15	11	3092	2,97%

Udział pojazdów ciężkich generujących w największym stopniu uciążliwość akustyczną w strumieniu pojazdów ogółem na drodze S8 wynosi ponad 22%. Należy jednak zaznaczyć, iż droga ekspresowa S8 przebiega przez nieznaczny obszar gminy zlokalizowany w jej północnej części. Udział pojazdów ciężkich w strumieniu pojazdów ogółem na drodze wojewódzkiej nr 481 jest niewielki i wynosi około 3%.

Hałas kolejowy

Pewna uciążliwość ze względu na zwiększony hałas może występować wzdłuż linii kolejowej nr 131 Chorzów Batory – Tczew. Uciążliwość transportu kolejowego wynika z wysokiego poziomu emitowanego hałasu i znaczny zasięg jego oddziaływania, zwłaszcza w porze nocnej. Odwrotnie jednak niż w hałasie drogowym, w transporcie szynowym następuje generalnie tendencja spadkowa intensywności ruchu kolejowego. Hałas kolejowy ma charakter lokalny, a jego uciążliwość związana jest z pojedynczymi przejazdami pociągów.

Oddziaływania akustyczne są szczególnie odczuwalne na terenach, gdzie zabudowa mieszkaniowa sąsiaduje bezpośrednio z drogami kołowymi i linią kolejową.

W ramach prac modernizacyjnych na linii kolejowej na odcinku Kozuby – Zduńska Wola Karsznice zakończonych w ostatnich latach zastosowano jednak nowe rozwiązania zmniejszające poziom hałasu.

Hałas przemysłowy

Do hałasu przemysłowego zalicza się dźwięki emitowane poprzez różnego rodzaju maszyny i urządzenia, a także niektóre procesy technologiczne oraz instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Do hałasu przemysłowego zalicza się też dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych (wentylatory, urządzenia klimatyzacyjne). Skala zagrożenia hałasem przemysłowym nie jest zbyt duża, a zasięg jego oddziaływania ma zwykle charakter lokalny.

Zgodnie z przepisem art. 115 a ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska w przypadku stwierdzenia przez organ ochrony środowiska, na podstawie pomiarów własnych, pomiarów dokonanych przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska lub pomiarów podmiotów obowiązanych do ich prowadzenia, że poza zakładem, w wyniku jego działalności, przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu, organ ten wydaje decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu. Za przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu uważa się przekroczenie wskaźników hałasu $LA_{eq} D$ i $LA_{eq} N$.

Ze względu na rolniczy charakter gminy Sędziejowice brak jest na jej terenie znaczących źródeł hałasu w postaci zakładów przemysłowych. Lokalnie negatywne oddziaływania akustyczne powodują zakłady produkcyjne, gospodarstwa rolne i tartaki.

4.2.2. ANALIZA SWOT

ZAGROŻENIA HAŁASEM	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> - bieżące remonty dróg - niski udział hałasu przemysłowego w bilansie akustycznym gminy Sędziejowice 	<ul style="list-style-type: none"> - rosnąca liczba pojazdów na drogach
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> - uwzględnianie problemów związanych z hałasem w planach zagospodarowania przestrzennego - konieczność prowadzenia ocen oddziaływania inwestycji na środowisko i monitoringu środowiska w zakresie zagrożenia hałasem - rozwój sieci monitoringu hałasu komunikacyjnego 	<ul style="list-style-type: none"> - wzrost udziału hałasu komunikacyjnego - wzrost udziału hałasu przemysłowego



Dotychczas na terenie gminy Sędziejowice nie ustalono dla żadnej z funkcjonujących instalacji norm akustycznych.

Ogólne wnioski z badań monitoringowych hałasu przeprowadzonych w latach 2020-2021 na terenie województwa łódzkiego wykazały, że hałas komunikacyjny, podobnie jak w poprzednich latach, jest jednym z największych zagrożeń i głównych uciążliwości dla ludności. Należy jednak pamiętać, iż specyfika gminy Sędziejowice wskazuje na mniejsze ryzyko zagrożenia hałasem niż ma to miejsce w wybranych do przeprowadzania badań punktach, które położone są przeważnie przy głównych drogach w miastach. Obszar gminy stanowi bowiem, w przeważającej części, obszar o charakterze typowo wiejskim.

4.2.3. ZAGROŻENIA

Głównym czynnikiem mającym wpływ na poziom hałasu na terenie gminy Sędziejowice jest hałas komunikacyjny. Do głównych problemów można zaliczyć:

- stały wzrost liczby samochodów na terenie gminy,
- wysoki udział hałasu drogowego

Kierunki działań

Na terenie gminy Sędziejowice w kolejnych latach obowiązywania POŚ realizowane będą inwestycje związane z modernizacją dróg, kładzeniem cichej nawierzchni oraz działań edukacyjnych.

Adaptacja do zmian klimatu

Adaptacja przestrzeni do warunków dużego wzrostu temperatury i jej wpływu na hałas to jedno z wyzwań współczesnej gospodarki przestrzennej. Wysoka temperatura generuje rozwój i zwiększenie liczby urządzeń klimatyzacyjnych i chłodniczych, co w zwartej zabudowie śródmiejskiej może powodować nadmierną emisję hałasu.

4.3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

4.3.1. STAN WYJŚCIOWY

Pola elektromagnetyczne występujące w środowisku mogą negatywnie oddziaływać na poszczególne jego elementy, w tym na organizmy żywe. Właściwości pola, a więc i jego oddziaływanie na otoczenie, zmieniają się w zależności od częstotliwości pola, w związku z tym wyróżnia się promieniowanie jonizujące (promienie X, gamma, ultrafiolet) lub niejonizujące (promieniowanie widzialne, podczerwień, radiofale, promieniowanie do urządzeń elektrycznych linii przesyłowych). Promieniowanie jonizujące nie stanowi zagrożenia w mieście, poza niewielkim promieniowaniem naturalnym.

Do źródeł promieniowania niejonizującego zaliczyć można:

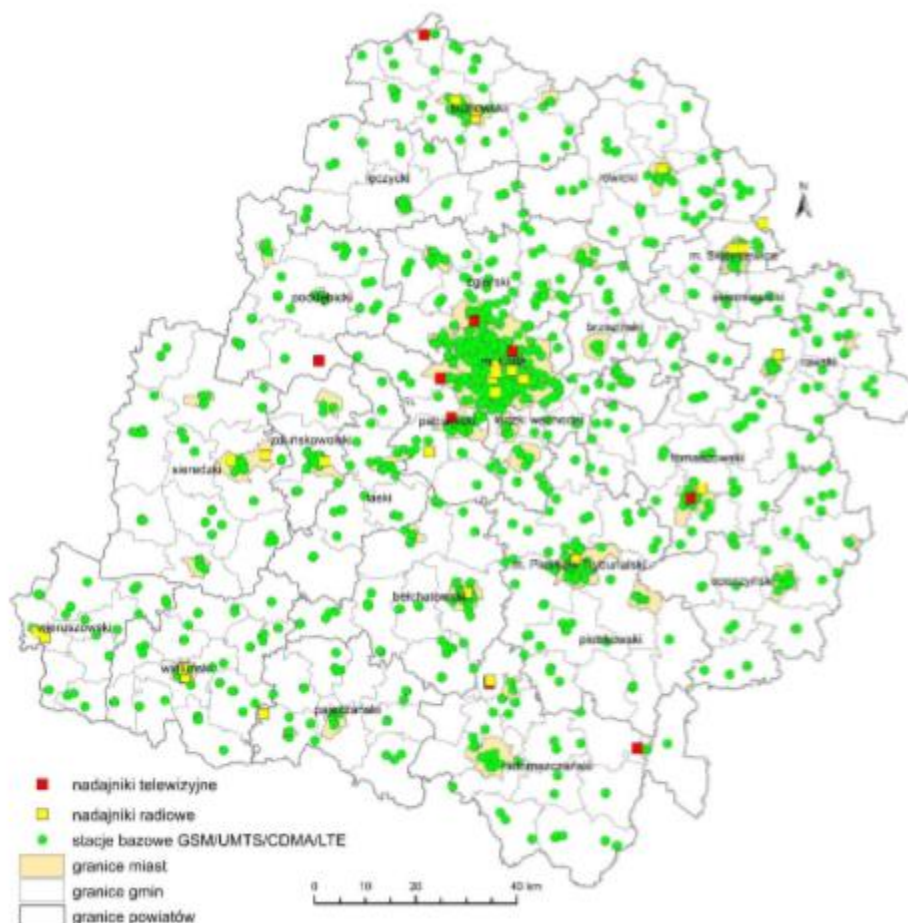
- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje elektroenergetyczne,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- łączność radiowa, radiotelefony, telefonia komórkowa i inne urządzenia powszechnego użytku, np. kuchenki mikrofalowe,
- stacje radiolokacji i radionawigacji.

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych może mieć negatywny wpływ na życie człowieka i przebieg różnych procesów życiowych. Wystąpić mogą m.in. zaburzenia funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układu rozrodczego, hormonalnego i krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecność pól elektromagnetycznych może mieć również niekorzystny wpływ na rośliny i zwierzęta: u roślin – opóźniony wzrost i zmiany w budowie zewnętrznej, u zwierząt – zaburzenia neurologiczne, zakłócenia wzrostu, żywotności i płodności.

Ograniczenia lub sposoby korzystania z obszarów położonych bezpośrednio pod liniami elektromagnetycznymi oraz w ich sąsiedztwie są zapisane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na utrzymaniu poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych lub na tych poziomach oraz poprzez zmniejszenie poziomów tych pól do wartości dopuszczalnych jeśli zostały przekroczone.

Szczegółowe zasady ochrony przed polami elektromagnetycznymi występującymi w otoczeniu linii elektroenergetycznych zostały zapisane w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448).



Rysunek 4. Źródła promieniowania elektromagnetycznego z zakresu 0,003 GHz – 3 GHz na terenie woj. łódzkiego.

Źródło: Źródło: Stan środowiska w województwie łódzkim. Raport 2020. Autor: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Łodzi. Data: Łódź, 2020.

Sieci i urządzenia wysokiego, średniego i niskiego napięcia

Źródłem pól elektromagnetycznych na terenie gminy są linie elektryczne i urządzenia elektroenergetyczne średniego i niskiego napięcia.

Podstawą funkcjonowania elektroenergetyki na terenie gminy są napowietrzne linie 15 kV, wyprowadzone ze stacji 110/15 kV „Kozuby”. Gmina dysponuje siecią energetyczną średniego i niskiego napięcia dostosowaną do obecnego stopnia urbanizacji terenu.

Natężenia pól – elektrycznego i magnetycznego maleją szybko wraz ze wzrostem odległości od linii elektroenergetycznych. Poza ogrodzonymi i niedostępnymi dla ludności obszarami stacji elektroenergetycznych nie występują pola elektryczne i magnetyczne o wartościach zbliżonych do dopuszczalnych, określonych w przepisach ochrony środowiska.

Stacje bazowe

Źródłem promieniowania niejonizującego na terenie gminy są także stacje bazowe. Wykaz stacji bazowych na terenie gminy Sędziejowice przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 6. Wykaz stacji bazowych na terenie gminy Sędziejowice.

Lp.	Lokalizacja	Współrzędne	Operator
1	Wola Wężykowa maszt koło DW481	51,467222, 19,003889	T-Mobile
2	Sędziejowice ul. Dolna 25	51,510556, 19,029722	Play
3	Sędziejowice-Kolonia	51,514167, 19,017778	Plus
4	Brody	51,510556, 18,997222	Orange
5	Pruszków	51,538889, 19,082778	T-Mobile

Źródło: beta.btsearch.pl [dostęp: maj 2022 r.].

Pomiary promieniowania elektromagnetycznego

Pomiary promieniowania elektromagnetycznego na terenie województwa łódzkiego prowadzone są w cyklu trzyletnim. Cykl pomiarów na terenie analizowanego obszaru został przedstawiony w poniższej tabeli.

Tabela 7. Charakterystyka punktów pomiarowych promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy Sędziejowice.

Lp.	Lokalizacja punktu pomiarowego	Współrzędne punktu pomiarowego	Lata pomiarów
1	Rososza	51,549861 19,077222	2009, 2012, 2015, 2018, 2021
2	Grabia	51,524389 18,981694	2009, 2012, 2015, 2018, 2021

Źródło: <https://www.gios.gov.pl/pl/lozkie-pem> [dostęp: maj 2022 r.].

Na terenie gminy pomiary promieniowania elektromagnetycznego prowadzono ostatni raz w 2021 roku. W poniższej tabeli przedstawiono także wyniki pomiarów w latach wcześniejszych.

Tabela 8. Wyniki pomiarów promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy Sędziejowice w ostatnich latach.

Rok pomiarów	Lokalizacja punktu pomiarowego	Średnie natężenie pola elektrycznego [V/m]
2009	Rososza	<0,3
2012	Rososza	<0,3
2015	Rososza	<0,3
2018	Rososza	<0,3

2021	Rososza	<0,3
2009	Grabia	<0,3
2012	Grabia	<0,3
2015	Grabia	<0,3
2018	Grabia	<0,3
2021	Grabia	<0,3

Źródło: <https://www.gios.gov.pl/pl/lodzkie-pem> [dostęp: maj 2022 r.].



Analizując pomiary na przestrzeni lat zauważyć można brak wzrostu promieniowania na terenie gminy. W 2021 roku i jak i latach wcześniejszych w żadnym z monitorowanych punktów na terenie gminy jak i województwa łódzkiego nie stwierdzono przekroczeń normy promieniowania elektromagnetycznego wynoszącej 7 V/m. W związku z powyższym na terenie gminy Sędziejowice jak i na terenie całego województwa łódzkiego brak jest realnego zagrożenia nadmiernym poziomem pól elektromagnetycznych.

Istniejące urządzenia na terenie gminy Sędziejowice będące źródłem promieniowania elektromagnetycznego nie stanowią większego zagrożenia pod warunkiem, że pola elektromagnetyczne będą monitorowane w ramach projektowanych i istniejących systemów oraz będą przestrzegane zapisy zawarte w raportach oddziaływania na środowisko na terenach obszarów dostępnych dla ludności, a urządzenia emitujące promieniowanie będą lokalizowane na terenach zaakceptowanych przez lokalną społeczność.

4.3.2. ANALIZA SWOT

POLE ELEKTROMAGNETYCZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> - brak przekroczeń natężeń pól elektromagnetycznych - prowadzone pomiary promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy 	<ul style="list-style-type: none"> - istniejące źródła promieniowania elektromagnetycznego
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> - rozwój sieci monitoringu PEM 	<ul style="list-style-type: none"> - wzrost natężeń pól elektromagnetycznych - wzrost liczby urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne

4.3.3. ZAGROŻENIA

Do głównych zagrożeń związanych z promieniowaniem elektromagnetycznym należy wzrost urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne na terenie gminy Sędziejowice.

Kierunki działań:

Problem ekologiczny przed jakim stawia nas postęp cywilizacyjny jest ściśle powiązany z zagrożeniem ze strony oddziaływania energii elektromagnetycznej. Z tego względu należy uwzględniać wyznaczanie stref ograniczonego użytkowania wokół terenów przemysłowych, urządzeń elektroenergetycznych i radiokomunikacyjnych oraz wszędzie tam, gdzie jest możliwe przekraczanie dopuszczalnych poziomów promieniowania niejonizującego.

Adaptacja do zmian klimatu

W polskim systemie elektroenergetycznym dominują sieci napowietrzne, które w przeciwieństwie do sieci kablowych są silnie narażone na awarie spowodowane silnymi wiatrami i nadmiernym obciążeniem. Występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych typu huragany, intensywne burze itp. może doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia linii przesyłowych i dystrybucyjnych, a zatem ograniczenia w dostarczaniu energii elektrycznej do odbiorców. Najważniejsze zjawiska wpływające na ryzyko zniszczeń sieci przesyłowych i dystrybucyjnych to występowanie burz, w tym burz śnieżnych, szadź katastrofalna i silny wiatr.

4.4. GOSPODAROWANIE WODAMI

4.4.1. STAN WYJŚCIOWY

4.4.1.1. WODY POWIERZCHNIOWE

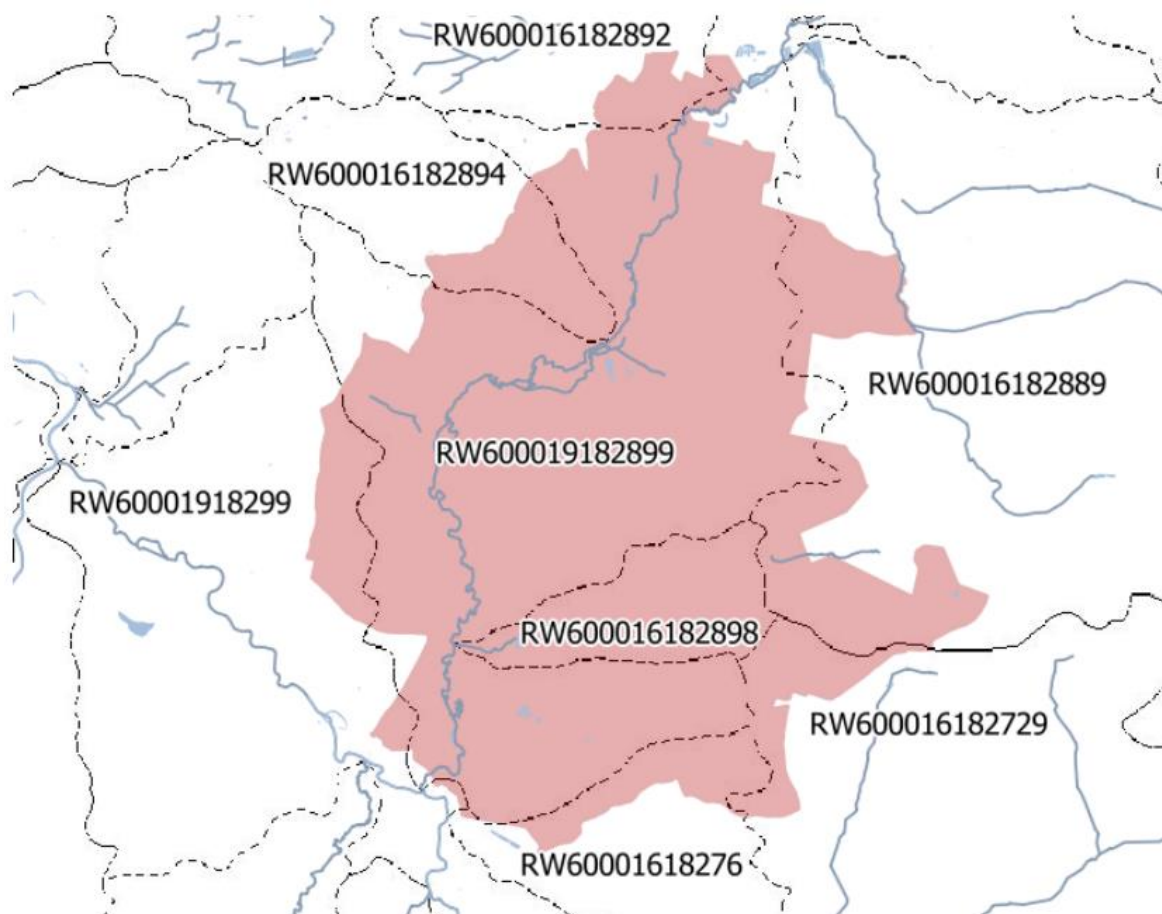
Gmina Sędziejowice położona jest w zlewni rzeki Warty, która obejmuje zlewnie III rzędu: Widawki. Sieć hydrologiczną gminy tworzy wyłącznie rzeka Grabia (największy prawostronny dopływ Widawki) oraz jej dopływy.

Źródła Grabi znajdują się w Gminie Grabica na wysokości 229 m n. p. m. Szerokość rzeki waha się między 5 a 30 m, natomiast przeciętna głębokość rzeki wynosi ok. 0,65 m (wahania od 0,3 do 1,5 m). Dno rzeki jest piaszczysto – żwirowe, żwirowo – kamieniste w spokojnych miejscach muliste. Otoczenie wzdłuż rzeki stanowią obszary łąkowe, leśne i pastwiskowe.

Gmina Sędziejowice leży głównie w granicach 8 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych i są to:

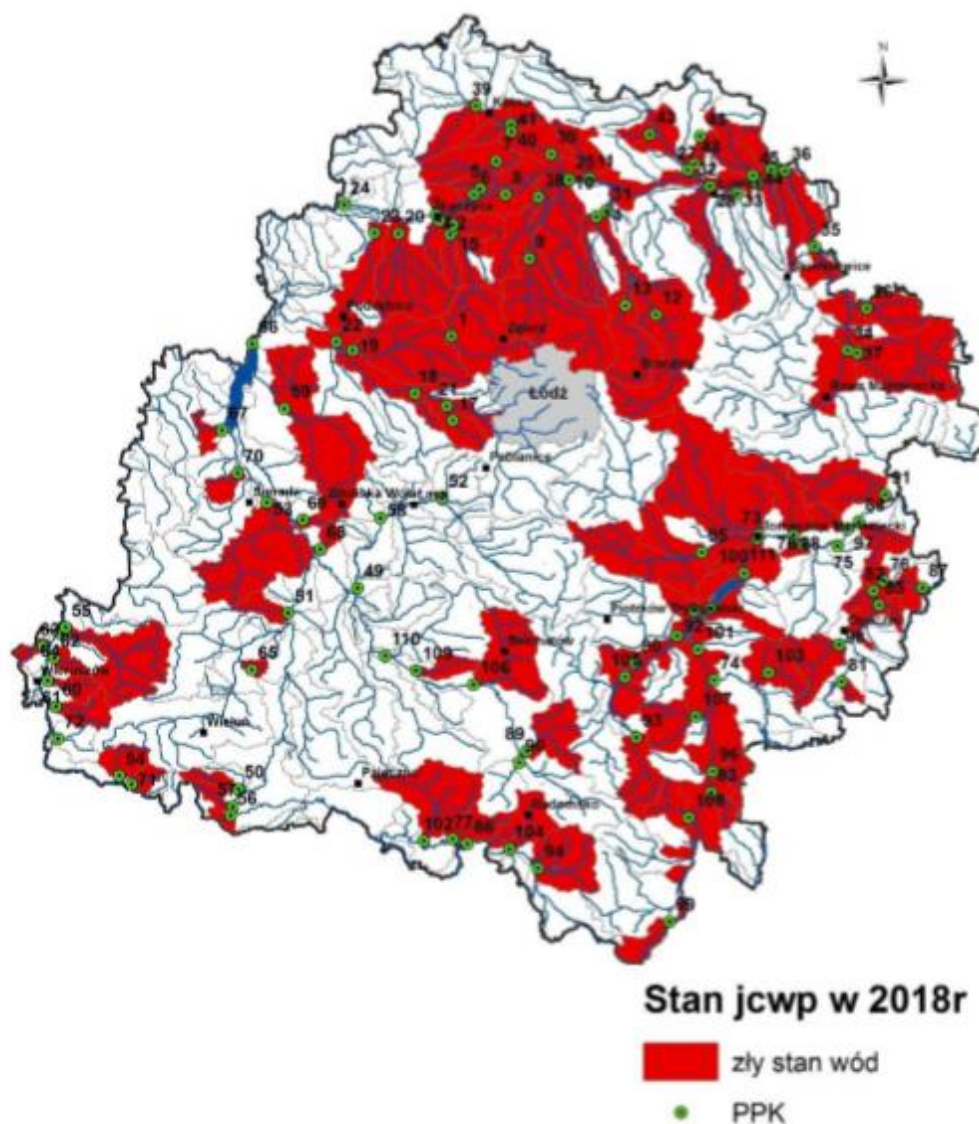
- Grabia od Dopływu z Anielina do ujścia (RW600019182899),
- Dopływ z Żaglin (RW600016182898),
- Tymianka (RW600016182892),
- Dopływ spod Paprotni (RW600016182894),
- Końska Struga (RW600016182889),
- Widawka od Krasówki do ujścia (RW60001918299),
- Chrząstawka (RW600016182729),

- Dopływ spod Józefowa (RW60001618276).



Rysunek 5. Cieki wodne (linie niebieskie) oraz granice JCWP (linie czarne) na tle Gminy Sędziejowice (czerwone tło).

Poniższy rysunek przedstawia ocenę stanu jcwp w województwie łódzkim w 2018 roku. Stan badanych JCWP na terenie województwa oceniono jako zły.



Rysunek 6. Klasyfikacja jednolitych części wód płynących w województwie łódzkim w 2018 roku.

Źródło: Źródło: Stan środowiska w województwie łódzkim. Raport 2020. Autor: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Łodzi. Data: Łódź, 2020.

W poniższej tabeli przedstawiono ocenę jednolitej części wód powierzchniowych znajdującej się na terenie gminy. Stan ogólny wszystkich badanych JCWP oceniono jako zły.

Tabela 9. Ocena JCWP płynących na terenie gminy Sędziejowice.

Nazwa i kod JCWP	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/ Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan
Grabia od Dopływu z Anielina do ujścia (RW600019182899)	III	-	IV	SŁABY	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

Tymianka (RW600016182892)	I	-	V	ZŁY	DOBRY	ZŁY
Końska Struga (RW600016182889)	II	-	V	ZŁY	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Widawka od Krasówki do ujścia (RW60001918299)	I	-	III	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
Chrzastawka (RW600016182729)	II	-	III	UMIARKOWANY		ZŁY
Dopływ spod Józefowa (RW60001618276)	II		II	DOBRY	-	-

Źródło: <https://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/monitoring-wod> [dostęp: maj 2022 r.].

Wyznaczone cele środowiskowe dla JCWP znajdującej się na terenie gminy Sędziejowice przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 10. Wyznaczone cele środowiskowe dla JCWP na terenie gminy Sędziejowice.

Nazwa i kod JCWP	Cel środowiskowy	Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych
Chrzastawka (RW600016182729)	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona
Dopływ z Żaglin (RW600016182898)	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Niezagrożona
Tymianka (RW600016182892)	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona
Dopływ spod Paprotni (RW600016182894)	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Niezagrożona
Końska Struga (RW600016182889)	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona
Widawka od Krasówki do ujścia (RW60001918299)	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona
Chrzastawka (RW600016182729)	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

Zagrożenie powodziowe

Dla rzeki Widawki i Grabi, zgodnie z wykazem obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, zostały opracowane mapy zagrożenia i mapy ryzyka powodziowego.

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego dla rzeki Widawki, obszar gminy Sędziejowice nieznacznie znajduje się na obszarach, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie (10%, czyli raz na 10 lat) oraz średnie (1%, czyli raz na 100 lat), natomiast zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego dla rzeki Grabi, obszar gminy Sędziejowice częściowo znajduje się

na obszarach, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie (10%, czyli raz na 10 lat) oraz średnie (1%, czyli raz na 100 lat).

Obszary zagrożone powodzią o prawdopodobieństwie 1% i 10% stanowią obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Zgodnie z art. 77 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz.U. 2021 poz. 2233, ze zm.) na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zabrania się gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych, a także innych substancji lub materiałów, które mogą zanieczyścić wody, prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w szczególności ich składowania, oraz lokalizowania nowych cmentarzy.

Ponadto, zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego, obszar gminy Sędziejowice częściowo (rzeka Grabia) i nieznacznie (rzeka Widawka) znajduje się na obszarach, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie (0,2%, czyli raz na 500 lat).

Potencjałe lokalne wylewy spowodowane są zwiększeniem zasilania rzeki wodą roztopową. Najwyższe stany wody odnotowuje się w marcu.

4.4.1.2. WODY PODZIEMNE

Na terenie Gminy Sędziejowice występują trzy poziomy wodonośne:

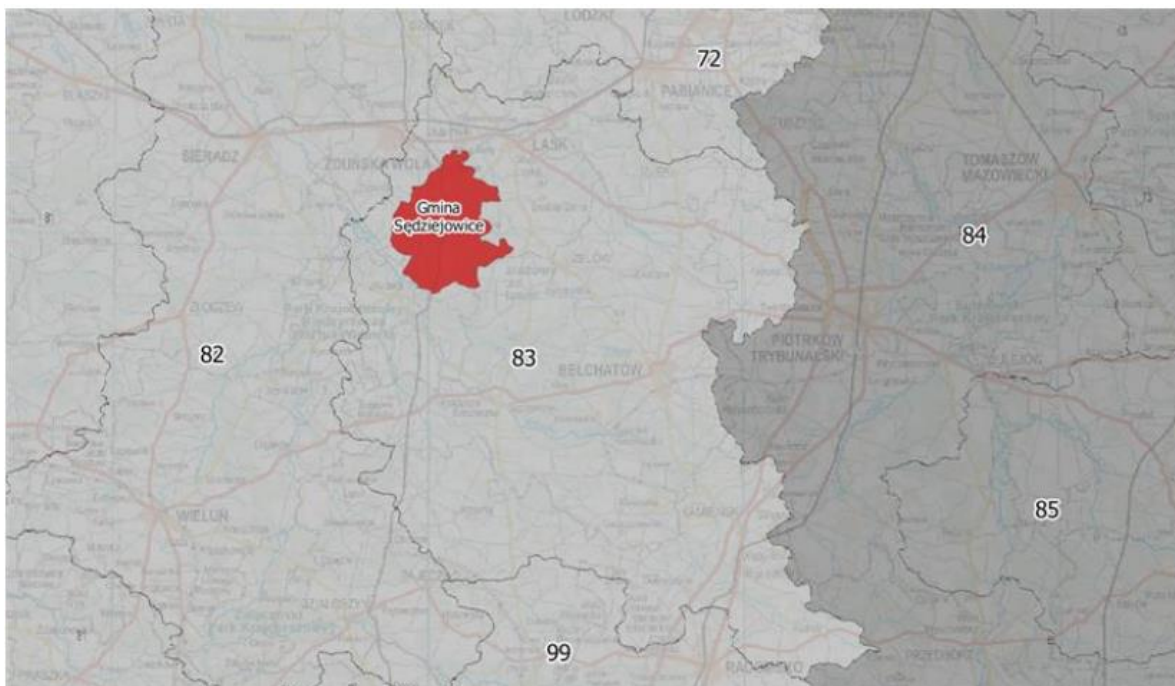
- poziom wód górnej kredy,
- poziom wód trzeciorzędowych,
- poziom wód czwartorzędowych.

Podstawową rolę w zaopatrzeniu gminy w wody podziemne spełniają poziomy wodonośne zlokalizowane w utworach górnokredowych. Wszystkie ujęcia wody znajdujące się na terenie Gminy Sędziejowice ujmują wody podziemne z utworów górnej kredy, poziomy wodonośne znajdują się na głębokości od 46,5 m p.p.t. do 83,0 m p.p.t.

Mniejsze znaczenie w zakresie gospodarki wodami podziemnymi ma trzeciorzędowy poziom wodonośny, którego występowanie zostało stwierdzone na głębokości od 30,0 m p.p.t. do 38,0 m p.p.t. (podczas odwiertu studni ujęcia Siedlce). Jednak ze względu na małą miąższość poziom wodonośny wód trzeciorzędowych mógłby być wykorzystywany za pomocą studni głębinowej jedynie na małe lokalne ujęcie wody.

Kolejnym poziomem wodonośnym na terenie gminy są wody zlokalizowane w utworach czwartorzędowych, występujące na głębokości od 7,0 m p.p.t. do 30,0 m p.p.t. Poziom czwartorzędowy wykazuje słabą lub ograniczoną izolację od powierzchni poprzez zalegające gliny zwałowe, w związku z czym wody są umiarkowanie lub silnie narażone na zanieczyszczenie i degradację. Ponadto przyczyną niewielkiego znaczenia dla potrzeb ujęć wodnych jest także mała miąższość warstw wodonośnych w utworach czwartorzędowych.

Cały obszar gminy Sędziejowice znajduje się w obrębie jednego zbiornika wód podziemnych, jest to: JCWPd nr 83, zgodnie z poniższym rysunkiem.



Rysunek 7. Jednolite Części Wód Podziemnych na tle Gminy Sędziejowice.
Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2018-2022.

Ocena jakości wód podziemnych

W ostatnich latach monitoring wód podziemnych prowadzony był w punkcie pomiarowym w miejscowości Grabia. Wyniki pomiarów za ostatnie 3 lata przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 11. Ocena jakości wód podziemnych na terenie gminy Sędziejowice.

Lokalizacja	Rok pomiarów	Identyfikator UE punktu pomiarowego	Stratygrafia	Użytkowanie terenu	Klasa jakości
Grabia	2019	PL600083_029	Q	Zabudowa wiejska	II
Grabia	2020	PL600083_029	Q	Zabudowa wiejska	III
Grabia	2021	PL600083_029	Q	Zabudowa wiejska	III

Źródło: <http://mijwp.gios.gov.pl/> [dostęp: maj 2022 r.].

Na podstawie wyżej zamieszczonej tabeli można ocenić, iż stan wód podziemnych na terenie gminy Sędziejowice oceniono jako zadowalający (klasa III). Jednakże na przestrzeni ostatnich lat można zaobserwować pogorszenie jakości wód podziemnych ze stanu dobrego na stan zadowalający.

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 12. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd na terenie gminy Sędziejowice.

Nr JCWPd	Cel środowiskowy	Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych
83	dobry stan chemiczny, mniej rygorystyczny cel: ochrona stanu ilościowego przed dalszym pogorszeniem	zagrożona

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

4.4.2. ANALIZA SWOT

GOSPODAROWANIE WODAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- zadowalający stan wód podziemnych	- położenie gminy poza granicami GZWP - zły stan wód powierzchniowych - wpływ rolnictwa na stan wód powierzchniowych i podziemnych - zagrożenie powodziowe - zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych przez JCWP oraz JCWPd
SZANSE	ZAGROŻENIA
- regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości środowiska - edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony jakości wód i racjonalnego korzystania z zasobów wodnych - rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnych	- zmiany klimatu wpływające na stosunki wodne - zmniejszanie zasobów wodnych



Ocena jednolitych części wód powierzchniowych znajdujących się na terenie Gminy Sędziejowice nie jest zadowalająca. Źródłem zanieczyszczeń wód mogą być czynniki antropogeniczne wiążące się przede wszystkim z niewłaściwym prowadzeniem działalności gospodarczo-bytowej oraz wciąż niedostateczne uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej. Nieoczyszczone ścieki odprowadzone są do często nieszczelnych szamb, stanowiąc poważne źródło zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych.

Wody podziemne na terenie Gminy Sędziejowice mają duże znaczenie ponieważ stanowią źródło zaopatrzenia mieszkańców w wodę pitną. Stan wód podziemnych określono jako dobry pod względem chemicznym, natomiast zły biorąc pod uwagę stan ilościowy.

4.4.3. ZAGROŻENIA

Głównym zagrożeniem dla jakości wód w gminie Sędziejowice są spływy obszarowe (zanieczyszczenia spłukiwane z terenów rolnych i leśnych oraz terenów tras komunikacyjnych drogowych) oraz odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do gruntu lub do cieków

powierzchniowych na terenach nieuzbrojonych w sieć kanalizacyjną. Ładunek zanieczyszczeń wprowadzany do środowiska z tych źródeł zależy od szeregu czynników, m.in.: stopnia skanalizowania danego obszaru, poziomu kultury rolnej, stopnia zurbanizowania i intensywności ruchu komunikacyjnego danego obszaru.

Istotny wpływ na jakość wód gruntowych i powierzchniowych ma rolnictwo. Źródłem zanieczyszczeń z rolnictwa są zarówno źródła obszarowe tj. spływy powierzchniowe, jak i źródła punktowe: niewłaściwie przechowywane nawozy mineralne i organiczne (obornik, gnojówka, gnojowica), pestycydy, odcieki kiszonkowe. Rolnictwo ma także wpływ na erozję glebową i w konsekwencji na ładunki namulów dopływających do rzek i zbiorników wodnych. Podnoszenie produkcji rolnej powoduje drenaż, odwodnienie i przekształcenia obszarów podmokłych, podobnie jak całych dolin rzecznych.

Adaptacja do zmian klimatu

Na kształtowanie zasobów wodnych w dużej mierze wpływa pokrywa śnieżna. Prognozy przewidują, że długość jej zalegania będzie się stopniowo zmniejszać i w połowie XXI wieku może być średnio o 28 dni krótsza niż obecnie. Zmniejszenie się maksymalnej wartości zapasu wody w śniegu, może mieć zarówno wpływ pozytywny jak i negatywny. Pozytywnym skutkiem zmniejszenia się zawartości wody w pokrywie śnieżnej, będzie niższe prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi roztopowych, jednocześnie może się to przyczynić do pogorszenia struktury gleby oraz kondycji ekosystemów.

Ze względu na zmiany klimatyczne powodujące, że coraz częściej pojawiają się deszcze o charakterze nawałnym w połączeniu z silnym wiatrem, ważna jest ochrona przeciwpowodziowa, a co za tym idzie konserwacja urządzeń melioracyjnych na terenie całego dorzecza. Ze względu na opadający poziom wód gruntowych oraz dłuższe okresy susz niezbędne jest przetrzymanie wód opadowych. Tereny zieleni, które w naturalny sposób pochłaniają nadmiary wody opadowej, projektowane powinny być w obniżeniu, by w maksymalnym stopniu przetrzymać wody opadowe. W przypadku terenów utwardzonych na obiektach zieleni stosowane powinny być nawierzchnie przepuszczalne.

4.5. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA

4.5.1. STAN WYJŚCIOWY

Zaopatrzenie w wodę

Sieć wodociągowa w gminie Sędziejowice jest dobrze rozwinięta. W sieć wodociągową wyposażone są wszystkie miejscowości w gminie. Charakterystyka sieci wodociągowej została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 13. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Sędziejowice.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość 2020 r.	Wartość 2021 r.
1	Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	143,1	143,1
2	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	2 280	-

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

3	Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	212,0	-
4	% ludności korzystający z instalacji	%	87,81	-
5	Zużycie wody na jednego mieszkańca	m ³	33,3	-

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/temat>, [dostęp: czerwiec 2022 r.].

Zaopatrzenie w wodę odbywa się z trzech ujęć głębinowych wraz ze stacjami uzdatniania wody zlokalizowanych w miejscowościach Sędziejowice, Pruszków i Siedlce.

Sieć kanalizacyjna

W roku 2021 długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Sędziejowice wynosiła 23,9 km. Charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 14. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Sędziejowice.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość 2020 r.	Wartość 2021 r.
1	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	23,9	23,9
2	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	493	-
3	Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam ³	45,1	-
4	% ludności korzystający z instalacji	%	26,01	-

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/temat>, [dostęp: czerwiec 2022 r.].

Ścieki nieobjęte systemem kanalizacyjnym i gromadzone w zbiornikach przydomowych wywożone są taborem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków. Końcem 2020 r. było zewidencjonowanych na terenie gminy 1 617 bezodpływowych zbiorników oraz 140 przydomowych oczyszczalni ścieków.

Gospodarka ściekowa w gminie obsługiwana jest przez dwie oczyszczalnie ścieków, w Sędziejowicach, o przepustowości 200 m³/dobę, oraz w Marzeninie - 250 m³/dobę.

W Sędziejowicach moc oczyszczalni pod względem odbioru ścieków z kanalizacji wykorzystana jest w 71%, w Marzeninie w 25%.

Siecią kanalizacyjną ścieki odbierane są od 543 dostawców (w 2018 r. – 518, w 2019 – 521, w 2020 r. - 528).

4.5.2. ANALIZA SWOT

GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY

<ul style="list-style-type: none"> - wszystkie miejscowości wyposażone w sieć wodociągową - inwestycje w zakresie gospodarki wodno – ściekowej w ostatnich latach 	<ul style="list-style-type: none"> - występujące nieszczelności zbiorników bezodpływowych na terenach, gdzie rozwój sieci kanalizacyjnej nie jest możliwy - wzrost zużycia wody na przestrzeni lat związany m.in. z suszą rolniczą - konieczność modernizacji i rozbudowy infrastruktury wodno – ściekowej
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> - bieżąca modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowo – kanalizacyjnej 	<ul style="list-style-type: none"> - brak działań w zakresie rozbudowy sieci wodociągowo – kanalizacyjnej - zwiększające się zużycie wody, a w konsekwencji większa ilość powstałych ścieków - zagrożenie suszą



Niezadowalający stopień skanalizowania Gminy Sędziejowice wynika głównie z typowo rolniczego charakteru gminy. Układ przestrzenny i stan zabudowy uniemożliwia budowę sieci kanalizacyjnej na obszarze JST, gdyż jest to ekonomicznie nieuzasadnione. Istotnym elementem uporządkowania systemu kanalizacji na terenie gminy, jest więc funkcjonowanie przydomowych oczyszczalni ścieków. Dysproporcja pomiędzy ilością przyłączy wodociągowych, a wyposażeniem w kanalizację, sprzyja powstawaniu znacznych ilości ścieków komunalnych, które stanowią potencjalne źródło zanieczyszczeń, szczególnie rzek i rowów melioracyjnych.

4.5.3. ZAGROŻENIA

Do głównych zagrożeń jakie mogą wystąpić na terenie gminy związanych z gospodarką wodno – ściekową należy m.in. niewłaściwe odprowadzanie ścieków oraz brak realizacji kolejnych inwestycji w zakresie dalszej rozbudowy sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Sędziejowice.

Zagrożenie może stanowić także, nieszczelność zbiorników bezodpływowych na terenie gminy.

Na terenie gminy problem stanowić może także nadmierne obciążenie infrastruktury wodno – kanalizacyjnej związane m.in. z nadmiernym poborem wody, szczególnie w okresie suszy.

Kierunki działań

Gospodarka wodno-ściekowa jest bardzo ważnym obszarem inwestycyjnym na najbliższą przyszłość na terenie gminy Sędziejowice.

W celu poprawy stanu środowiska wodnego działania powinny się koncentrować na kontroli częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych. Kontynuowane będą inwestycje związane z budową kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w celu zwiększenia dostępności mieszkańców do sieci kanalizacyjnej.

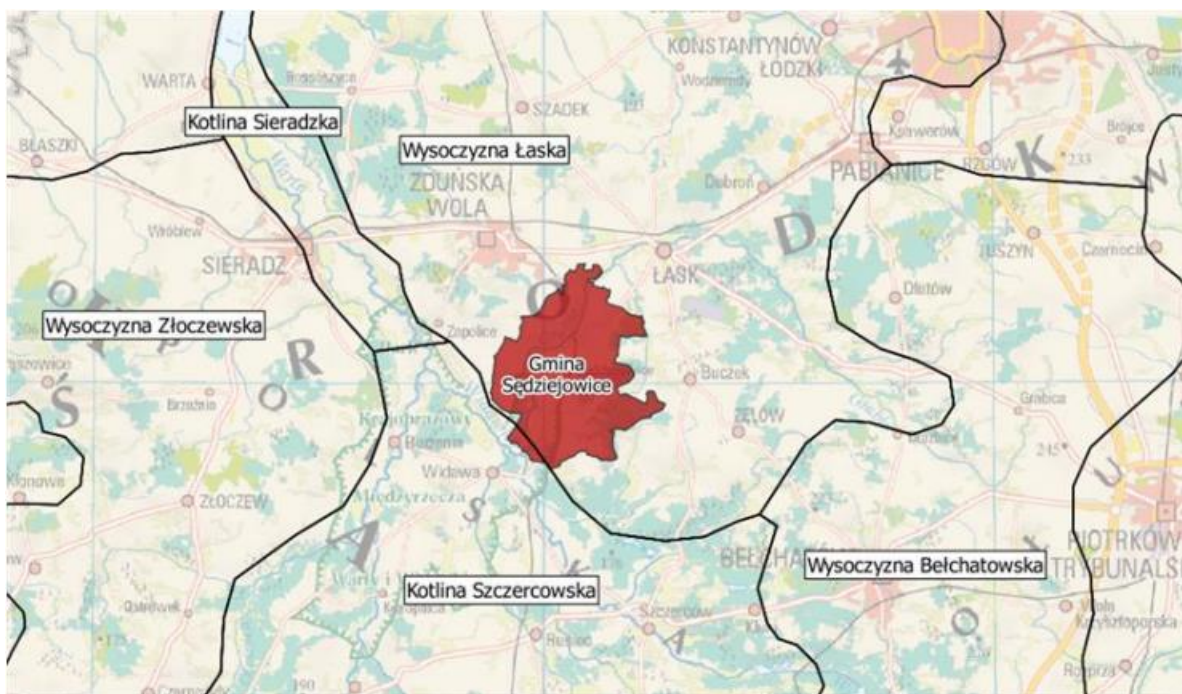
Gmina od kilku lat boryka się z problemem braku wody w okresie jej zwiększonego poboru w okresie letnim. Susza powoduje zwiększenie poboru wody dwu-, trzykrotnie. Przeciętne dzienne zużycie wody wynosi około 800 - 900 m³, natomiast w okresie suszy 2400 – 2700 m³ na dobę. Wyeliminowanie okresowych braków wody będzie dzięki realizowanej inwestycji związanej z modernizacją i rozbudową SUW w Sędziejowicach.

W ramach kierunków działań planuje się bieżącą modernizację elementów infrastruktury związanych z gospodarką wodno – ściekową.

4.6. ZASOBY GEOLOGICZNE

4.6.1. BUDOWA GEOLOGICZNA

Gmina Sędziejowice leży na Wysoczyźnie Łaskiej wchodzącej w skład Nizin Południowowielkopolskich. Najstarsze utwory geologiczne pochodzą z czasów ery mezozoicznej. Powierzchnię tworzą gliny i piaski akumulacji lodowcowej, a w dolinie Grabi torfy i piaski rzeczne holocenu.



Rysunek 8. Gmina Sędziejowice (czerwony obszar) na tle mezoregionów.
Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2018-2022.

Surowce mineralne

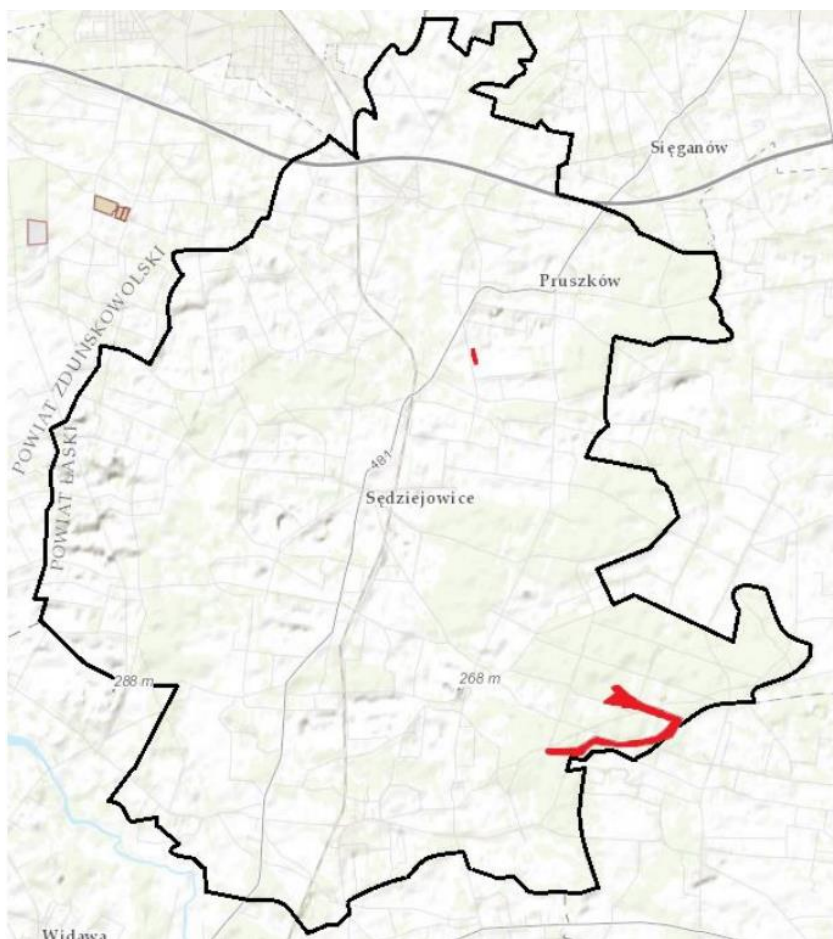
Tworzenie surowców skalnych na terenie gminy Sędziejowice związane było w głównej mierze z działalnością lądolodu. Kolejne glacjale i interglacjale, jakie miały miejsce na tym terenie, przyczyniły się do powstania złóż o genezie lodowcowej (akumulacyjne moreny czołowe) i wodnolodowcowej (sandry i ozy). Duże znaczenie miała również działalność rzeczna i eoliczna. Na terenie Gminy Sędziejowice udokumentowano dwa złoża, zgodnie z poniższą tabelą.

Tabela 15. Charakterystyka złóż na terenie gminy Sędziejowice.

LP.	Nazwa złoża	Kopalina	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby geologiczne bilansowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie za 2020 r.
1	Dobra	Kruszywa naturalne	złoże rozpoznane szczegółowo	tylko pozabilansowe	154 tys. t	-
2	Żagliny	Piaski kwarcowe	złoże rozpoznane wstępnie	2 052 tys. m ³	-	-

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2020 r.

Na terenie Gminy Sędziejowice w miejscowości Żagliny występują czwartorzędowe złoża piasków kwarcowych. Złoże nie jest eksploatowane ze względu na położenie na terenach zalesionych. W pobliżu miejscowości Dobra znajdują się niewielkie złoża piasków i żwirów. W ostatnich latach na terenie gminy nie prowadzono wydobywania złóż.



Rysunek 9. Lokalizacja złóż kopalin (kolor czerwony) na tle gminy Sędziejowice.

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2018-2022.

4.6.2.ANALIZA SWOT

ZASOBY GEOLOGICZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> - występowanie znacznych zasobów piasków kwarcowych - brak terenów poeksploatacyjnych 	-
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> - przemysłane działanie i korzystanie z zasobów geologicznych 	-

4.6.3.ZAGROŻENIA

Na terenie gminy Sędziejowice nie odnotowano zagrożeń związanych z zasobami geologicznymi.

Kierunki działań

Właściwe gospodarowanie zasobami geologicznymi powinno prowadzić do ochrony zasobów kopalin i wykorzystania środowiska geologicznego dla celów produkcyjnych. Wydobywanie kopalin winno odbywać się pod warunkiem posiadania programów ograniczających skalę i zakres naruszeń środowiska w otoczeniu.

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu nie wpływają na zasoby złóż.

4.7.GLEBY

4.7.1. STAN WYJŚCIOWY

W gminie przeważają gleby średnie IV klasy bonitacyjnej. Najlepsze gleby – klasy III – występują w Sędziejowicach, Woli Wężykowej, Sobiepanach, Podulach, Brzeskach oraz Pruszkowie.

Skalami macierzystymi gleb są osady zlodowacenia środkowo-polskiego. Osady tego zlodowacenia stanowi glina zwałowa moreny dennej, pokryta często płaszczem piasków fluwioglacjalnych o różnej miąższości. Oprócz utworów polodowcowych z epoki plejstoceńskiej występują również młodsze utwory holocenne. Są to przeważnie mady o różnym składzie mechanicznym, deluwia i utwory organogeniczne w postaci torfów i murszów.

W gruntach ornych ok. 59% powierzchni zajmują gleby wytworzone z glin zwałowych, ok. 38% wytworzone są z piasków różnej genezy, a pozostałe 3% to mady lekkie i bardzo lekkie.

W glebach wytworzonych z glin dominuje typ bielcowy. W niektórych miejscach występują również gleby brunatne oraz niewielkie skrawki czarnych ziem. W glebach wytworzonych z piasków, dominującym typem są natomiast gleby brunatne wylugowane. Największą wartość rolniczą przedstawiają gleby brunatne i czarne ziemie wytworzone z gliny zwałowej występujące w rejonie Kustrzyc i Pruszkowa. Mają one przeważnie właściwe (uregulowane) stosunki wodne, są dość zasobne w próchnicę i składniki pokarmowe roślin. Na terenie pozostałych wsi spotyka się

je sporadycznie. Drugą pod względem wartości rolniczej, a największą pod względem powierzchni grupą gleb, są gleby bielcowe wytworzone z glin zwałowych. Posiadają one nieco gorsze właściwości od gleb brunatnych i czarnych ziem, jednak przy właściwej agrotechnice i intensywnym nawożeniu, otrzymać można na nich stosunkowo wysokie plony większości roślin uprawnych. Zajmują one duże, zwarte obszary w większości wsi.

W glebach wytworzonych z piasków największą wartość rolniczą przedstawiają piaski gliniaste na zwięźlejszych podłożach (gliny, ropy, pyły). Spotyka się tu zarówno gleby bielcowe, jak i gleby brunatne oraz czarne ziemie. Do najbardziej wartościowych należą czarne ziemie o uregulowanych stosunkach wodnych. Gleby bielcowe i brunatne, jeśli mają zbliżony skład mechaniczny i podobne stosunki wodne, przedstawiają jednakową wartość rolniczą. Najlepsze gatunki tych gleb, a szczególnie czarne ziemie, zalicza się z reguły do kompleksu żyniego bardzo dobrego, a nawet pszennego dobrego. Pozostałe, o gorszych właściwościach rolniczych, zaliczane są natomiast do kompleksu żyniego dobrego. W bonitacji gleby te występują w klasach od IIIa do IVb. W gminie Sędziejowice gleby te nie zajmują większych obszarów, a tworzą jedynie niewielkie płyty wśród gleb wytworzonych z glin lub piasków całkowitych. Jakościowo znacznie gorszą grupę stanowią gleby wytworzone z piasków słabo gliniastych na różnych podłożach. W skład tej grupy wchodzi gleby brunatne wylugowane, gleby bielcowe, czarne ziemie oraz piaski murszaste. Dominują tu jednak gleby brunatne wylugowane. Gleby te są bardzo lekkie, zbyt przepuszczalne, okresowo za suche i silnie zakwaszone, mają mały kompleks sorpcyjny. Zalicza się je z reguły do kompleksu żyniego słabego i klasy V. Na obszarze gminy zajmują one dość duże powierzchnie. Kolejnym typem gleb wytworzonych z piasków słabogliniastych są czarne ziemie i piaski murszaste o nieuregulowanych stosunkach wodnych. Gleby te są okresowo podmokłe i nadają się tylko pod uprawę roślin o niskich wymaganiach glebowych, a potrzebujących do swego rozwoju dużych ilości wody (rośliny pastewne) i z tego względu zalicza się je do kompleksu zbożowo-pastewnego słabego. W bonitacji dominuje tu klasa V. Zajmują one większe obszary tylko we wsiach Marzenin i Zamość. W pozostałych miejscowościach występują w postaci niewielkich płatów albo nie występują wcale. Ostatnią grupą gleb wytworzonych z piasków są gleby wytworzone z piasków luźnych całkowitych, bądź też płytkich piasków słabogliniastych na piaskach luźnych. Dominuje tu typ gleb brunatnych wylugowanych, a na niewielkich powierzchniach również gleb bielcowych, czarnych ziem i piasków murszastych. Piaski te są zbyt przepuszczalne i z tego względu za suche. Nadają się jedynie pod uprawę żyta i łubinu. Piaski murszaste i czarne ziemie są natomiast okresowo podmokłe i nadają się tylko pod uprawę niektórych roślin pastewnych. Suche gleby piaskowe w niektórych obiektach zajmują duże zwarte obszary. Zaliczone zostały one do kompleksu żyniego najslabszego i klasy VI. Czarne ziemie i piaski murszaste tej grupy gleb zajmują znacznie mniejszą powierzchnię, a zaliczone zostały do kompleksu zbożowo-pastewnego słabego i klas V i VI.

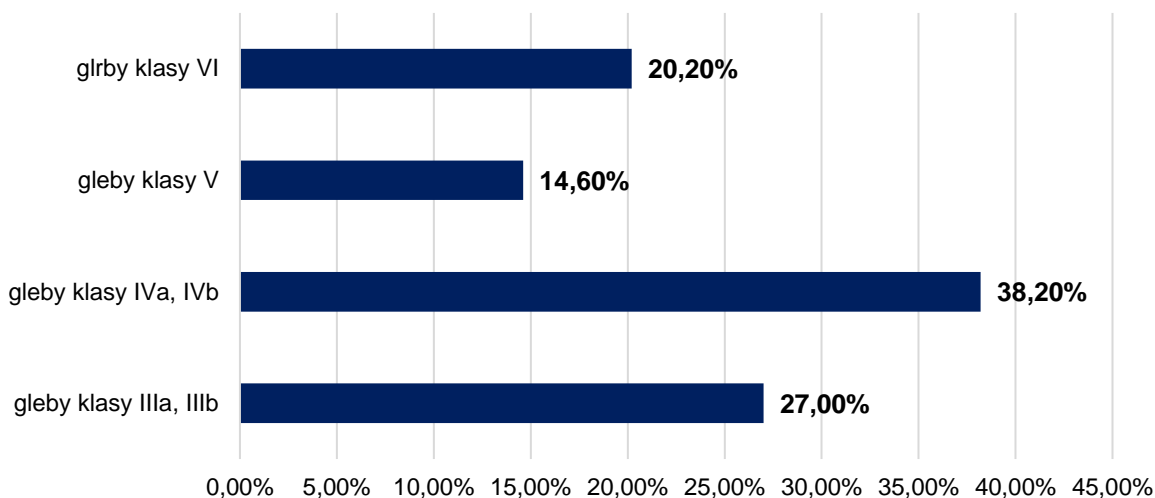
Użytki rolne mają największy udział w powierzchni gminy Sędziejowice. Stanowią one 63,8% powierzchni gminy i zajmują powierzchnię 7 660,84 ha.

Największa powierzchnia użytków rolnych występuje w obrębie Kozuby Stare i Nowe (473,53 ha), co stanowi 78,7% ogólnej powierzchni obrębu. Najniższy udział użytków rolnych posiadają Żagliny, gdzie ich powierzchnia – 308,47 ha, stanowi tylko 21,6% ogólnej powierzchni obrębu.

Wśród użytków rolnych aż 79,2% stanowią grunty orne. Największe ich powierzchnie znajdują się w obrębach: Kozuby Stare i Nowe – 392,69 ha, (6,5% powierzchni gruntów ornych gminy) i Sędziejowice – 327,87 ha (5,4% powierzchni gruntów ornych gminy).

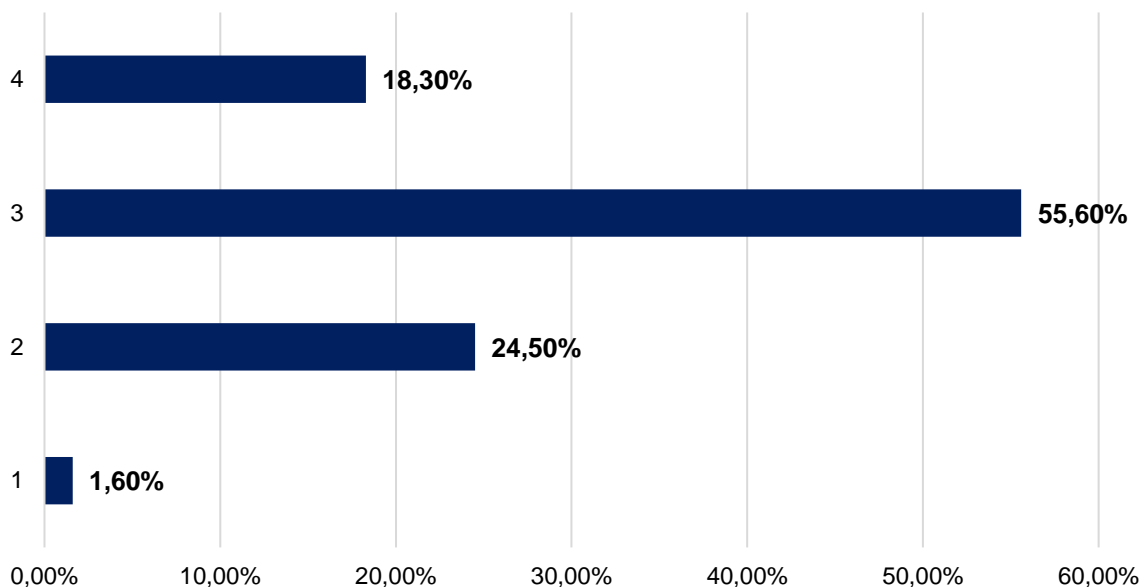
Użytki zielone zajmują powierzchnię 1 445,35 ha, co stanowi 12,05% ogólnej powierzchni gminy i 18,9% powierzchni użytków rolnych gminy. Największe powierzchnie użytków zielonych znajdują się we wsi Niecenia (98,83 ha, tj. 6,8% powierzchni użytków zielonych gminy) i Bilew (89,78%, tj. 6,2% powierzchni użytków zielonych gminy).

Procentowa struktura gruntów ornych



Wykres 5. Procentowa struktura gruntów ornych na terenie gminy Sędziejowice.

Procentowa struktura użytków zielonych



Wykres 6. Procentowa struktura użytków zielonych na terenie gminy Sędziejowice.

Gleby na obszarze gminy Sędziejowice odznaczają się znacznym zanieczyszczeniem. Zdegradowane gleby to niższe plony o obniżonej jakości oraz większe zagrożenie dla ekosystemu. Pośród wielu czynników powodujących degradację gleb do ważnych zaliczyć należy zakwaszenie i zubożenie składników pokarmowych. Badania stanu zakwaszenia (odczyn pH w KCl) i potrzeb wapnowania gleb oraz zawartości w nich podstawowych składników pokarmowych roślin: fosforu (P_2O_5), potasu (K_2O) i magnezu (Mg) prowadzi Stacja Chemiczno-Rolnicza. Badania te służą przede wszystkim producentom rolnym, ale pozwalają równocześnie ocenić stan zakwaszenia i zasobność gleb w skali wsi, gminy, województwa i kraju.

Na podstawie badań stanu gleb na obszarze gminy Sędziejowice stwierdzono przeważający udział gleb lekko kwaśnych, kwaśnych i bardzo kwaśnych. Szczególną uwagę należy zwrócić na udział gleb bardzo kwaśnych. Są to gleby o daleko posuniętej degradacji. Stosowanie nawozów mineralnych na takie gleby nie przynosi spodziewanych efektów, a może nawet spowodować obniżkę plonów. Negatywny jest także wpływ stosowania nawozów mineralnych na środowisko naturalne. Składniki nawozowe nie są sorbowane przez kompleks sorpcyjny, następuje ich wypłukiwanie do wód gruntowych i dalej do wód wglębnych i powierzchniowych powodując ich zanieczyszczenie. Około 70-80% gleb wymaga wapnowania. Jednocześnie gleby w gminie Sędziejowice nie są zasobne w składniki pokarmowe. Charakteryzują się niską zawartością fosforu i magnezu oraz bardzo niską zawartością potasu. Procent gleb wymagających intensywnego, pełnego nawożenia fosforem: 61-70%, magnezem: 51-60%, a potasem: 91-100%. Przyczyną zubożenia gleb w podstawowe składniki jest bardzo niskie i nieproporcjonalne zużycie nawozów mineralnych.

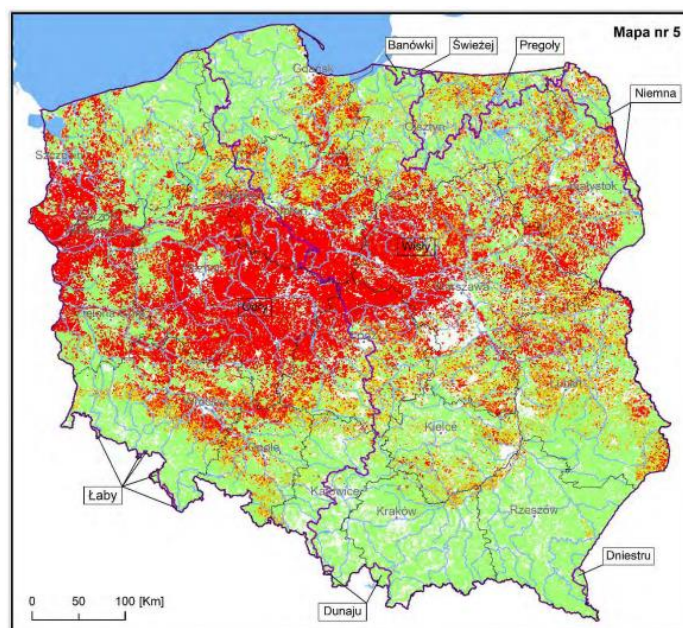
Plan Przeciwdziałania Skutkom Suszy (PPSS) na lata 2021-2027

Na terenie gminy Sędziejowice występuje zagrożenie suszą, w szczególności suszą rolniczą. W tej kwestii na terenie kraju obowiązuje Plan Przeciwdziałania Skutkom Suszy (PPSS) na lata 2021-2027. Dokument przyjęto na mocy rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz. U. 2021 r. poz. 1615).

Zgodnie z art. 184 ust. 2 ustawy Prawo wodne, plan przeciwdziałania skutkom suszy obejmuje:

- analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych;
- propozycje budowy lub przebudowy urządzeń wodnych;
- propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji;
- działania służące przeciwdziałaniu skutkom suszy.

Zgodnie z ww. programem obszar gmina Sędziejowice należy do terenów silnie zagrożonych suszą rolniczą na terenach rolnych i leśnych (poniższy rysunek).

**Mapa klas zagrożenia suszą rolniczą na terenach rolnych i leśnych (1997–2018)**

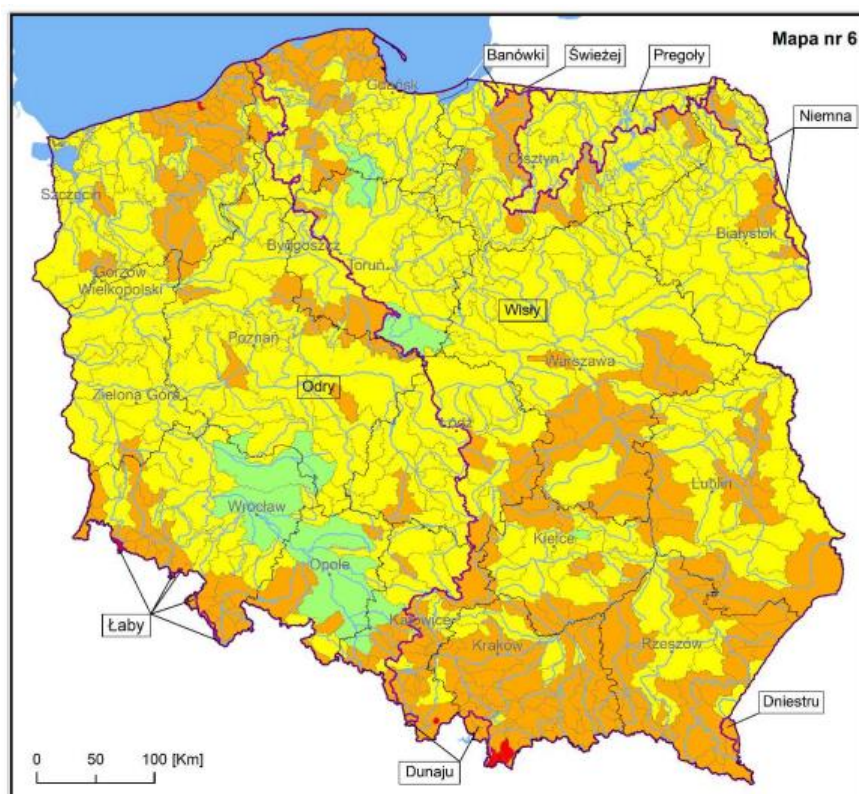
Legenda

Klasy zagrożenia suszą rolniczą:

-  klasa I — słabo zagrożone
 klasa II — umiarkowanie zagrożone
 klasa III — silnie zagrożone
 klasa IV — ekstremalnie zagrożone
 Granica Polski
 Granica województwa
 Obszary dorzeczy w Polsce (JCWP v8)
 Wybrane rzeki (MHPH 10 v8)
 Jeziora i zbiorniki wodne (MHPH 10 v8)
 Miasta wojewódzkie

Rysunek 10. Mapa klas zagrożenia suszą rolniczą na terenach rolnych i leśnych.

Obszar gminy Sędziejowice należy do terenów umiarkowanie zagrożonych suszą hydrologiczną (poniższy rysunek).



Mapa klas zagrożenia suszą hydrologiczną (1987–2017)

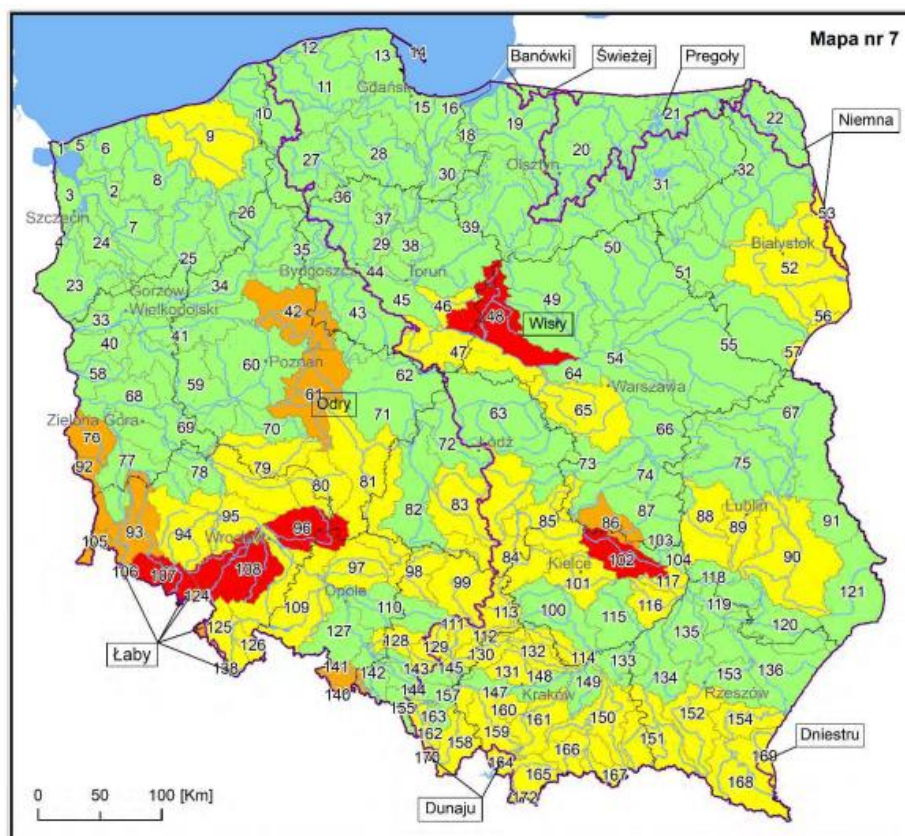
Legenda

Klasy zagrożenia suszą hydrologiczną:

- klasa I — słabo zagrożone
- klasa II — umiarkowanie zagrożone
- klasa III — silnie zagrożone
- klasa IV — ekstremalnie zagrożone
- Granica Polski
- Granica województwa
- Obszary dorzeczy w Polsce (JCWP v8)
- Wybrane rzeki (MPHP 10 v8)
- Jeziora i zbiorniki wodne (MPHP 10 v8)
- Miasta wojewódzkie

Rysunek 11. Mapa klas zagrożenia suszą hydrologiczną.

Obszar gminy Sędziejowice należy do terenów umiarkowanie zagrożonych suszą hydrogeologiczną (poniższy rysunek).



Mapa klas zagrożenia suszą hydrogeologiczną w JCWPd (1987–2018)

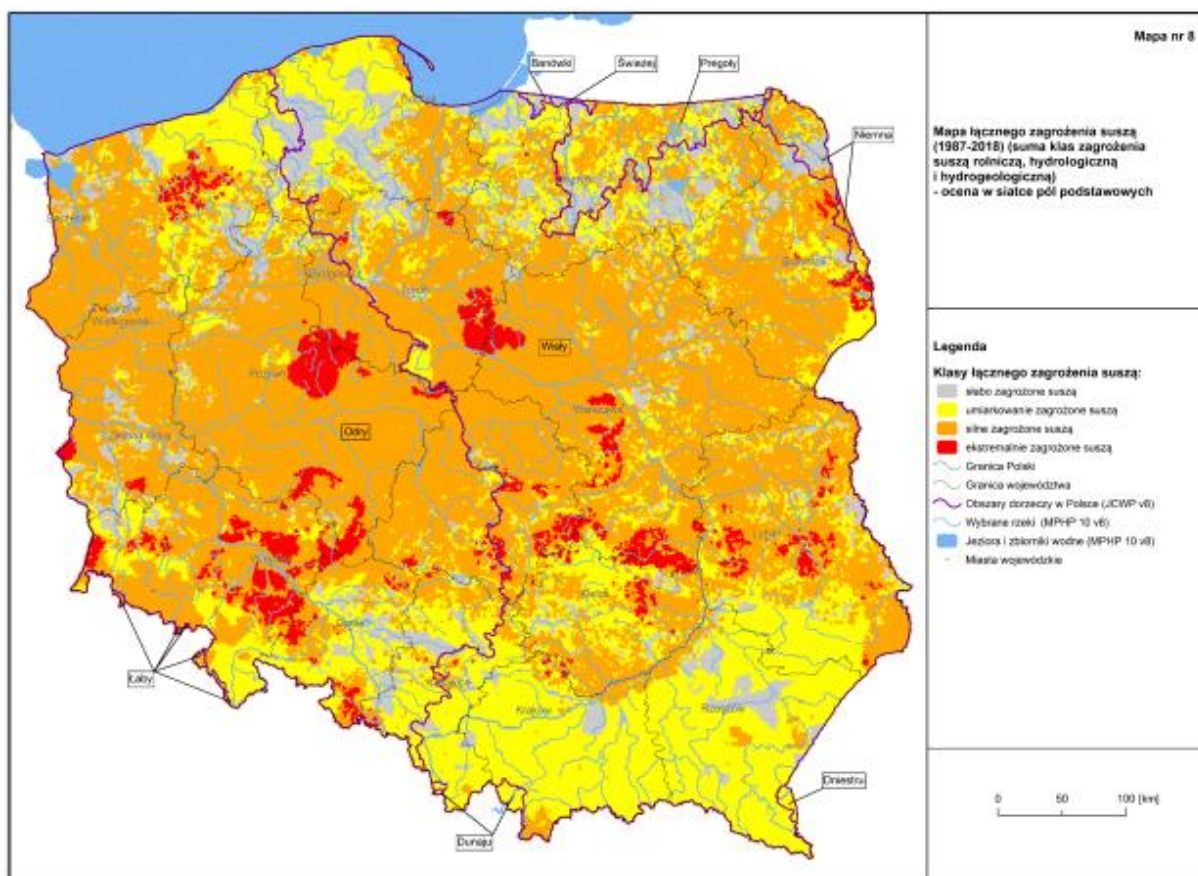
Legenda

klasy zagrożenia suszą hydrogeologiczną:

- klasa I — słabo zagrożone
- klasa II — umiarkowanie zagrożone
- klasa III — silnie zagrożone
- klasa IV — ekstremalnie zagrożone
- Granica Polski
- Granica województwa
- Obszary dorzeczy w Polsce(JCWP v8)
- Wybrane rzeki (MHP 10 v8)
- Jeziora i zbiorniki wodne (MHP 10 v8)
- Miasta wojewódzkie

Rysunek 12. Mapa klas zagrożenia suszą hydrogeologiczną.

Obszar gminy Sędziejowice należy do terenów silnie zagrożonych suszą, uwzględniając sumę klas suszy rolniczej, hydrologicznej oraz hydrogeologicznej (poniższy rysunek).



Rysunek 13. Mapa łącznego zagrożenia suszą.

Zagrożenie osuwiskowe

Osuwanie się mas ziemnych należy do zagrożeń geologicznych i stanowi element zjawiska ruchów masowych ziemi. Jest związane przede wszystkim z działaniem sił przyrody, takich jak gwałtowne opady deszczu, intensywne topnienie śniegu, podnoszenie się poziomu wód gruntowych oraz wezbrania rzek i potoków. Coraz częściej do ich powstawania przyczynia się działalność człowieka. Osuwanie ziemi powoduje także degradację gleb oraz rozległe zniszczenia terenów rolnych i leśnych. Zgodnie z danymi zawartymi w Systemie Osłony Przeciw osuwiskowej Państwowego Instytutu geologicznego na terenie gminy Sędziejowice problemy wynikające z zagrożenia osuwaniem się mas ziemnych nie występują.

Historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi

Na podstawie art. 101d ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 1260, ze zm.), Starosta dokonuje identyfikacji potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi oraz sporządza wykaz potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi.

Przez historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi rozumie się zanieczyszczenie powierzchni ziemi, które zaistniało przed dniem 30 kwietnia 2007 r. lub wynika z działalności, która została zakończona przed dniem 30 kwietnia 2007 r., a także szkodę w środowisku w powierzchni ziemi

w rozumieniu art. 6 pkt 11 lit. c ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1862, ze zm.), która została spowodowana przez emisję lub zdarzenie, od którego upłynęło więcej niż 30 lat.

Starosta dokonuje identyfikacji potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi oraz sporządza wykaz takich potencjalnych zanieczyszczeń.

Na podstawie art. 101 e ust. 3 i 4 ustawy Prawo ochrony środowiska każdy, kto stwierdził potencjalne historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi, może ten fakt zgłosić właściwemu staroście.

Na podstawie informacji przekazanych przez starostę łaskiego na terenie gminy nie występują historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi.

4.7.2. ANALIZA SWOT

GLEBY	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none">- brak zagrożeń ruchami masowymi ziemi- brak historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi	<ul style="list-style-type: none">- znaczny negatywny wpływ rolnictwa na stan gleb na terenie gminy- znaczne zakwaszenie gleb- silne zagrożenie suszą rolniczą
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none">- edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony powierzchni ziemi i gleb	<ul style="list-style-type: none">- zanieczyszczenia gleb związane z transportem- degradacja gleb i utrata ich cennych walorów przyrodniczych

4.7.3. ZAGROŻENIA

Zagrożenie dla gleb na terenie gminy Sędziejowice polega na ich degradacji poprzez deponowanie zanieczyszczeń z opadów atmosferycznych (siarczany, azotany, zakwaszenie), nadmierną chemizację rolnictwa oraz zanieczyszczeń komunikacyjnych szczególnie wzdłuż dróg. Chemiczne zanieczyszczenie gleb prowadzi do ich zakwaszenia, naruszenia równowagi jonowej, a zwłaszcza nagromadzenia związków chemicznych czynnych biologicznie. Źródłami skażenia gleb w gminie są przede wszystkim rolnictwo i komunikacja.

Kolejnym istotnym zagrożeniem dla gleb z terenu gminy Sędziejowice jest możliwość wystąpienia suszy rolniczej.

Kierunki działań

Ze względu na stosunkowo niewielki udział gleb III klasy bonitacyjnej powinny one być szczególnie chronione przed wyłączeniem z produkcji rolnej. Wyłączenie z produkcji rolnej gleb klasy III ze względu na rolniczy charakter gminy musi mieć racjonalne uzasadnienie. Ochrona gruntów rolnych polega na ograniczaniu przeznaczania ich na cele nierolnicze i nieleśne, zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych oraz szkodom w produkcji rolniczej, powstającym wskutek działalności nierolniczej i ruchów masowych ziemi, rekultywacji i zagospodarowaniu gruntów na cele

rolnicze, zachowaniu torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych oraz ograniczeniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.

Ważnymi działaniami do realizacji na terenie gminy Sędziejowice są działania na rzecz ograniczenia zagrożenia suszą, z szczególnym uwzględnieniem suszy rolniczej.

Zgodnie z założeniami Planu Przeciwdziałania Skutkom Suszy, gmina Sędziejowice powinna realizować następujące działania:

- Zwiększenie ilości i czasu retencji wód na gruntach rolnych (działanie 1),
- Retencja i zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenach zurbanizowanych (działanie 3)
- Realizacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększania lub odtwarzania naturalnej retencji (działanie 4),
- Analiza możliwości zwiększania retencji w zlewniach z zastosowaniem naturalnej i sztucznej retencji (działanie 6),
- Budowa oraz przebudowa urządzeń melioracyjnych wodnych dla zwiększania retencji glebowej (działanie 8),
- Wykorzystanie wód z systemów drenarskich do nawożenia i nawadniania upraw polowych (działanie 9),
- Budowa i przebudowa ujęć wód podziemnych do poboru na cele nawodnień rolniczych oraz budowa i przebudowa wodooszczędnych systemów nawadniania wykorzystujących zasoby wód podziemnych (działanie 10),
- Przeprowadzenie weryfikacji zasad gospodarowania wodą w zbiornikach retencyjnych (działanie 24).

Adaptacja do zmian klimatu

Rolnictwo jest sektorem bardzo wrażliwym na niedobory wody, gdzie potrzeby wodne według prognoz wzrosną o 25-30% w perspektywie do 2050 roku. Przeprowadzone prognozy pokazują, że na skutek zwiększania się temperatury wydłuży się okres wegetacyjny, w związku z tym nastąpi przesunięcie zabiegów agrotechnicznych oraz zmiana produktywności upraw. Poprawią się warunki dla roślin ciepłolubnych, takich jak kukurydza, słonecznik, soja, winorośle czy pszenica, dzięki czemu jakość plonów będzie lepsza od obecnie otrzymywanych. Rozpoczynający się wcześniej okres wegetacji zwiększy jednak zagrożenie upraw ze względu na występowanie późnych wiosennych przymrozków.

Jednocześnie wraz ze wzrostem temperatury zwiększy się zagrożenie ze strony szkodników roślin uprawnych, które podobnie jak rośliny zareagują przyspieszeniem rozwoju i będą stanowić większe zagrożenie dla upraw. Przewidywane zmiany klimatyczne i związany z nimi wzrost częstotliwości i intensywności susz w rolnictwie spowodują wzrost zapotrzebowania na wodę do nawodnień. Obok suszy także intensywne opady stanowią zagrożenie dla produkcji roślinnej.

4.8. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

4.8.1. STAN WYJŚCIOWY

Podstawą prawną regulującą gospodarowanie odpadami na terenie województwa łódzkiego jest „Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2019-2025 z uwzględnieniem lat 2026-2031”. Jest to jeden z elementów służących do osiągnięcia celów założonych w polityce ekologicznej państwa oraz wypełnienie wymogu ustawowego wyrażonego w ustawie o odpadach.

Na terenie gminy Sędziejowice nie funkcjonuje żadna instalacja komunalna spełniająca wymagania najlepszej dostępnej techniki, a tym samym na terenie gminy nie ma możliwości przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.

Gospodarka odpadami na terenie gminy Sędziejowice

Gospodarka odpadami na terenie gminy Sędziejowice realizowana jest w sposób prawidłowy:

Ilości i rodzaje odpadów komunalnych odebranych bezpośrednio z nieruchomości w ostatnich latach:

- Rok 2018 – 1 150,601 Mg,
- Rok 2019 – 1 348,558 Mg,
- Rok 2020 – 1 510,607 Mg,
- Rok 2021 – 1 847,8795 Mg.

Corocznie obserwowany jest wzrost masy odbieranych odpadów od mieszkańców gminy Sędziejowice.

W 2021 roku odebrano następujące rodzaje odpadów:

- niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne o kodzie 20 03 01 w ilości 702,2600 Mg (wzrost do 2020 r. o 166,0763 Mg tj. o 30,97%),
- zmieszane odpady opakowaniowe o kodzie 15 01 06 w ilości 212,1215 Mg (o 1,6353 Mg mniej niż w 2020 r. tj. spadek o 0,76%),
- opakowania ze szkła o kodzie 15 01 07 w ilości 164,4580 Mg (wzrost o 8,8109 Mg tj. o 5,66%),
- zużyte opony o kodzie 16 01 03 w ilości 0,8200 Mg (o 10,63 Mg mniej niż w 2020 r. tj. spadek o 92,83%),
- odpady wielkogabarytowe o kodzie 20 03 07 w ilości 207,2200 Mg (wzrost o 27,69 Mg tj. o 15,42%),
- opakowania z papieru i tektury o kodzie 15 01 01 w ilości 19,0000 Mg (wzrost o 3,36 Mg tj. o 21,48%),
- inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny o kodzie 20 01 99 w ilości 224,560 Mg (o 59,158 Mg mniej niż w 2020 r. tj. spadek o 14,88%),

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

- odpady ulegające biodegradacji o kodzie 20 02 01 w ilości 316,620 (wzrost o 189,36 Mg tj. o 148,79%).

Na terenie gminy Sędziejowice funkcjonuje Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, tzw. PSZOK. Punkt działa na terenie Gminnej Jednostki Usług Komunalnych w m. Sędziejowice-Kolonia 12. Punkt jest usytuowany w centralnej części gminy w odległości nie przekraczającej (drogą) 10 km od najbardziej oddalonych miejscowości.

W PSZOK przyjmowane są następujące odpady komunalne:

- przeterminowane leki,
- zużyte baterie i akumulatory,
- chemikalia (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe),
- odpady ulegające biodegradacji (zielone),
- odpady budowlano-remontowe i rozbiórkowe w ilości do 1m³ rocznie,
- szkło,
- tworzywa sztuczne.

W ostatnich latach gmina Sędziejowice osiągnęła wymagane prawem poziomy recyklingu.

Tabela 16. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku (%) odpadów innych niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe.

	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku (%)			
	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
Innych niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe	45%	50%	60%	70%
Poziomy osiągnięte przez gminę Sędziejowice	100%	100%	100%	100%

Tabela 17. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia (%) dla papieru, metalu, tworzyw sztucznych, szkła.

	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia (%)			
	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
Papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło	20%	30%	40%	50%
Poziomy osiągnięte przez gminę Sędziejowice	22,59%	33,843%	41,00%	-

Tabela 18. Poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

Rok	Poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, które gmina jest obowiązana osiągnąć w poszczególnych latach (%)			
	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
-	45%	40%	40%	35%
Poziomy osiągnięte przez gminę Sędziejowice	21,55%	39,24%	25,368%	

W najbliższych latach gminy są obowiązane osiągnąć poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych, z wyłączeniem innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne, w wysokości co najmniej:

- 50% wagowo – za każdy rok w latach 2020-2024;
- 55% wagowo – za każdy rok w latach 2025-2029;
- 60% wagowo – za każdy rok w latach 2030-2034;
- 65% wagowo – za 2035 r. i za każdy kolejny rok.

Wyroby azbestowe

Gmina posiada opracowany *Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Sędziejowice na lata 2015. - 2032.*

Celem programu jest stopniowa eliminacja wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Sędziejowice oraz ich bezpieczne unieszkodliwianie, zgodnie z przepisami prawa. Spowoduje to sukcesywną likwidację oddziaływania azbestu na środowisko, doprowadzi do spełnienia wymogów ochrony środowiska oraz wyeliminuje negatywne skutki zdrowotne dla mieszkańców.

Łącznie na terenie gminy Sędziejowice zinwentaryzowano 3 646 995 kg wyrobów zawierających azbest.

Na terenie gminy corocznie prowadzone są działania związane z usuwaniem azbestu z terenu gminy Sędziejowice w miarę możliwości finansowych:

- 2019 r. - usunięto i unieszkodliwiono 82,424 Mg wyrobów azbestowych,
- 2020 r. - usunięto i unieszkodliwiono 90,634 Mg wyrobów azbestowych,
- 2021 r. - usunięto i unieszkodliwiono 113,140 Mg wyrobów azbestowych.

4.8.2. ANALIZA SWOT

GOSPODARKA ODPADAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> - selektywna zbiórka odpadów - coroczny wzrost uzyskanych poziomów recyklingu - PSZOK na terenie gminy - coroczne działania w zakresie usuwania wyrobów azbestowych 	<ul style="list-style-type: none"> - wyroby azbestowe na terenie gminy - wzrost masy odpadów zmieszanych odbieranych od mieszkańców
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> - zwiększenie poziomów selektywnie zebranych odpadów - wzrost edukacji na poziomie krajowym i lokalnym dotyczącej gospodarowania odpadami 	<ul style="list-style-type: none"> - wysokie poziomy wymagań wynikających z Dyrektywy odpadowej (odpady opakowaniowe, i wielkogabarytowe, remontowo -budowlane, odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych) - wzrost produkcji odpadów - wzrosty cen związanych z gospodarowaniem odpadami

4.8.3. ZAGROŻENIA

Do zagrożeń jakie mogą wystąpić na terenie gminy, związanych z gospodarką odpadami można zaliczyć:

- nieprawidłowe praktyki dotyczące gospodarowania odpadami przez mieszkańców (np. spalanie odpadów komunalnych, pozbywanie się odpadów w sposób niezgodny z przepisami prawa),
- dzikie wysypiska śmieci,
- zbyt wolne tempo oczyszczania gminy z wyrobów azbestowych związane z niedoborem środków finansowych oraz małym zainteresowaniem mieszkańców.

Kierunki działań

Celem nadrzędnym polityki w zakresie gospodarowania odpadami jest zapobieganie powstawaniu odpadów, przy rozwiązywaniu problemu odpadów "u źródła", odzyskiwanie surowców i ponowne wykorzystanie odpadów oraz bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwianie odpadów niewykorzystanych.

Ważnym elementem jest kontynuacja działań edukacyjnych związanych prawidłowym gospodarowaniem odpadami dla mieszkańców gminy Sędziejowice.

Adaptacja do zmian klimatu

W kontekście zagadnienia horyzontalnego dotyczącego zmian klimatu, należy zwrócić uwagę przy organizowaniu obiektów gospodarki odpadami, takich jak PSZOK, place magazynowania odpadów,

aby nie lokalizować ich na terenach zagrożonych powodzią, podtopieniami będącymi następstwami kumulacji zmian, będących efektem zmian klimatycznych.

4.9. ZASOBY PRZYRODNICZE

4.9.1. STAN WYJŚCIOWY

Walory przyrodnicze i krajobrazowe omawianego obszaru są generalnie oceniane wysoko.

Najcenniejsze ekosystemy związane są z roślinnością leśną oraz użytkami zielonymi w dolinie Grabi. Część tych ekosystemów została jednak przekształcona antropogenicznie, a występujące gatunki nie stanowią rodzimej roślinności. W wyniku wieloletniej działalności człowieka związanej z eksploatacją środowiska przyrodniczego nastąpiły przekształcenia naturalnych zespołów leśnych. Gospodarka leśna doprowadziła do powstania drzewostanów gospodarczych o zubożonym składzie gatunkowym, monokulturowych, jednowiekowych. Drzewostany są często niezgodne z typem siedliska lub w różnym stopniu je degradują. Pod wpływem zagrożeń przemysłowych, zaburzeń składu gatunkowego, struktury wiekowej, zmian stosunków powietrzno-wodnych w podłożu glebowym, zagrożeń biologicznych i pożarowych nastąpiło zachwianie równowagi przyrodniczej systemów leśnych.

Na terenie Gminy najliczniejsze gatunki zwierzyny to: łosie, jelenie, daniiele, sarny, dziki oraz zwierzyny drobnej: lisy, zające, borsuki, kuny, jenoty, tchórze, bażanty, kuropatwy. Występują tu również rzadkie gatunki ptactwa będącego pod ochroną: żuraw, brodziec samotny, bocian czarny, myszołów, jastrząb gołębiarz, puszczyk. Ponadto na terenie gminy Sędziejowice zlokalizowanych jest sześć parków podworskich w miejscowościach: Grabno, Pruszków, Wola Wężykowa, Brzeski, Podule, Wola Marzeńska oraz park wiejski w Sędziejowicach.

4.9.1.1. OBSZARY CHRONIONE

Z uwagi na walory przyrodnicze znaczna część obszaru gminy objęta jest różnymi formami ochrony przyrody. Na terenie gminy Sędziejowice zlokalizowane są następujące formy ochrony przyrody:

- Rezerваты przyrody,
- Park krajobrazowy,
- Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- Obszar Natura 2000,
- Pomniki przyrody,
- Użytki ekologiczne.

Rezerwat przyrody

Rezerwat Jodły Łaskie im. Stanisława Kostki Wisińskiego Rezerwat leśny o powierzchni 58,39 ha, powstał w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych ekosystemu leśnego z udziałem jodły przy północnej granicy zasięgu z licznymi pomnikowymi okazami dębów, jodeł i sosen. Plan ochrony rezerwatu ustanowiony jest zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 15 stycznia 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2015 r. poz. 145).

Rezerwat Grabica Rezerwat leśny o powierzchni 8,26 ha, powstał w celu zachowania ze względów naukowych, dydaktycznych i biocenotycznych śródleśnego kompleksu torfowisk przejściowych i niskich oraz eutroficznych bagien z udziałem licznych gatunków roślin rzadkich i chronionych. Plan ochrony rezerwatu ustanowiony jest zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 25 czerwca 2013 r. (Dz. Urz. z 2013 r. poz. 3597).

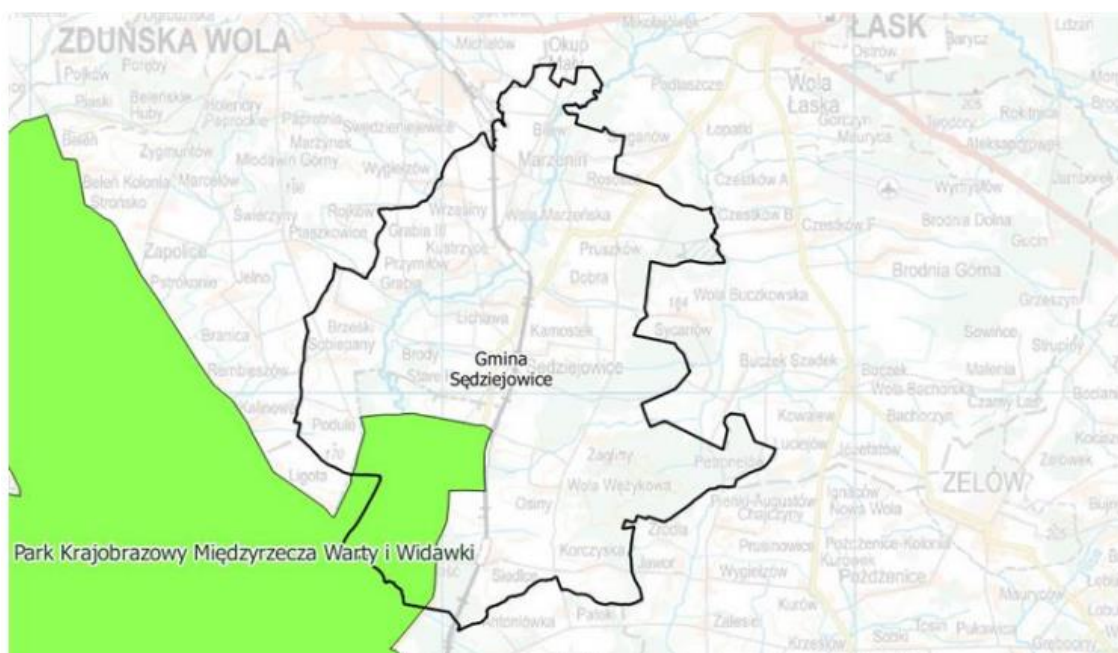


Rysunek 14. Rezerwaty (kolor czerwony) na tle gminy Sędziejowice.

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2018-2022.

Park krajobrazowy

Park Krajobrazowy Międzyrzecza Warty i Widawki - całkowita powierzchnia parku wynosi 25 330 ha. Przedmiotem ochrony jest dolina Warty i Widawki, dobrze wykształcone zbiorowiska roślinności leśnej, torfowiskowej, szuwarowej, wodnej, łąkowej, kserotermicznej oraz liczne stanowiska chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt.



Rysunek 15. Park Krajobrazowy (kolor zielony) na tle gminy Sędziejowice.
Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2018-2022.

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Na terenie gminy Sędziejowice zlokalizowane są 3 zespoły przyrodniczo – krajobrazowe, scharakteryzowane poniżej.

I. Dolina Grabi

Obszar o powierzchni 4 007 ha z czego w Gminie Sędziejowice – 1 918 ha, co stanowi prawie 16,0% powierzchni gminy. Utworzony Rozporządzeniem Wojewody Sieradzkiego z dnia 31 lipca 1998 r.

II. Sędziejowice

Obszar o powierzchni 13,22 ha ochroną obejmuje szczególnie cenny 110-letni starodrzew sosnowy na siedlisku boru mieszanego wilgotnego. Utworzony Rozporządzeniem Wojewody Sieradzkiego z dnia 25 października 1995 roku.

III. Luciejów

Obszar o powierzchni 136,13 ha, którego przedmiotem ochrony jest rozległa wydma z towarzyszącymi jej źródłami wysiękowymi i oczkami wodnymi. Pokrywające wydnię drzewostany o zróżnicowanej mozaice siedlisk i bogatym aspekcie wiosennym runa leśnego pełnią funkcję lasów glebochronnych. Utworzony Rozporządzeniem nr 48/2001 Wojewody Łódzkiego z dnia 8 sierpnia 2001 roku.

Obszar Natura 2000

Obszar ważny jako ostoja naturalnych siedlisk związanych z doliną rzeczną (zidentyfikowano ich tu 4 typy). Występują dobrze zachowane lasy łęgowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe, niżowe łąki użytkowane ekstensywnie oraz starorzecza o różnym stopniu ładowacenia. Obszar ma duże znaczenie dla zachowania populacji bezkręgowców wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Wzdłuż całego biegu rzeki objętej obszarem występuje liczna populacja ważki *Ophiogomphus cecilia*. Grabia jest ważną ostoją populacji skójki gruboskorupowej *Unio crassus*. Starorzecza i odcinki lenityczne Grabi są także ważną ostoją zatoczka łamliwego *Anisus vorticulus*. Obszar ważny jako istotna w Polsce środkowej ostoja ryb z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej: kozy złotawej, minoga ukraińskiego, piskorza i kozy. Dolina Grabi ze względu na bardzo dobre rozpoznanie faunistyczne hydrofauny jest ważnym obiektem ze względów dydaktycznych i naukowych.



Rysunek 17. Obszar Natura 2000 (kolor niebieski) na tle gminy Sędziejowice.
Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2018-2022.

Pomniki przyrody

Na terenie gminy Sędziejowice znajdują się 25 pomników przyrody w postaci pojedynczych drzew bądź ich skupisk, zgodnie z poniższą tabelą.

Tabela 19. Pomniki przyrody na terenie gminy Sędziejowice.

Lp.	Działka ewidencyjna - obręb ewidencyjny	Forma	Inne informacje
1	Marzenin	pojedynczy	drzewo położone w obrębie ogrodzenia kościoła w Marzeninie, przy dzwonnicy
2	Marzenin	pojedynczy	drzewo rosnące od strony południowej plebanii kościoła w Marzeninie
3	Marzenin	pojedynczy	drzewo rosnące w obrębie ogrodzenia kościoła w Marzeninie, w części północno-wschodniej
4	Pruszków	Skupisko drzew	grupa dębów rosnąca na przedłużeniu ul. Dębowej w m. Pruszków, za drogą wojewódzką nr 481 w kierunku lasu
5	Pruszków	Skupisko drzew	grupa dębów rosnąca na przedłużeniu ul. Dębowej w m. Pruszków, za drogą wojewódzką nr 481 w kierunku lasu
6	Pruszków	Skupisko drzew	grupa dębów rosnąca na przedłużeniu ul. Dębowej w m. Pruszków, za drogą wojewódzką nr 481 w kierunku lasu

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

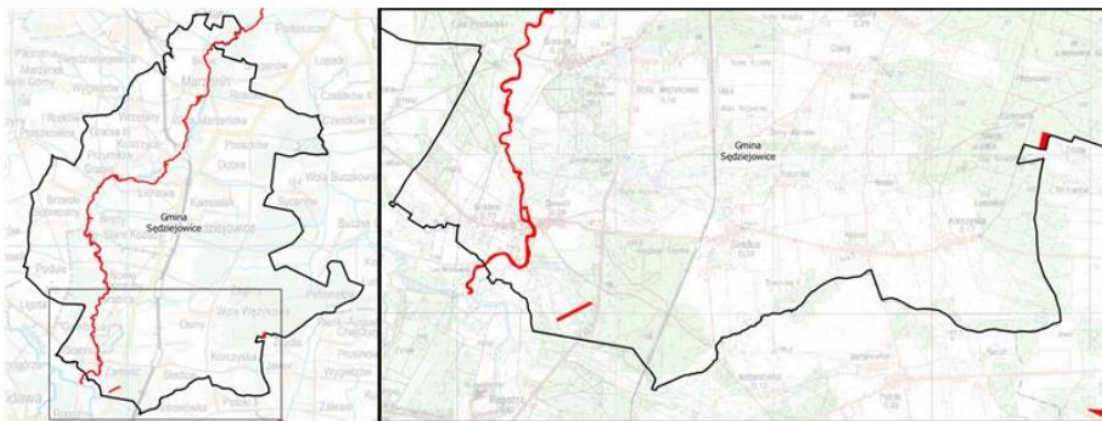
Lp.	Działka ewidencyjna - obręb ewidencyjny	Forma	Inne informacje
7	Pruszków	Skupisko drzew	grupa dębów rosnąca na przedłużeniu ul. Dębowej w m. Pruszków, za drogą wojewódzką nr 481 w kierunku lasu
8	Pruszków	Skupisko drzew	grupa dębów rosnąca na przedłużeniu ul. Dębowej w m. Pruszków, za drogą wojewódzką nr 481 w kierunku lasu
9	Pruszków	pojedynczy	drzewo rośnie w północno-wschodnim narożniku ogrodzenia działki nr 99/9
10	Pruszków	pojedynczy	drzewo rośnie w północno-wschodniej części działki nr 99/9, przy ogrodzeniu, widoczne z drogi
11	Pruszków	pojedynczy	drzewo rośnie w północno-wschodniej części działki nr 99/9, przy ogrodzeniu, widoczne z drogi
12	Pruszków	pojedynczy	drzewo rośnie w północno-wschodniej części działki nr 99/9, przy bramie wjazdowej na posesję stanowiącej przedłużenie ul. Parkowej, od strony centrum miejscowości Pruszków, obok transformatora WN
13	Kolonia Sędziejowice	pojedynczy	drzewo rośnie w parku przy Zespole Szkół Rolniczych w Sędziejowicach, przy Alei Absolwentów
14	Kolonia Sędziejowice	pojedynczy	drzewo rośnie w parku przy Zespole Szkół Rolniczych w Sędziejowicach, przy Alei Absolwentów
15	Kolonia Sędziejowice	pojedynczy	drzewo rośnie w parku przy Zespole Szkół Rolniczych w Sędziejowicach, od strony południowej Dworu w Sędziejowicach
16	Kolonia Sędziejowice	pojedynczy	drzewo rośnie w południowej części działki nr 25/1, przed budynkiem nr 10E
17	Sędziejowice	pojedynczy	drzewo rośnie na południowo-zachodnim krańcu działki nr 362/2, w lesie, przy drodze gruntowej oddzielającej las od pól, ok. 150m na wschód od drogi gminnej nr 2304E
18	Wola Wężykowa	pojedynczy	drzewo rośnie w kierunku północno-wschodnim od posesji nr 20
19	Wola Wężykowa	pojedynczy	drzewo rośnie w południowo-zachodnim narożniku działki nr 151/4

Lp.	Działka ewidencyjna - obręb ewidencyjny	Forma	Inne informacje
20	Grabno	pojedynczy	drzewo rośnie przy drodze gminnej nr 2306E, po lewej strony drogi na odcinku pomiędzy remizą strażacką a kościołem
21	Grabno	pojedynczy	drzewo rośnie przy drodze gminnej nr 2306E, po lewej strony drogi na odcinku pomiędzy remizą strażacką a kościołem
22	Brody Emilianów	pojedynczy	drzewo rośnie w parku naprzeciw dawnej osady młyńskiej
23	Brody Emilianów	pojedynczy	drzewo rośnie na terenie otwartym, w odległości ok. 25 m od północno-zachodniego narożnika budynku dawnej osady młyńskiej
24	Brody Emilianów	pojedynczy	drzewo rośnie nad ciekim wodnym w kierunku zachodnim, w odległości ok. 50 m od budynku dawnej osady młyńskiej
25	Sędziejowice	Skupisko drzew	Aleja drzew przy drodze powiatowej Nr 2301E na terenie gminy Sędziejowice

Źródło: Urząd Gminy Sędziejowice.

Użytki ekologiczne

Na terenie gminy Sędziejowice zlokalizowane są 3 użytki ekologiczne (chronione pozostałości ekosystemów, które służą zachowaniu różnorodności biologicznej) obejmujące rzekę Grabie, zespół roślinności torfowiskowej i błotnej oraz fragment lasu z naturalnymi źródłami wysiękowymi we wschodniej części gmin.

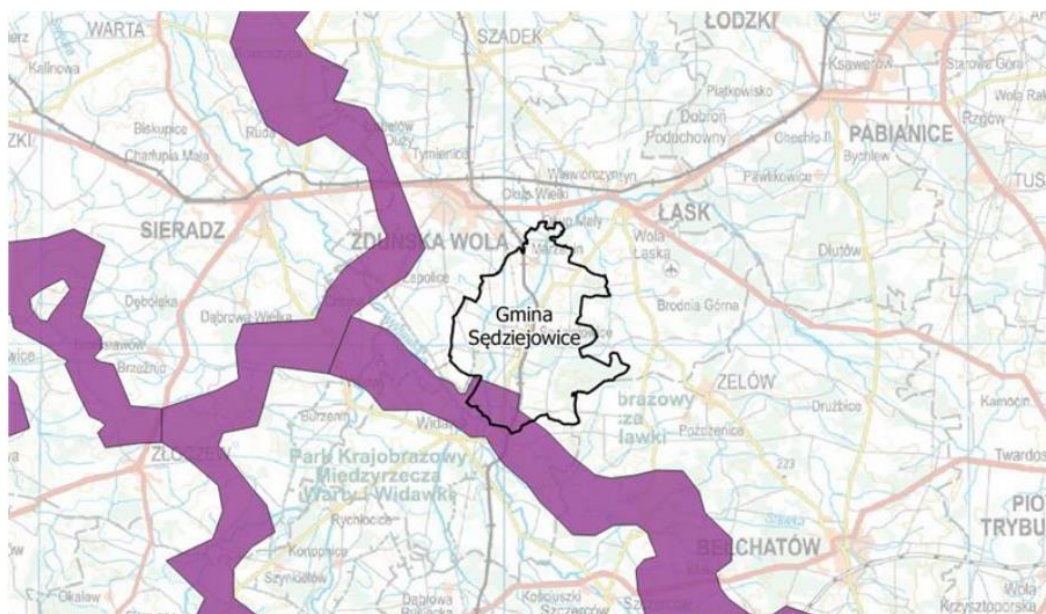


Rysunek 18. Użytki ekologiczne (kolor czerwony) na tle gminy Sędziejowice.

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2018-2022.

Korytarze ekologiczne

Istotne ze względu na ciągłość systemu ochrony przyrody są również korytarze ekologiczne. Są to pasy terenu wyróżniające się od otaczającego tła, najczęściej przyjmują postać cieku wodnego, bądź pasa zieleni. Przez obszar gminy Sędziejowice przebiega korytarz ekologiczny o randze krajowej.



Rysunek 19. Korytarze ekologiczne (kolor fioletowy) na tle gminy Sędziejowice.

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2018-2022.

Południowa część gminy stanowi fragment Korytarza Ekologicznego o randze krajowej. Korytarz ten łączy Dolinę Pilicy z Doliną B.

4.9.2. LASY

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie gminy wynosi 3 398,43 ha, co daje lesistość na poziomie 28,31%. Wskaźnik lesistości dla omawianego obszaru jest zatem nieznacznie niższy od średniej krajowej, która wynosi 30,0 %. Największe obszary leśne występują w rejonie miejscowości Podule, Żagliny, Kozuby oraz Kamostek.

Strukturę gruntów leśnych na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 20. Struktura gruntów leśnych na terenie gminy Sędziejowice (stan na 31.12.2021 r.).

	Jednostka	Wartość [ha]
Lasy ogółem		3 398,43
Lasy publiczne ogółem:		2 387,97
Lasy publiczne Skarbu Państwa		2 377,76
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	2 354,70
Lasy publiczne gminne		6,57
Lasy prywatne ogółem		1 017,00

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/temat>, [dostęp: maj 2022 r.].

Lasy na terenie gminy Sędziejowice zarządzane są przez Nadleśnictwo Kolumna, na terenie którego przeważają siedliska borowe z dominacją sosny.

W celu zapewnienia prawidłowego stanu drzewostanów leśnych należy prowadzić gospodarkę leśną zgodnie z zatwierdzonym planem urządzenia lasu dla danego nadleśnictwa. W lasach niepaństwowych gospodarka leśna powinna być prowadzona według uproszczonych planów urządzenia lasów, natomiast tam, gdzie nie sporządza się takiego planu (lasy rozdrobnione o powierzchni do 10 ha), zgodnie z decyzją starosty wydaną na podstawie inwentaryzacji stanu lasu.

4.9.3. ANALIZA SWOT

ZASOBY PRZYRODNICZE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none">- brak zakładów przemysłowych silnie zanieczyszczających powietrze i wpływających na stan flory i fauny- liczne obszary chronione- stosunkowo wysoka lesistość- korytarz o randze krajowej przebiegającej przez teren gminy	<ul style="list-style-type: none">- niska emisja stanowiąca zagrożenie dla flory i fauny na terenie gminy- gatunki inwazyjne- wpływ działalności antropogenicznej na florę i faunę na terenie gminy Sędziejowice
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none">- możliwość uzyskania zewnętrznych środków finansowanych na realizację zadań związanych z ochroną zasobów przyrodniczych- zwiększanie powierzchni terenów leśnych- tworzenie nowych obszarów chronionych	<ul style="list-style-type: none">- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa- zagrożenia pożarowe lasów



Obszar Gminy Sędziejowice charakteryzuje się wysokimi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi, 26% powierzchni gminy objęta jest formami ochrony przyrody. Należy uznać, że zróżnicowane i często unikatowe zasoby przyrodnicze gminy są dobrze chronione, a dodatkowo zwiększają atrakcyjność turystyczną regionu.

4.9.4. ZAGROŻENIA

Największym zagrożeniem dla różnorodności biologicznej na terenie gminy Sędziejowice jest działalność człowieka, która przyczynia się do utraty cennych przyrodniczo siedlisk poprzez prowadzenie zbyt intensywnej gospodarki na danym terenie. Niekorzystnym zjawiskiem jest niezrównoważone myślistwo oraz wycinanie drzew. Zapobieganie utracie cennych przyrodniczo gatunków na terenie gminy związane jest z wprowadzaniem obcych gatunków – wypierających gatunki rodzime (gatunków inwazyjnych) do naturalnie występujących ekosystemów. Należy ograniczyć negatywne oddziaływanie ww. czynników poprzez zwiększanie obszaru siedlisk, na którym występuje dany gatunek czy reintrodukuję.

Kierunki zmian

W ramach polityki utrzymania i wzbogacania bioróżnorodności terenów gminy Sędziejowice konieczna jest realizacja następujących działań:

- prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej,
- zachowanie fragmentów naturalnych ekosystemów, w szczególności ekosystemów łąkowych w dolinach rzecznych, ekosystemów leśnych, zadrzewień przydrożnych, parkowych, zwłaszcza ze starodrzewem, zadrzewień zlokalizowanych w dolinach cieków wodnych oraz kęp i pasm w obrębie użytków zielonych i na obniżeniach terenu, gdzie wspomagają naturalną retencję wody i stanowią siedliska drobnej fauny,
- utrzymanie zróżnicowanych form użytkowania, zadrzewień śródpolnych, zbiorników wodnych, które korzystnie stymulują utrzymanie lub wzrost różnorodności biologicznej, poprzez wytworzenie warunków ostojowych dla jak największej liczby zwierząt,
- ochrona obszarów podmokłych, dolin cieków wodnych i wszelkich mokradeł oraz terenów wokół zbiorników przed trwałym zainwestowaniem;
- ochrona, pielęgnacja i uzupełnianie zieleni urządzonej (parki, zieleńce, zieleń uliczna),
- realizacja nowych zadrzewień, zwłaszcza jako ciągów zieleni krajobrazowej i izolacyjnej w oparciu o sieć dróg publicznych, cieków wodnych, system terenów zielonych oraz w strefach występowania konfliktów przestrzennych,
- kształtowanie terenów korytarzy ekologicznych umożliwiających migrację gatunków pomiędzy obszarami o największej bioróżnorodności,
- zachowanie istniejących i odtworzenie zniszczonych siedlisk bytowania, żerowania i odpoczynku wszystkich gatunków zwierząt w granicach pozwalających na zachowanie ich populacji na poziomie odnawialności,
- właściwe kształtowanie wskaźników urbanistycznych zagospodarowania terenu, w szczególności w zakresie udziału terenów zieleni w stosunku do liczby mieszkańców poszczególnych terenów.

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatyczne wpływają na zasięg występowania gatunków, cykle rozrodcze, okresy wegetacji i interakcje ze środowiskiem. Jednakże różne gatunki i siedliska inaczej reagują na zmiany klimatyczne – na niektóre oddziaływanie to wpłynie korzystnie, na inne nie. Większość prognozowanych zmian opiera się o zmiany wartości przeciętnych parametrów klimatycznych: opadów, temperatury, kierunków wiatrów. Różnorodność biologiczna pod wpływem tych zmian ulega stopniowym przekształceniom. Spodziewane ocieplenie klimatu spowoduje migrację gatunków, w tym obcych inwazyjnych, głównie z Europy Południowej, Afryki Północnej, Azji, wraz z równoczesnym wycofywaniem się tych gatunków, które nie są przystosowane do wysokich temperatur i suszy latem, a dobrze znoszą ostre mrozy. Przewidywane zmiany dotyczą również siedlisk wód słodkich, płynących lub stojących. Grupa ta jest narażona na zmiany wskutek wzrostu ilości opadów nawałnych, okresów suchych i procesów eutrofizacji. Co więcej, w wyniku prognozowanych zmian klimatycznych będzie postępował zanik małych powierzchniowych zbiorników wodnych (bagien, stawów, oczek wodnych, małych płytkich jezior a także potoków i małych rzek). Stanowi to zagrożenie dla licznych gatunków,

które bądź to pośrednio bytują na tych terenach, bądź korzystają z nich jako rezerwarów wody pitnej i może skutkować wyginięciem lub migracją gatunków.

W wyniku zmian klimatycznych istotnym zmianom ulec mogą składy gatunkowe i typy lasów. Optima ekologiczne gatunków drzewiastych mogą zostać przesunięte na północny-wschód. Proces ocieplania i zwiększanie ryzyka suszy sprzyja rozwojowi chorób i szkodników, w tym także gatunków inwazyjnych. Cieplesze zimy będą wpływać korzystnie na zimowanie szkodników, a zmniejszona pokrywa śnieżna będzie ułatwiać zimowanie zwierząt roślinożernych. Obok zmniejszenia stabilności lasów (większej podatności na szkody od czynników biotycznych i abiotycznych) oraz usług ekosystemowych (turystyka, łagodzenie zmian klimatu przez lasy, ograniczenie naturalnej retencji wodnej lasów), zostaną ograniczone również funkcje produkcyjne i ochronne lasów.

4.10. WPŁYW ZMIAN KLIMATU I ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

4.10.1. WPŁYW ZMIAN KLIMATU

4.10.2. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1260) mówiąc o:

a) „poważnej awarii – rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”.

b) „poważnej awarii przemysłowej – rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie”.

Jak wynika z definicji poważnej awarii, jej źródłami mogą być:

- procesy przemysłowe i magazynowanie substancji niebezpiecznych,
- transport materiałów niebezpiecznych.

Na terenie gminy Sędziejowice nie znajdują się zakłady o dużym i o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii. Potencjalnym źródłem poważnych awarii jest transport drogowy substancji niebezpiecznych, głównie paliw płynnych (LPG, benzyna, olej napędowy). Przypadki poważnych awarii przemysłowych mogą dotyczyć również wycieków substancji ropopochodnych spowodowanych wypadkami lub kolizjami drogowymi.

4.10.3. ANALIZA SWOT

ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- brak zakładów mogących być źródłem powstania poważnej awarii	-
SZANSE	ZAGROŻENIA

- rozbudowa systemu zarządzania kryzysowego

- transport materiałów niebezpiecznych
- stacje paliw płynnych, które są potencjalnym
źródłem zanieczyszczenia środowiska

4.11. DZIAŁANIA EDUKACYJNE

W zakresie edukacji ekologicznej najważniejszym celem, który należy osiągnąć jest wykształcenie świadomości ekologicznej i przekonanie ludzi o konieczności myślenia i działania według zasad ekorozwoju. Jest to cel dalekosiężny, wykraczający poza horyzont 2024 roku, do którego można się zbliżyć poprzez stopniowe podnoszenie świadomości ekologicznej.

Ustawa Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1260) narzuca obowiązek uwzględniania problematyki ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju w programach nauczania wszystkich typów szkół, a także kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych.

5. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

5.1. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

5.1.1. CELE, KIERUNKI ZADANIA INTERWENCJI

Dla obszarów wymagających interwencji wyznaczono cele, kierunki oraz zadania, które służyć mają poprawie stanu środowiska, co przedstawiono w poniższej tabeli. Oprócz tego wyznaczono zadania, które służyć mają ochronie i zachowaniu obecnego stanu pozostałych komponentów środowiska. Do każdego zadania przypisano jednostkę odpowiedzialną za wykonanie zadania, zaproponowano wskaźnik monitorowania oraz przypisano możliwe ryzyka, jakie wiążą się z realizacją danego zadania.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

Tabela 21. Cele Programu ochrony środowiska, kierunki interwencji, zadania.

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa 2021 r.	Wartość docelowa				
GŁÓWNE OBSZARY INTERWENCJI									
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy	Liczba gminnych budynków poddanych termomodernizacji [szt.] Źródło: Urząd Gminy Sędziejowice	1	>1	Poprawa jakości powietrza na terenie gminy Sędziejowice	Termomodernizacja budynków gminnych	Urząd Gminy Sędziejowice	- Brak realizacji inwestycji - Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
			Liczba zrealizowanych inwestycji Źródło: Urząd Gminy Sędziejowice	0	1		Termomodernizacja budynku ZSO Nr 1 im. Powstańców 1863 r. w Sędziejowicach	Urząd Gminy Sędziejowice	- Brak realizacji inwestycji - Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
			Liczba zrealizowanych inwestycji Źródło: Urząd Gminy Sędziejowice	0	1		Przebudowa i termomodernizacja budynku świetlicy wiejskiej w Kustrzycach wraz z zagospodarowaniem terenu	Urząd Gminy Sędziejowice	- Brak realizacji inwestycji - Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
			Liczba zrealizowanych inwestycji Źródło: Urząd Gminy Sędziejowice	0	1		Przebudowa, termomodernizacja i rozbudowa świetlicy wiejskiej w Woli Wężykowej wraz z zagospodarowaniem terenu	Urząd Gminy Sędziejowice	- Brak realizacji inwestycji - Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa 2021 r.	Wartość docelowa				
			Liczba zamontowanych instalacji OZE na budynkach gminnych) [szt.] Źródło: Urząd Gminy Sędziejowice	1	>1		Montaż instalacji OZE na budynkach gminnych	Urząd Gminy Sędziejowice	- Brak realizacji inwestycji - Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
			Liczba energooszczędnych oprav na terenie gminy Źródło: Urząd Gminy Sędziejowice	bd	bd		Modernizacja i rozbudowa oświetlenia ulicznego na terenie Gminy	Urząd Gminy Sędziejowice	- Brak realizacji inwestycji - Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
			Liczba przeprowadzonych działań edukacyjnych [szt.] Źródło: Urząd Gminy Sędziejowice	1	3		Działania edukacyjne z zakresu ochrony powietrza	Urząd Gminy Sędziejowice	- Brak zainteresowania mieszkańców
			Liczba złożonych wniosków w ramach programu Czyste Powietrze	34	>34		Wymiana konwencjonalnych źródeł ciepła, na inne o jak najniższych wskaźnikach emisji lub stosowaniem energii elektrycznej w budynkach	Właściciele i zarządcy	- Brak realizacji inwestycji

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa 2021 r.	Wartość docelowa				
			Źródło: WFOŚiGW w Łodzi				Termomodernizacja budynków (w tym okien, drzwi, pokryć dachowych, ocieplenia)	Właściciele i zarządcy	- Brak realizacji inwestycji
			Liczba wydanych decyzji administracyjnych regulujących poziomy emisji i odgraniczających te poziomy	0	W miarę potrzeb		Wydawanie decyzji administracyjnych regulujących poziomy emisji i odgraniczających te poziomy	Starosta Powiatu Łaskiego, Marszałek Województwa Łódzkiego	-
			Źródło: Starostwo Powiatowe w Łasku Długość zmodernizowanych dróg [km] Źródło: Urząd Gminy Sędziejowice	27,33	W miarę potrzeb		Modernizacja dróg gminnych	Urząd Gminy Sędziejowice	- Brak środków finansowych
2.	Zagrożenia hałasem	Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców gminy	Liczba rozpisanych przetargów na modernizację/przebudowę dróg, które uwzględniają takie zapisy			Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez eliminację zagrożeń hałasem	Tworzenie zabezpieczeń przed oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w SIWZ uwzględniające m.in.	Urząd Gminy Sędziejowice, zarządcy dróg	- Brak wprowadzania odpowiednich zapisów w SIWZ

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa 2021 r.	Wartość docelowa				
			Istnienie rejestru źródeł uciążliwości akustycznej [liczba rejestrów]	0	1		montowanie dźwiękoszczelnych okien, budowę cichej nawierzchni i montaż ekranów akustycznych	Urząd Gminy Sędziejowice	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego
			Źródło: Urząd Gminy Sędziejowice				Aktualizacja inwentaryzacji źródeł uciążliwości akustycznej		
			Liczba przeprowadzonych kontroli [szt.]	0	W miarę potrzeb		Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej		
			Źródło: WIOŚ w Łodzi				Pomiar i ocena stanu akustycznego środowiska		
3	Pola elektromagnetyczne	Kontrola niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska na terenie gminy	Liczba działań edukacyjnych	0	2	Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez eliminację zagrożeń promieniowaniem elektromagnetycznym	Edukacja społeczeństwa na temat oddziaływania PEM	organizacje pozarządowe, placówki edukacyjne	_ Brak prowadzonych działań - Brak zainteresowania mieszkańców
			Źródło: Placówki edukacyjne z terenu gminy						

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa 2021 r.	Wartość docelowa				
			Liczba wykonanych pomiarów na terenie gminy Źródło: GIOŚ	2	2		Pomiary promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy	GIOŚ	- Brak prowadzenia kontroli
			Liczba wydanych zezwoleń dla instalacji emitujących pola elektromagnetyczne Źródło: Starostwo Powiatowe w Łasku	0	W miarę potrzeb		Właściwa lokalizacja, modernizacja oraz poprawne użytkowanie urządzeń oraz instalacji emitujących pola elektromagnetyczne (wydawanie zezwoleń)	Starosta Powiatu Łaskiego	-
			Liczba odpowiednich zapisów w mpzp Źródło: Urząd Gminy Sędziejowice	0	W miarę potrzeb		Uwzględnienie zapisów dotyczących ochrony przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gminy	Urząd Gminy Sędziejowice	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego
4	Gospodarowanie wodami	Zrównoważone gospodarowanie wodami powierzchniowymi i podziemnymi umożliwiające zaspokojenie potrzeb wodnych gminy przy	Liczba przeprowadzonych kontroli jakości wód na terenie gminy Źródło: GIOŚ	0	W miarę potrzeb	Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych	Prowadzenie stałego lokalnego i regionalnego monitoringu wód	GIOŚ	- Brak prowadzenia monitoringu - Zanieczyszczenia ze strony mieszkańców i przedsiębiorców

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa 2021 r.	Wartość docelowa				
		utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód	Liczba przeprowadzonych działań Źródło: Wody Polskie	1	W miarę potrzeb		Realizacja działań o charakterze bieżącym w przypadku wystąpienia suszy np. czasowe ograniczenia poboru wody, wprowadzania ścieków do wód lub ziemi, czasowe zakazy wykorzystania wody z sieci wodociągowej do celów innych niż socjalno-bytowe	Wody Polskie	- Brak realizacji działań
			Liczba przeprowadzonych działań Źródło: Wody Polskie	1	W miarę potrzeb		Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	WIOŚ, Wody Polskie	- Brak realizacji działań
			Liczba akcji promocyjnych Źródło: Urząd Gminy Sędziejowice	1	2		Propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne (akcje, kampanie skierowane do wszystkich grup społecznych)	Urząd Gminy Sędziejowice	- Brak zainteresowania ze strony mieszkańców
5	Gospodarka wodno - ściekowa	Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez stworzenie nowoczesnej	Liczba zbiorników bezodpływowych [szt.] Źródło: GUS	1 617	1 617	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury związanej z gospodarką wodno – ściekową	Bieżąca inwentaryzacja zbiorników bezodpływowych	Urząd Gminy Sędziejowice	- Brak realizacji inwestycji

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa 2021 r.	Wartość docelowa				
		infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków [szt.]	140	>140		Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Urząd Gminy Sędziejowice , mieszkańcy	- Brak realizacji inwestycji
			Długość sieci kanalizacyjnej [km]	23,0	>23,9		Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Pruszków	Urząd Gminy Sędziejowice	- Brak realizacji inwestycji
			Źródło: GUS Długość sieci kanalizacyjnej [km]	23,0	>23,9		Budowa kanalizacji sanitarnej dla miejscowości Rososza	Urząd Gminy Sędziejowice	- Brak realizacji inwestycji
			Źródło: GUS Długość sieci kanalizacyjnej [km]	23,0	>23,9		Budowa kanalizacji sanitarnej dla miejscowości Lichawa	Urząd Gminy Sędziejowice	- Brak realizacji inwestycji
			Liczba zrealizowanych inwestycji [szt.]	0	1		Modernizacja oczyszczalni ścieków w m. Brody	Urząd Gminy Sędziejowice	- Brak realizacji inwestycji
			Źródło: Urząd Gminy Sędziejowice Długość sieci wodociągowej [km]	143,1	>143,1		Przebudowa sieci wodociągowej rozdzielczej w m. Kozuby Stare i Nowe	Urząd Gminy Sędziejowice	- Brak realizacji inwestycji
			Źródło: GUS Liczba zrealizowanych inwestycji [szt.]	0	1		Modernizacja oczyszczalni ścieków w m. Marzenin	Urząd Gminy Sędziejowice	- Brak realizacji inwestycji

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa 2021 r.	Wartość docelowa				
			Źródło: Urząd Gminy Sędziejowice						
6	Zasoby geologiczne	Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż	Odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego			Efektywne wykorzystywanie eksploatowanych złóż oraz ochrona zasobów złóż nieeksploatowanych	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi	Urząd Gminy Sędziejowice	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego
			Liczba obowiązujących koncesji Źródło: Powiat Łaski, Urząd Marszałkowski w Łodzi	0	W miarę potrzeb		Udzielanie koncesji geologicznych	Starosta Powiatu Łaskiego, Marszałek Województwa Łódzkiego	- Brak kontroli nad wydobywaniem złóż
7	Gleby	Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych	Powierzchnia terenów zrewitalizowanych [ha] Źródło: Urząd Gminy Sędziejowice, przedsiębiorcy	0	W miarę potrzeb	Ochrona gleb przed degradacją i dewastacją	Rewitalizacja terenów zdegradowanych	Urząd Gminy Sędziejowice, przedsiębiorcy	- Brak realizacji inwestycji
			Powierzchnia badanych gruntów [ha] Źródło: OSCHR	0	W miarę potrzeb		Monitoring gleb użytkowych rolniczo	OSCHR	- Brak prowadzonych badań

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa 2021 r.	Wartość docelowa				
			Liczba działań edukacyjnych prowadzonych przez WORD	bd	W miarę potrzeb		Promowanie dobrych praktyk rolniczych	WODR w Łodzi	- Brak prowadzonych działań edukacyjnych
8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalne gospodarowanie odpadami	Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych [%] Źródło: Urząd Gminy Sędziejowice	20,3	25	Prawidłowe prowadzenie gospodarki odpadami	Zwiększenie poziomu recyklingu - przygotowanie do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz innych niż niebezpieczne	Urząd Gminy Sędziejowice	- Brak możliwości technicznych do realizacji zadania - Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania
			Liczba usuniętych dzikich wysypisk śmieci [szt.] Źródło: Urząd Gminy Sędziejowice	0	0		Poprawa czystości i likwidacja dzikich wysypisk na terenie gminy	Urząd Gminy Sędziejowice	- Brak realizacji inwestycji
			Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów	20,3	25		Uszczelnianie gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi – weryfikacja mieszkańców uchylających się	Urząd Gminy Sędziejowice	- Brak możliwości technicznych do realizacji zadania - Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa 2021 r.	Wartość docelowa				
9	Zasoby przyrodnicze	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona przyrody	komunalnych [%] Źródło: Urząd Gminy Sędziejowice				od obowiązku złożenia deklaracji i wnoszenia opłat		biodegradacji przekazywanych do składowania
			Masa usuniętych wyrobów azbestowych [Mg] Źródło: Urząd Gminy Sędziejowice	113,140	W miarę otrzymanych dotacji	Realizacja Programu Usuwania Azbestu	Całkowite usunięcie wyrobów azbestowych z terenu gminy	Urząd Gminy Sędziejowice, mieszkańcy, inne jednostki	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych - Małe zainteresowanie mieszkańców - Niespełnienie założeń Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032
			Powierzchnia obiektów i obszarów prawnie chronionych [ha] Źródło: GUS	3 461,46	> 3 461,46	Ochrona zieleni, zasobów leśnych oraz obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych	Bieżąca pielęgnacja zasobów przyrodniczych wraz z ochroną obszarów i obiektów prawnie chronionych	Urząd Gminy Sędziejowice, RDOŚ	- Dewastacja ze strony mieszkańców i turystów - Brak zgody posiadaczy nieruchomości
			Powierzchnia terenów zielonych [ha] Źródło: GUS	11,45	> 11,45		Zwiększenie terenów zielonych na terenie gminy	Urząd Gminy Sędziejowice	- Brak realizacji inwestycji
			Liczba form ochrony przyrody Źródło: GUS	33	>33		Tworzenie nowych obszarów chronionych	Urząd Gminy Sędziejowice, RDOŚ	- Brak działań w tym zakresie

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa 2021 r.				
			Liczba uproszczonych planów urządzania lasu uwzględniających lasy z terenu gminy Sędziejowice	21	>21	Sporządzanie uproszczonych planów urządzania lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu	Starosta Łaski	- Brak sporządzonych uproszczonych planów urządzania lasu
			Liczba inwentaryzacji stanu lasów uwzględniających lasy z terenu gminy Sędziejowice	6	>6			
			Źródło: Powiat Łaski			Zalesianie obszarów nieużytków	Urząd Gminy Sędziejowice , właściciele terenów	- Brak działań związanych ze zwiększaniem lesistości
			Poziom lesistości gminy [%] Źródło: GUS	28,31	>28,31			
			Odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego		Zwiększanie powierzchni obszarów chronionych i leśnych	Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego obszarów przeznaczonych pod zalesianie (słabe gleby V, VI klasy oraz wieloletnie odłogi)	Urząd Gminy Sędziejowice	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa 2021 r.	Wartość docelowa				
10	Zagrożenia poważnymi awariami	Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii	Liczba zakupionego wyposażenia Źródło: WIOŚ, OSP	1	W miarę potrzeb		Poprawa technicznego wyposażenia służb WIOŚ, OSP	Urząd Gminy Sędziejowice, WIOŚ	- Brak działań w tym zakresie
			Odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego			Zapobieganie skutkom poważnych awarii i zagrożeniom naturalnym	Ograniczenie budownictwa obiektów użyteczności publicznej i zbiorowego zamieszkania wzdłuż szlaków, którymi prowadzony jest transport materiałów niebezpiecznych poprzez odpowiednie zapisy w mpzp	Urząd Gminy Sędziejowice	- Brak działań w tym zakresie
			Liczba doposażonych jednostek OSP Źródło: Urząd Gminy Sędziejowice	1 (zakup nowego samochodu)	W miarę potrzeb		Doposażenie Jednostek Ochotniczych Straży Pożarnej w nowoczesny sprzęt	Urząd Gminy Sędziejowice	- Brak działań w tym zakresie

5.1.2. HARMONOGRAM RZECZOWO - FINANSOWY

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych gminy oraz zadań monitorowanych, opracowany w celu usystematyzowania działań na rzecz ochrony środowiska na terenie gminy. Pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków budżetowych i pozabudżetowych będących w dyspozycji gminy. Natomiast pod zadaniami monitorowanymi należy rozumieć pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków samorządów gminnych, instytucji i przedsiębiorstw, osób fizycznych oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla wyższego, bądź instytucji działających na terenie gminy, ale podległych bezpośrednio organom centralnym.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

Tabela 22. Harmonogram realizacji zadań własnych oraz zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem.

Tabela 21. Harmonogram realizacji zadań własnych Gminy Sędziejowice oraz zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem										
Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)					Razem	Źródła finansowania
				2023	2024	2025	2026	2027		
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Zadania własne								
		Termomodernizacja budynków gminnych	Urząd Gminy Sędziejowice						1 000 000	środki własne, inne środki
		Termomodernizacja budynku ZSO Nr 1 im. Powstańców 1863 r. w Sędziejowicach	Urząd Gminy Sędziejowice						4 000 000	środki własne, inne środki
		Przebudowa i termomodernizacja budynku świetlicy wiejskiej w Kustrzycach wraz z zagospodarowaniem terenu	Urząd Gminy Sędziejowice						2 000 000	środki własne, inne środki
		Przebudowa, termomodernizacja i rozbudowa świetlicy wiejskiej w Woli Wężykowej wraz z zagospodarowaniem terenu	Urząd Gminy Sędziejowice						5 000 000	środki własne, inne środki
		Montaż instalacji OZE na budynkach gminnych	Urząd Gminy Sędziejowice						2 000 000	środki własne, inne środki
		Modernizacja i rozbudowa oświetlenia ulicznego na terenie Gminy	Urząd Gminy Sędziejowice						3 500 000	środki własne, inne środki
		Działania edukacyjne z zakresu ochrony powietrza	Urząd Gminy Sędziejowice						100 000	środki własne, inne środki

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)					Razem	Źródła finansowania
				2023	2024	2025	2026	2027		
		Dotacje na wymianę nieefektywnych kotłów węglowych	Urząd Gminy Sędziejowice						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
		Modernizacja dróg gminnych	Urząd Gminy Sędziejowice						10 000 000	środki własne, inne środki
2	Zagrożenia hałasem	Zadania własne								
		Budowa ścieżek rowerowych	Urząd Gminy Sędziejowice						1 000 000	środki własne, inne środki
		Tworzenie zabezpieczeń przed oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w SIWZ uwzględniające m.in. montowanie dźwiękoszczelnych okien, budowę cichej nawierzchni i montaż ekranów akustycznych	Urząd Gminy Sędziejowice, zarządcy dróg						Brak kosztów dodatkowych	-
		Aktualizacja inwentaryzacji źródeł uciążliwości akustycznej	Urząd Gminy Sędziejowice						Brak kosztów dodatkowych	-
3		Zadania własne								

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)						Źródła finansowania
				2023	2024	2025	2026	2027	Razem	
	Pola elektromagnetyczne	Uwzględnienie zapisów dotyczących ochrony przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gminy	Urząd Gminy Sędziejowice						Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp	-
4	Gospodarowanie wodami	Zadania własne								
		Propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne (akcje, kampanie skierowane do wszystkich grup społecznych)	Urząd Gminy Sędziejowice						100 000	środki własne, inne środki
		Zwiększenie retencji wodnej na terenie gminy poprzez dotację gminne w tym zakresie	Urząd Gminy Sędziejowice						1 000 000	środki własne
5	Gospodarka wodno - ściekowa	Zadania własne								
		Bieżąca inwentaryzacja zbiorników bezodpływowych	Urząd Gminy Sędziejowice						50 000	-
		Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Urząd Gminy Sędziejowice, mieszkańcy						3 000 000	środki własne, inne środki
		Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Pruszków	Urząd Gminy Sędziejowice						8 000 000	środki własne, inne środki

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)					Razem	Źródła finansowania
				2023	2024	2025	2026	2027		
		Budowa kanalizacji sanitarnej dla miejscowości Rososza	Urząd Gminy Sędziejowice						4 000 000	środki własne, inne środki
		Budowa kanalizacji sanitarnej dla miejscowości Lichawa	Urząd Gminy Sędziejowice						4 000 000	środki własne, inne środki
		Modernizacja oczyszczalni ścieków w m. Brody	Urząd Gminy Sędziejowice						2 000 000	środki własne, inne środki
		Przebudowa sieci wodociągowej rozdzielczej w m. Kozuby Stare i Nowe	Urząd Gminy Sędziejowice						5 000 000	środki własne, inne środki
		Modernizacja oczyszczalni ścieków w m. Marzenin	Urząd Gminy Sędziejowice						3 500 000	środki własne, inne środki
6	Zasoby geologiczne	Zadania własne								
		Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi	Urząd Gminy Sędziejowice						Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp i innymi dokumentami	-
7	Gleby	Zadania własne								
		Rewitalizacja terenów zdegradowanych	Urząd Gminy Sędziejowice						W miarę Dostępnych środków finansowych	środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

Lp .	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)						Źródła finansowania
				2023	2024	2025	2026	2027	Razem	
8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Zadania własne								
		Całkowite usunięcie wyrobów azbestowych z terenu gminy	Urząd Gminy Sędziejowice, mieszkańcy, inne jednostki						2 000 000	Środki własne i inne, WFOŚiGW
		Likwidacja dzikich wysypisk na terenie gminy	Urząd Gminy Sędziejowice						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Uszczelnianie gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi – weryfikacja mieszkańców uchylających się od obowiązku złożenia deklaracji i wnoszenia opłat	Urząd Gminy Sędziejowice						W miarę potrzeb	Środki własne i inne, WFOŚiGW
		Zwiększenie poziomu recyklingu - przygotowanie do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz innych niż niebezpieczne	Urząd Gminy Sędziejowice						W miarę możliwości	środki własne, inne środki
9	Zasoby przyrodnicze	Zadania własne								
		Bieżąca pielęgnacja zasobów przyrodniczych wraz z ochroną obszarów i obiektów prawnie chronionych	Urząd Gminy Sędziejowice , RDOŚ						20 000,00	środki własne, inne środki
		Uwzględnienie w Planach Zagospodarowania	Urząd Gminy Sędziejowice						Brak kosztów dodatkowych,	-

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)					Razem	Źródła finansowania
				2023	2024	2025	2026	2027		
		Przestrzennego obszarów przeznaczonych pod zalesianie (słabe gleby V i VI klasy oraz wieloletnie odłogi)							w ramach prac nad pzp	
		Tworzenie nowych obszarów chronionych	Urząd Gminy Sędziejowice, RDOŚ						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
10	Zagrożenia poważnymi awariami	Zadania własne								
		Ograniczenie budownictwa obiektów użyteczności publicznej i zbiorowego zamieszkania wzdłuż szlaków, którymi prowadzony jest transport materiałów niebezpiecznych poprzez odpowiednie zapisy w mpzp	Urząd Gminy Sędziejowice						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	Środki własne, inne środki
		Doposażenie Jednostek Ochotniczych Straży Pożarnej w nowoczesny sprzęt	Urząd Gminy Sędziejowice						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	Środki własne, inne środki
11	Edukacja ekologiczna	Zadania własne								
		Działania edukacyjne w szkołach na terenie gminy	Urząd Gminy Sędziejowice						50 000	Środki własne, inne środki (WFOŚiGW)
		Organizacja akcji (szkolenia spotkania) z zakresu edukacji ekologicznej	Urząd Gminy Sędziejowice						100 000	Środki własne, inne środki (WFOŚiGW)

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027

Źródło: Opracowanie własne.

6. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA INWESTYCJI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA

Realizacja zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska wiąże się z wysokimi nakładami finansowymi. Wdrażanie Programu powinno być zatem możliwe dzięki stworzeniu odpowiedniego systemu finansowego. Podstawowymi źródłami finansowania są środki publiczne (budżetowe państwa, gminy lub pozabudżetowe instytucji publicznych), prywatne (np. fundusze inwestycyjne) oraz prywatno-publiczne. Do głównych instrumentów finansowych gminy w zakresie ochrony środowiska należą opłaty oraz kary za korzystanie ze środowiska.

Rządowy Program Czyste Powietrze

Mieszkańcy gminy Sędziejowice skorzystać mogą z Programu Czyste Powietrze, zgodnie z poniższej przedstawionymi zasadami.

Cel Programu:

Poprawa jakości powietrza oraz zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych poprzez wymianę źródeł ciepła i poprawę efektywności energetycznej budynków mieszkalnych jednorodzinnych. Narzędziem w osiągnięciu celu jest dofinansowanie przedsięwzięć realizowanych przez beneficjentów uprawnionych do podstawowego poziomu dofinansowania oraz beneficjentów uprawnionych do podwyższonego poziomu dofinansowania.

Formy dofinansowania

- dotacja
- dotacja z przeznaczeniem na częściową spłatę kapitału kredytu bankowego

Rodzaje wspieranych przedsięwzięć wraz z maksymalnymi kwotami dofinansowania

Opcja 1:

Przedsięwzięcie obejmujące demontaż nieefektywnego źródła ciepła na paliwo stałe oraz zakup i montaż pompy ciepła typu powietrze-woda albo gruntowej pompy ciepła do celów ogrzewania lub ogrzewania i cwu.

Dodatkowo mogą być wykonane (dopuszcza się wybór więcej niż jednego elementu z zakresu):

- demontaż oraz zakup i montaż nowej instalacji centralnego ogrzewania lub cwu (w tym kolektorów słonecznych),
- zakup i montaż mikroinstalacji fotowoltaicznej,
- zakup i montaż wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła,
- zakup i montaż ocieplenia przegród budowlanych, okien, drzwi zewnętrznych, drzwi/bram garażowych (zawiera również demontaż),
- dokumentacja dotycząca powyższego zakresu: audyt energetyczny (pod warunkiem wykonania ocieplenia przegród budowlanych), dokumentacja projektowa, ekspertyzy.

Kwota maksymalnej dotacji:

- 25 000 zł – gdy przedsięwzięcie nie obejmuje mikroinstalacji fotowoltaicznej
- 30 000 zł – dla przedsięwzięcia z mikroinstalacją fotowoltaiczną

Opcja 2

Przedsięwzięcie obejmujące demontaż nieefektywnego źródła ciepła na paliwo stałe oraz:

- zakup i montaż innego źródła ciepła niż wymienione w opcji 1 (powyżej) do celów ogrzewania lub ogrzewania i cwu albo
- zakup i montaż kotłowni gazowej w rozumieniu Załącznika 2 do Programu.

Dodatkowo mogą być wykonane (dopuszcza się wybór więcej niż jednego elementu z zakresu):

- demontaż oraz zakup i montaż nowej instalacji centralnego ogrzewania lub cwu (w tym kolektorów słonecznych, pompy ciepła wyłącznie do cwu)
- zakup i montaż mikroinstalacji fotowoltaicznej,
- zakup i montaż wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła,
- zakup i montaż ocieplenia przegród budowlanych, okien, drzwi zewnętrznych, drzwi/bram garażowych (zawiera również demontaż),
- dokumentacja dotycząca powyższego zakresu: audyt energetyczny (pod warunkiem wykonania ocieplenia przegród budowlanych), dokumentacja projektowa, ekspertyzy

Kwota maksymalnej dotacji:

- 20 000 zł – gdy przedsięwzięcie nie obejmuje mikroinstalacji fotowoltaicznej
- 25 000 zł – dla przedsięwzięcia z mikroinstalacją fotowoltaiczną

Opcja 3

Przedsięwzięcie nie obejmujące wymiany źródła ciepła na paliwo stałe na nowe źródło ciepła, a obejmujące (dopuszcza się wybór więcej niż jednego elementu z zakresu):

- zakup i montaż wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła,
- zakup i montaż ocieplenia przegród budowlanych, okien, drzwi zewnętrznych, drzwi/bram garażowych (zawiera również demontaż),
- wykonanie dokumentacji dotyczącej powyższego zakresu: audytu energetycznego (pod warunkiem wykonania ocieplenia przegród budowlanych), dokumentacji projektowej, ekspertyz.

Kwota maksymalnej dotacji:

- 10 000 zł

Beneficjenci

Beneficjenci to osoby fizyczne, będące właścicielami/współwłaścicielami budynków mieszkalnych jednorodzinnych lub wydzielonych w budynkach jednorodzinnych lokali mieszkalnych z wyodrębnioną księgą wieczystą, o dochodzie rocznym nieprzekraczającym kwoty 100 000 zł,

W przypadku uzyskiwania dochodów z różnych źródeł, dochody sumuje się, przy czym suma ta nie może przekroczyć kwoty 100 000 zł.

Rządowy Program Moja woda

Mieszkańcy gminy Sędziejowice w latach 2020-2023 mogą skorzystać z programu „Moja woda”.

Program ma na celu ochronę zasobów wody poprzez zwiększenie retencji na terenie posesji przy budynkach jednorodzinnych oraz wykorzystywanie zgromadzonej wody opadowej i roztopowej, w tym dzięki rozwojowi zielono-niebieskiej infrastruktury. Celem strategicznym jest podniesienie poziomu ochrony przed skutkami zmian klimatu i zagrożeń naturalnych (m.in. zgodnie z kierunkami działań zapisanymi w „Strategicznym Planie Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” oraz Polityką Ekologiczną Państwa 2030 - strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej).

Budżet na realizację celu programu wynosi do 100 000 000,00 zł, w tym: dla bezzwrotnych form dofinansowania – do 100 000 000,00 zł.

Wskaźnik osiągnięcia celu: Stopień realizacji celu programu mierzony jest za pomocą wskaźników osiągnięcia celu pn.:

- ilość zagospodarowanej wody opadowej 1 mln m³/rok
- liczba instalacji służących zagospodarowaniu wody opadowej 20 tys. szt.

Beneficjentem końcowym programu są osoby fizyczne będące właścicielami lub współwłaścicielami nieruchomości na której znajduje się budynek mieszkalny jednorodzinny, z wyłączeniem nieruchomości, dla której udzielono już dofinansowania z Programu Moja Woda.

Program rządowy StopSmog

Wsparcie dla domów jednorodzinnych osób ubogich energetycznie.

Program finansuje wymianę bądź likwidację źródeł ciepła i termomodernizację w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych osób ubogich energetycznie. Wnioskodawcą w Programie jest gmina, która uzyskuje z budżetu państwa do 70% dofinansowania kosztów inwestycji.

Zakres Programu:

- wymiana lub likwidacja wysokoemisyjnych źródeł ciepła na niskoemisyjne
- termomodernizacja jednorodzinnych budynków mieszkalnych
- podłączenie do sieci ciepłowniczej lub gazowej

Okres realizacji: do 3 lat

Forma wsparcia: dotacja

Wnioskodawca: gmina

Wysokość dofinansowania dla gminy: do 70%

Potencjalne źródła finansowania zadań określonych w niniejszym Programie przedstawiono poniżej.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)

Publiczna instytucja finansowa, działająca jako państwowa osoba prawna. Głównym jej celem działania jest udzielanie wsparcia finansowego przedsięwzięciom służącym ochronie środowiska i gospodarce wodnej.

Podstawą do przyjmowania i rozpatrywania wniosków o dofinansowanie są programy priorytetowe, które określają zasady udzielania wsparcia oraz kryteria wyboru przedsięwzięć. Listę priorytetowych programów NFOŚiGW zatwierdza corocznie Rada Nadzorcza NFOŚiGW.

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

Podstawowym zadaniem wojewódzkich funduszy jest finansowanie przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych w dziedzinie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w celu realizacji zasady zrównoważonego rozwoju.

Corocznie umieszczana jest lista przedsięwzięć priorytetowych Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi przewidzianych do dofinansowania

Oficjalny serwis internetowy: <http://wfos.com.pl>

7. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

7.1. MONITORING I KONTROLA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Monitoring dostarcza informacji, w oparciu o które ocenić można, czy stan środowiska ulega polepszeniu czy pogorszeniu, a także jest podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej. Rozróżniamy dwa rodzaje monitoringu:

- monitoring jakości środowiska,
- monitoring polityki środowiskowej.

Obydwa rodzaje monitoringu są ze sobą ściśle powiązane. Monitoring jakości środowiska jest wykorzystywany w definiowaniu polityki ochrony środowiska. W okresie wdrażania niniejszego programu, monitoring także będzie wykorzystywany dla uaktualnienia polityki ochrony środowiska. Celem monitoringu jest zwiększenie efektywności polityki środowiskowej poprzez zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska i zachodzących w nim zmian. Informacja o stanie środowiska jest niezbędna do ustanawiania priorytetów ochrony środowiska, do monitorowania, egzekwowania i przestrzegania przepisów ochrony środowiska, do integrowania polityki. Powinien służyć zarówno podejmującym decyzje, jak i społeczeństwu, sektorowi prywatnemu, pozarządowym organizacjom ekologicznym i wszystkim zainteresowanym grupom.

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram wdrażania programu ochrony środowiska dla gminy Sędziejowice.

Tabela 23. Harmonogram wdrażania Programu ochrony środowiska dla gminy Sędziejowice.

Monitoring realizacji Programu						
	2023	2024	2025	2026	2027	ltd.
Monitoring stanu środowiska			X		X	X
Monitoring polityki środowiskowej						
Mierniki efektywności Programu			X		X	
Ocena realizacji planu operacyjnego			X		X	
Raporty z realizacji Programu			X			
Ocena realizacji celów i kierunków działań					X	
Aktualizacja Programu ochrony środowiska					X	

Źródło: Opracowanie własne.

Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań Programu ochrony środowiska winny obejmować:

- określenie stopnia wykonania poszczególnych działań,
- określenie stopnia realizacji przyjętych celów,
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- analizę przyczyn rozbieżności.

Wskaźniki monitoringu zostały określone w tabeli 25. *Cele Programu ochrony środowiska, kierunki interwencji, zadania.*

7.2. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziejowice na lata 2023-2027 zostaje przyjęte do realizacji na podstawie uchwały Rady Gminy. Efektywne wdrożenie i zarządzanie niniejszym programem wymaga dużego zaangażowania administracji samorządowej, a także współpracy pomiędzy wszystkimi instytucjami (organizacjami) zaangażowanymi w zagadnienia ochrony środowiska.

Za realizację programu odpowiedzialne są Władze Gminy, które powinny wyznaczyć koordynatora wdrażania programu.

Taką rolę, w imieniu Wójta Gminy pełni osoba odpowiedzialna za ochronę środowiska, współpracująca z pracownikami Urzędu Gminy oraz ściśle współpracująca z Radą Gminy.

W latach 2023-2027 koordynator wdrażania Programu co dwa lata oceniał będzie postęp w zakresie wdrażania zdefiniowanych działań, a pod koniec 2027 r. nastąpi ewentualna ocena rozbieżności między celami zdefiniowanymi w Programie wraz z analizą przyczyn tych rozbieżności.

Wyniki oceny będą stanowiły wykładnię dla kolejnego Programu, w którym zostaną zdefiniowane cele i zadania.

Program będzie wdrażany przy udziale wielu partnerów, wśród których należy wymienić:

- poszczególne jednostki organizacyjne Urzędu Gminy,
- zakłady przemysłowe i podmioty gospodarcze,
- instytucje kontrolujące,
- organizacje pozarządowe,
- rolników,
- nauczycieli,
- mieszkańców
- innych.

Wszystkie jednostki będą musiały ze sobą współpracować poprzez stałą wymianę informacji i wiedzy. Jednocześnie każdy z partnerów powinien być informowany o postępach we wdrażaniu Programu. W celu usprawnienia tych działań zaleca się opracować szczegółowy harmonogram spotkań partnerów uczestniczących we wdrażaniu Programu. Bardzo ważna jest również współpraca z sąsiednimi gminami i miastami, bowiem zagrożenia dla środowiska mają pochodzenie lokalne, ale mogą one oddziaływać także na znacznie większych obszarach. Stąd też wynika potrzeba rozwiązań tych problemów w oparciu o współpracę międzygminną, np. w zakresie gospodarki odpadami. Współpraca taka, oprócz pozytywnych efektów dla środowiska może przynieść także korzyści ekonomiczne.

Aktywność społeczna wspierana jest również poprzez niezależną prasę ekologiczną, różnorodne wydawnictwa, programy telewizyjne, akcje edukacyjne i promocyjne oraz internet. Duże znaczenie dla ekspansji obywatelskiej aktywności ma nowe ustawodawstwo stwarzając powszechny dostęp do informacji o środowisku i procedury udziału społeczeństwa w zarządzaniu środowiskiem (ustawa prawo ochrony środowiska oraz ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko).

SPIS TABEL

TABELA 1. ZESTAWIENIE STREF W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM.	18
TABELA 2. WYNIKOWE KLASY DLA STREFY ŁÓDZKIEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ ZA 2021 R. DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA.	18
TABELA 3. DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU WYRAŻONE WSKAŹNIKAMI LAEQD ORAZ LAEQN, KTÓRE MAJĄ ZASTOSOWANIA DO USTALANIA I KONTROLI WARUNKÓW KORZYSTANIA Z ŚRODOWISKA DLA JEDNEJ DOBY.	24
TABELA 4. DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU WYRAŻONE WSKAŹNIKAMI LAEQD ORAZ LAEQN, KTÓRE MAJĄ ZASTOSOWANIA DO PROWADZENIA DŁUGOOKRESOWEJ POLITYKI W ZAKRESIE OCHRONY PRZED HAŁASEM.	25
TABELA 5. WYNIKI POMIARÓW W RAMACH GENERALNEGO POMIARU RUCHU 2020/2021 NA ODCINAKACH DRÓG PRZEBIEGAJĄCYCH BĄDŹ BEZPOŚREDNIO SĄSIADUJĄCYCH Z TERENEM GMINY SĘDZIEJOWICE.	27
TABELA 6. WYKAZ STACJI BAZOWYCH NA TERENIE GMINY SĘDZIEJOWICE.	32
TABELA 7. CHARAKTERYSTYKA PUNKTÓW POMIAROWYCH PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO NA TERENIE GMINY SĘDZIEJOWICE.	32
TABELA 8. WYNIKI POMIARÓW PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO NA TERENIE GMINY SĘDZIEJOWICE W OSTATNICH LATACH.	32
TABELA 9. OCENA JCWP PŁYNĄCYCH NA TERENIE GMINY SĘDZIEJOWICE.	36
TABELA 10. WYZNACZONE CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWP NA TERENIE GMINY SĘDZIEJOWICE.	37
TABELA 11. OCENA JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH NA TERENIE GMINY SĘDZIEJOWICE.	39
TABELA 12. OCENA RYZYKA NIEOSIĄGNIĘCIA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH DLA JCWPD NA TERENIE GMINY SĘDZIEJOWICE.	40
TABELA 13. CHARAKTERYSTYKA SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE GMINY SĘDZIEJOWICE.	41
TABELA 14. CHARAKTERYSTYKA SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE GMINY SĘDZIEJOWICE.	42
TABELA 15. CHARAKTERYSTYKA ŹŁÓŻ NA TERENIE GMINY SĘDZIEJOWICE.	45
TABELA 16. POZIOM RECYKLINGU I PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA I ODZYSKU (%) ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE ODPADY BUDOWLANE I ROZBIÓRKOWE... ..	57
TABELA 17. POZIOM RECYKLINGU I PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA (%) DLA PAPIERU, METALU, TWORZYW SZTUCZNYCH, SZKŁA.	57
TABELA 18. POZIOMY OGRANICZENIA MASY ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI PRZEKAZYWANYCH DO SKŁADOWANIA.	58
TABELA 19. POMNIKI PRZYRODY NA TERENIE GMINY SĘDZIEJOWICE.	64
TABELA 20. STRUKTURA GRUNTÓW LEŚNYCH NA TERENIE GMINY SĘDZIEJOWICE (STAN NA 31.12.2020 R.).	67

TABELA 21. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, KIERUNKI INTERWENCJI, ZADANIA.	72
TABELA 22. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH ORAZ ZADAŃ MONITOROWANYCH WRAZ Z ICH FINANSOWANIEM.	85
TABELA 23. HARMONOGRAM WDRAŻANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SĘDZIEJOWICE.	96

SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1. POŁOŻENIE GMINY NA TLE POWIATU ŁASKIEGO ORAZ WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO.	14
RYSUNEK 2. GMINY SĄSIADUJĄCE Z GMINĄ SĘDZIEJOWICE.	15
RYSUNEK 3. ZASIĘG OBSZARÓW PRZEKROCZEŃ POZIOMU DOCELOWEGO BENZO(A)PIRENU W PYLE PM10 OKREŚLONEGOZE WZGLĘDU NA OCHRONĘ ZDROWIA W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM W 2021 R.	19
RYSUNEK 4. ŹRÓDŁA PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO Z ZAKRESU 0,003 GHZ – 3 GHZ NA TERENIE WOJ. ŁÓDZKIEGO.	31
RYSUNEK 5. CIEKI WODNE (LINIE NIEBIESKIE) ORAZ GRANICE JCWP (LINIE CZARNE) NA TLE GMINY SĘDZIEJOWICE (CZERWONE TŁO).	35
RYSUNEK 6. KLASYFIKACJA JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD PŁYNĄCYCH W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM W 2018 ROKU.	36
RYSUNEK 7. JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH NA TLE GMINY SĘDZIEJOWICE.	39
RYSUNEK 8. GMINA SĘDZIEJOWICE (CZERWONY OBSZAR) NA TLE MEZOREGIONÓW.	44
RYSUNEK 9. LOKALIZACJA ZŁÓŻ KOPALIN (KOLOR CZERWONY) NA TLE GMINY SĘDZIEJOWICE.	45
RYSUNEK 10. MAPA KLAS ZAGROŻENIA SUSZĄ ROLNICZĄ NA TERENACH ROLNYCH I LEŚNYCH.	50
RYSUNEK 11. MAPA KLAS ZAGROŻENIA SUSZĄ HYDROLOGICZNĄ.	51
RYSUNEK 12. MAPA KLAS ZAGROŻENIA SUSZĄ HYDROGEOLOGICZNĄ.	52
RYSUNEK 13. MAPA ŁĄCZNEGO ZAGROŻENIA SUSZĄ.	53
RYSUNEK 14. REZERWATY (KOLOR CZERWONY) NA TLE GMINY SĘDZIEJOWICE.	61
RYSUNEK 15. PARK KRAJOBRAZOWY (KOLOR ZIELONY) NA TLE GMINY SĘDZIEJOWICE.	62
RYSUNEK 16. ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE (KOLOR RÓŻOWY) NA TLE GMINY SĘDZIEJOWICE.	63
RYSUNEK 17. OBSZAR NATURA 2000 (KOLOR NIEBIESKI) NA TLE GMINY SĘDZIEJOWICE.	64
RYSUNEK 18. UŻYTKI EKOLOGICZNE (KOLOR CZERWONY) NA TLE GMINY SĘDZIEJOWICE.	66
RYSUNEK 19. KORYTARZE EKOLOGICZNE (KOLOR FIOLETOWY) NA TLE GMINY SĘDZIEJOWICE.	67

SPIS WYKRESÓW

WYKRES 1. LICZBA MIESZKAŃCÓW GMINY SĘDZIEJOWICE W LATACH 2018-2021.....	16
WYKRES 2. PRZYROST NATURALNY W GMINIE SĘDZIEJOWICE W LATACH 2018-2021.	16
WYKRES 3. SALDO MIGRACJI W GMINIE SĘDZIEJOWICE W LATACH 2018-2021.	16
WYKRES 4. LICZBA PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH NA TERENIE GMINY SĘDZIEJOWICE W LATACH 2017-2021.....	17
WYKRES 5. PROCENTOWA STRUKTURA GRUNTÓW ORNYCH NA TERENIE GMINY SĘDZIEJOWICE.....	48
WYKRES 6. PROCENTOWA STRUKTURA UŻYTKÓW ZIELONYCH NA TERENIE GMINY SĘDZIEJOWICE.....	48