

**UCHWAŁA NR XIII/94/25
RADY POWIATU SULĘCIŃSKIEGO**

z dnia 29 maja 2025 r.

w sprawie uchwalenia Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Sulęcińskiego do roku 2030

Na podstawie art. 4 ust. 1 pkt 13, art. 12 pkt 11 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (tekst jednolity: Dz. U z 2024 r. poz. 107 ze zm.), art.18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2025 r. poz. 647) uchwala się, co następuje:

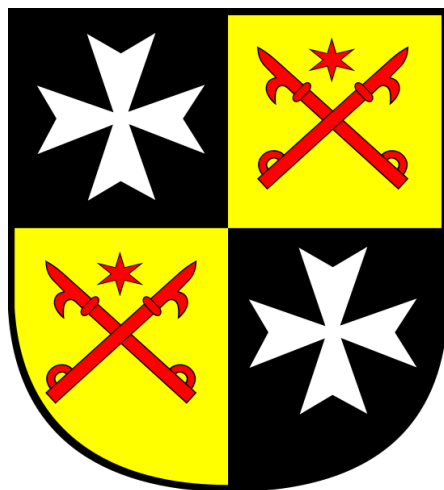
§ 1. Uchwala się Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sulęcińskiego do roku 2030, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Powiatu Sulęcińskiego.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady

Tadeusz Dąbroś



Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sulęcińskiego do roku 2030

Sulęcinek, 31 marca 2025 r.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sulęcińskiego do roku 2030

ZAMAWIAJĄCY:



Powiat Sulęciński
ul. Lipowa 18a
69-200 Sulęcín
starostwo@powiatsulecinski.pl

WYKONAWCA:



TERRA PROJEKT Danuta Mazurczak, Joanna Witkowska s.c.
ul. Zamkowa 4a/1, 62-070 Dąbrówka
tel. +48 692 290 324, +48 883 855 117
biuro@terraprojekt.pl, www.terraprojekt.pl

Spis treści:

1. STRESZCZENIE	10
2. WSTĘP.....	14
2.1. PODSTAWA PRAWNA	14
2.2. CEL OPRACOWANIA	15
2.3. METODYKA SPORZĄDZANIA PROGRAMU	15
3. EFEKTY REALIZACJI DOTYCZASOWEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU SULĘCIŃSKIEGO	17
4. OGÓLNE INFORMACJE O POWIECIE SULĘCIŃSKIM.....	18
4.1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE	18
4.2. DEMOGRAFIA	21
4.3. DROGI I TRANSPORT	22
4.4. ROZWÓJ GOSPODARCZY I SPOŁECZNY	25
5. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE POWIATU SULĘCIŃSKIEGO	28
5.1. OCHRONA KLIMATU	28
5.1.1. Warunki klimatyczne.....	28
5.1.2. Tendencje zmian klimatu	28
5.1.3. Adaptacja do zmian klimatu i neutralność klimatyczna	28
5.2. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	31
5.2.1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza.....	31
5.2.2. Wyniki oceny jakości powietrza atmosferycznego	35
5.2.3. Działania podejmowane w celu poprawy jakości powietrza.....	40
5.2.4. Analiza SWOT dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza	45
5.3. ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII.....	46
5.3.1. Działania podejmowane w celu rozwoju odnawialnych źródeł energii.....	49
5.3.2. Analiza SWOT dla obszaru interwencji odnawialne źródła energii	50
5.4. ZAGROŻENIE HAŁASEM	50
5.4.1 Działania zmierzające do ograniczenia uciążliwości hałasu	58
5.4.2 Analiza SWOT dla obszaru interwencji zagrożenie hałasem	59
5.5. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	60
5.5.1 Działania zmniejszające oddziaływanie pól elektromagnetycznych	62
5.5.2 Analiza SWOT dla obszaru interwencji pola elektromagnetyczne	63
5.6. GOSPODAROWANIE WODAMI	63
5.6.1. Wody powierzchniowe - rzeki	77
5.6.2. Wody powierzchniowe – jeziora i zbiorniki retencyjne/zaporowe	79
5.6.3. Zagrożenia dla wód powierzchniowych	82
5.6.4. Wody podziemne	87
5.6.5. Zagrożenia wód podziemnych	91
5.6.6 Działania poprawiające jakość wód powierzchniowych i podziemnych oraz zapobiegające suszy i podtopieniom	92
5.6.7 Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami	94
5.7. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA.....	94
5.7.1. Wodociągi i ujęcia wód	94
5.7.2. Jakość wody podawana do sieci ze stacji uzdatniania wody	98
5.7.3. Kanalizacja i oczyszczalnie ścieków	101
5.7.4 Działania poprawiające stan gospodarki wodno-ściekowej	104

5.7.5 Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa	105
5.8. ZASOBY GEOLOGICZNE	106
5.8.1. Złoża kopalin	106
5.8.2. Osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi	108
5.8.3. Działania w zakresie racjonalnej gospodarki zasobami geologicznymi	109
5.8.4. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zasoby geologiczne	109
5.9. GLEBY	109
5.9.1 Zagrożenia dla gleb	110
5.9.2. Działania w zakresie racjonalnego wykorzystania gleb	112
5.9.3. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gleby	112
5.10. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	112
5.10.1 Odpady komunalne – funkcjonujący system zbiórki oraz masa zebranych odpadów	113
5.10.2 Instalacje komunalne do przetwarzania odpadów komunalnych	116
5.10.3 Odpady zawierające azbest	118
5.10.4 Odpady powstające z produktów	121
5.10.5. Działania w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów	122
5.10.6. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	123
5.11. ZASOBY PRZYRODNICZE	124
5.11.1. Park narodowy Ujście Warty	124
5.11.2. Rezerwat przyrody	126
5.11.3. Park krajobrazowy	128
5.11.4. Obszar chronionego krajobrazu	130
5.11.5. Pomniki przyrody	132
5.11.6. Stanowiska dokumentacyjne	132
5.11.7. Użytki ekologiczne	132
5.11.8. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy	138
5.11.9. Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000	139
5.11.10. Korytarze ekologiczne	144
5.11.11. Audyt krajobrazowy	145
5.11.12. Lasy	146
5.11.13. Tereny zieleni urządzonej	147
5.11.14. Działania w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych	147
5.11.15. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze	148
5.12. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	149
5.12.1 Działania w zakresie ograniczania poważnym awariom	150
5.12.2 Analiza SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami	150
5.13. EDUKACJA EKOLOGICZNA	151
5.14. DZIAŁALNOŚĆ KONTROLNA	154
7. POWIĄZANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA Z INNYMI DOKUMENTAMI	155
7.1. NADRZĘDNE DOKUMENTY STRATEGICZNE	156
7.2. WOJEWÓDZKIE DOKUMENTY STRATEGICZNE I PROGRAMOWE	160
7.3. REGIONALNE DOKUMENTY STRATEGICZNE	163
8. CELE I KIERUNKI INTERWENCJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	164
9. HARMONOGRAM REALIZACJI DZIAŁAŃ DO ROKU 2030	166
10. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	183

10.1. GŁÓWNE RYZYKA I ZAGROŻENIA W REALIZACJI ZADAŃ	183
10.2. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM	183
10.3. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA DZIAŁAŃ ŚRODOWISKOWYCH	184
10.4. MONITORING REALIZACJI PROGRAMU	184
10.5. WYKAZ INTERESARIUSZY ZAANGAŻOWANYCH W PRACĘ NAD PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA	188
SPIS SKRÓTÓW.....	189

Spis tabel:

Tabela 1	Powierzchnia ewidencyjna gruntów w powiecie sulęcińskim	20
Tabela 2	Liczba ludności w gminach powiatu sulęcińskiego w 2023 roku	21
Tabela 3	Liczba ludności powiatu sulęcińskiego w latach 2020-2023	21
Tabela 4	Wykaz dróg powiatowych	23
Tabela 5	Wykaz i długość ścieżek/dróg rowerowych wzdłuż dróg powiatowych	25
Tabela 6	Podmioty gospodarcze według sekcji i działów PKD na terenie powiatu w 2024 roku	25
Tabela 7	Sieć gazowa na terenie powiatu w 2023 roku	32
Tabela 8	Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu sulęcińskiego w 2023 roku	35
Tabela 9	Normatywne stężenia zanieczyszczeń powietrza w latach 2020-2024 uzyskane na stacji pomiarowej w Sulęcinie przy ulicy Dudka	37
Tabela 10	Roczna ocena jakości powietrza - klasyfikacja strefy lubuskiej w 2024 roku dla poszczególnych zanieczyszczeń - kryterium ochrona zdrowia ludzi	39
Tabela 11	Instalacje odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu sulęcińskiego (wg stanu na 31 grudnia 2024 r.)	48
Tabela 12	Instalacje odnawialnych źródeł energii na budynkach użyteczności publicznej na terenie powiatu	49
Tabela 13	Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku – wskaźniki stosowane do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem	51
Tabela 14	Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku – wskaźniki mające zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby ...	52
Tabela 15	Generalny Pomiar Ruchu w roku 2020/2021 na drogach krajowych i wojewódzkich	55
Tabela 16	Wyniki pomiarów hałasu drogowego w Lubniewicach w 2023 roku	57
Tabela 17	Odbiorcy i zużycie energii elektrycznej w gospodarstwach domowych w 2023 roku	61
Tabela 18	Instalacje wytwarzające pola elektromagnetyczne na terenie poszczególnych gmin (wg stanu na koniec 2024 roku)	61
Tabela 19	Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych	62
Tabela 20	Jednolite części wód powierzchniowych na terenie powiatu	65
Tabela 21	Śródlądowe wody płynące na terenie powiatu sulęcińskiego	77
Tabela 22	Klasyfikacja wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek na terenie powiatu w 2023 roku	78
Tabela 23	Śródlądowe wody stojące na terenie powiatu sulęcińskiego	80
Tabela 24	Klasyfikacja wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych jeziornych na terenie powiatu w 2023 roku	81
Tabela 25	Wykaz budowli regulacyjnych na rzekach na terenie powiatu	87
Tabela 26	Jednolite części wód podziemnych na terenie powiatu	87
Tabela 27	Monitoring wód podziemnych w 2022 roku	90
Tabela 28	Sieć wodociągowa w powiecie w 2023 roku	95
Tabela 29	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2023 roku	96
Tabela 30	Ujęcia wody na terenie powiatu	97
Tabela 31	Sieć kanalizacyjna w powiecie w 2023 roku	101
Tabela 32	Komunalne oczyszczalnie ścieków	102

Tabela 33	Zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków na terenie powiatu w 2024 roku	103
Tabela 34	Złoża azotowego gazu ziemnego, gazu ziemnego i ropy naftowej w powiecie.....	106
Tabela 35	Złoża kopalin na terenie powiatu	106
Tabela 36	Wykaz wydanych koncesji na wydobywanie kopalin	108
Tabela 37	Podział gruntów ornych ze względu na klasy bonitacyjne	110
Tabela 38	Odczyn i potrzeby wapnowania gleb na terenie powiatu sulęcińskiego na podstawie wykonanych badań w latach 2023-2024.....	110
Tabela 39	Zasobność gleb w makroelementy na terenie powiatu sulęcińskiego na podstawie wykonanych badań w latach 2023-2024.....	111
Tabela 40	Masa odebranych odpadów komunalnych w 2023 roku	115
Tabela 41	Obowiązkowe poziomy recyklingu, ograniczania masy i składowania odpadów komunalnych w 2023 roku	116
Tabela 42	Masa wyrobów azbestowych pozostała do unieszkodliwienia na terenie powiatu sulęcińskiego	119
Tabela 43	Rodzaje wyrobów azbestowych występujących na terenie powiatu sulęcińskiego	120
Tabela 44	Ilość usuniętych wyrobów azbestowych z terenu powiatu w latach 2023-2024	120
Tabela 45	Użytki ekologiczne na terenie powiatu	133
Tabela 46	Zestawienie powierzchni lasów w 2023 roku	146
Tabela 47	Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych Powiatu Sulęcińskiego wraz z możliwościami ich finansowania na lata 2025-2030	168
Tabela 48	Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań monitorowanych wraz z możliwościami ich finansowania w latach 2025-2030	174
Tabela 49	Wskaźniki monitorowania Programu	185

Spis rysunków:

Rysunek 1	Położenie powiatu sulęcińskiego w województwie lubuskim oraz podział administracyjny powiatu	18
Rysunek 2	Zagrożenie suszą na terenie powiatu (źródło: Plany przeciwdziałania skutkom suszy – Hydroportal).....	85
Rysunek 3	Jednolite części wód podziemnych na terenie powiatu (źródło: geoportal.gov.pl)	89
Rysunek 4	Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) (źródło: geoportal.gov.pl).....	91
Rysunek 5	Park Narodowy „Ujście Warty” (źródło: www.pnuw.gov.pl).....	126
Rysunek 6	Rezerваты przyrody na terenie powiatu (źródło: geoportal.gov.pl)	128
Rysunek 7	Parki krajobrazowe na terenie powiatu (źródło: geoportal.gov.pl)	130
Rysunek 8	Obszary chronionego krajobrazu na terenie powiatu (źródło: geoportal.gov.pl)	131
Rysunek 9	Użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe oraz stanowiska dokumentacyjne na terenie powiatu (źródło: geoportal.gov.pl).....	139
Rysunek 10	Obszary Natura 2000 na terenie powiatu (źródło: geoportal.gov.pl)	144
Rysunek 11	Korytarze ekologiczne na terenie powiatu (źródło: Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011)	145

Spis wykresów:

Wykres 1	Struktura ewidencyjna gruntów w powiecie sulęcińskim [ha]	19
Wykres 2	Zmiana liczby ludności w powiecie w latach 2020-2023 (źródło: Główny Urząd Statystyczny)	22
Wykres 3	Sieć gazowa na terenie powiatu sulęcińskiego – zmiany zachodzące w latach 2020-2023 (źródło: Główny Urząd Statystyczny)	33
Wykres 4	Sieć wodociągowa na terenie powiatu sulęcińskiego - zmiany zachodzące w latach 2020-2023 (źródło: Główny Urząd Statystyczny)	95

Wykres 5	Zużycie wody w powiecie sulęcińskim – zmiany zachodzące w latach 2020-2023 (źródło: Główny Urząd Statystyczny).....	96
Wykres 6	Sieć kanalizacyjna na terenie powiatu sulęcińskiego - zmiany zachodzące w latach 2020-2023 (źródło: Główny Urząd Statystyczny)	102

1. STRESZCZENIE

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sulęcińskiego do roku 2030” został sporządzony zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, która zobowiązuje organ wykonawczy Powiatu (czyli Zarząd Powiatu Sulęcińskiego) do opracowania tego dokumentu. Program ten jest podstawowym narzędziem do realizacji zadań z zakresu ochrony środowiska na terenie powiatu.

Jest to już kolejny Program ochrony środowiska dla Powiatu Sulęcińskiego. Ostatni został przyjęty uchwałą nr XXXVI/197/21 Rady Powiatu Sulęcińskiego z dnia 28 września 2021 roku w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Sulęcińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”.

Dokument ten został opracowany zgodnie z „Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”, które zostały opracowane przez Ministerstwo Środowiska. Opisano efekty realizacji działań podjętych w latach 2021-2022, które miały na celu poprawę jakości środowiska na terenie powiatu. Opisano aktualny stan środowiska naturalnego na terenie powiatu sulęcińskiego z podziałem na poszczególne komponenty.

- W 2024 roku w województwie lubuskim przeprowadzono ocenę jakości powietrza w trzech strefach: miasto Gorzów Wielkopolski, miasto Zielona Góra, strefa lubuska (obejmująca m.in. powiat sulęciński). Na podstawie wyników pomiarów z 10 stacji, w tym w Sulęcinie, stwierdzono poprawę jakości powietrza w porównaniu do lat poprzednich.
- Nie odnotowano przekroczeń norm dla większości substancji, w tym SO₂, NO₂, CO, benzenu, PM₁₀, PM_{2,5}, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu. Jedynie poziom celu długoterminowego dla ozonu został przekroczony, co skutkowało przypisaniem strefie klasy D2.
- Pod kątem ochrony zdrowia ludzi i ochrony roślin strefa lubuska otrzymała klasę A, z wyjątkiem ozonu (klasa D2). Od rok 2023 notuje się obniżenie poziomu benzo(a)pirenu w PM₁₀.
- Na jakość powietrza powiatu decydujący wpływ ma emisja powierzchniowa związana z emisją zanieczyszczeń z kotłowni i pieców (tzw. niska emisja) oraz emisja liniowa związana z ruchem pojazdów.
- Na terenie powiatu energia ze źródeł odnawialnych pozyskiwana jest głównie z instalacji fotowoltaicznych.
- Dominującym źródłem hałasu w powiecie jest ruch drogowy. Na autostradzie A2 odnotowano największy dobowy ruch pojazdów, wynoszący ponad 16 tys., z czego ponad 38% stanowiły pojazdy ciężarowe. Na drogach krajowych ruch wynosił od 1,7 tys. do 8,3 tys. pojazdów, a największy udział ciężarówek (ponad 48%) odnotowano na drodze krajowej nr 92. Na drogach wojewódzkich średni dobowy ruch nie przekraczał 6 tys. pojazdów.
- W 2023 roku Główny Inspektorat Ochrony Środowiska przeprowadził pomiary hałasu w Lubniewicach. Badania objęły ulice Gorzowską, Jana Pawła II i Sulęcińską. Wyniki wykazały, że poziom hałasu nie przekroczył dopuszczalnych norm zarówno w dzień, jak i w nocy.
- Głównymi źródłami promieniowania elektromagnetycznego na terenie powiatu są napowietrzne sieci energetyczne oraz stacje bazowe telefonii komórkowej.
- W latach 2021-2024 Główny Inspektorat Ochrony Środowiska przeprowadził pomiary pól elektromagnetycznych w gminach powiatu sulęcińskiego zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wyniki wykazały, że we wszystkich punktach pomiarowych poziomy pól nie przekroczyły dopuszczalnych norm.
- Na terenie powiatu jest bardzo dużo jezior oraz występują liczne rzeki i kanały.
- Zgodnie z II aktualizacją planów gospodarowania wodami, przyjętą rozporządzeniem w 2022 roku, powiat sulęciński leży w zlewni 16 jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych

oraz 8 jednolitych częściach wód powierzchniowych jeziornych. Dla każdej jednolitej części wód powierzchniowych zostały ustalone cele środowiskowe, określony stan oraz zaplanowano działania, które pomogą w osiągnięciu zaplanowanych celów środowiskowych.

- W 2023 roku w badanych jednolitych częściach wód powierzchniowych wykonano jedynie klasyfikację elementów biologicznych, hydromorfologicznych, fizykochemicznych. Nie wykonano klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego, stany chemiczne oraz oceny stanu JCWP.
- W 2024 roku wyznaczono 2 kąpieliska oraz jedno miejsce okazjonalnie wykorzystywane do kąpieli.
- Część obszaru powiatu objęta jest mapami zagrożenia i ryzyka powodziowego, jest to związane z przepływającymi rzekami: Ilanką, Pliszką i Wartą.
- Do ochrony przed powodzią służą wały przeciwpowodziowe o długości około 43 km zlokalizowane w dolinie rzeki Warty.
- Pod kątem zagrożenia suszą, przeważająca część powiatu jest silnie zagrożona suszą. Część gminy Sulęcín jest umiarkowanie zagrożona suszą, niewielkie fragmenty zagrożone są suszą w stopniu słabym. Natomiast w gminie Torzym część obszaru jest słabo zagrożona suszą.
- Zasoby wód podziemnych na obszarze powiatu znajdują się w granicach czterech jednolitych częściach wód podziemnych.
- Ostatnie badania wód podziemnych przeprowadzono na terenie powiatu były wykonane w 2022 roku w 4 punktach pomiarowych. W trzech punktach pomiarowych wody uzyskały II klasę, czyli wody dobrej jakości oraz w jednym punkcie pomiarowym III klasę, czyli wody zadowalającej jakości.
- Według danych z GUS w 2023 roku długość sieci wodociągowej w powiecie wynosiła 430 km, a dostęp do niej miało 92,9% mieszkańców. Najlepiej zwodociągowaną gminą był Słońsk, a najslabiej Torzym. W miastach wodociągi obejmowały 96,9% ludności, a na obszarach wiejskich 90,0%.
- Według danych z GUS w 2023 roku zużycie wody na mieszkańca w powiecie wynosiło 29,7 m³, najwyższe w gminie Słońsk (32,5 m³), a najniższe w gminie Torzym (24,8 m³).
- Według danych z GUS ogólne zużycie wody w 2023 roku wyniosło 1 818,8 dam³, najwięcej w gminie Sulęcín, najmniej w gminie Lubniewice. Na przemysł przeznaczono 137 dam³ (7,5% całości), na stawy rybne 316 dam³, a resztę na eksploatację sieci wodociągowej.
- Woda dla mieszkańców ujmowana jest z 30 ujęć wód podziemnych.
- Badaniem wody z wodociągów i jej przydatności do spożycia przez ludzi zajmuje się Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Sulęcínie.
- Według danych z GUS w 2023 roku długość sieci kanalizacyjnej w powiecie wynosiła 187,1 km, a korzystało z niej 66,9% mieszkańców (22 409 osób). Najlepiej skanalizowaną gminą była Lubniewice (81,8%), a najslabiej Krzeszyce (30,7%). W miastach dostęp do kanalizacji miało 89% ludności, a na wsiach 50,8%.
- Na terenie powiatu funkcjonuje 8 oczyszczalni ścieków komunalnych.
- Budynki, które nie są podłączone do sieci kanalizacji sanitarnej wyposażone są w zbiorniki bezodpływowe lub w przydomowe oczyszczalnie ścieków.
- Powiat jest zasobny w złoża azotowego gazu ziemnego, gazu ziemnego, ropy naftowej, węgla brunatnego, piasków i żwirów, kredy jeziornej i kredy piaszczącej, surowców ilastych ceramiki budowlanej oraz torfów leczniczych.

- W 2023 roku udokumentowanych było 27 złóż, z czego eksploatowanych było 6 złóż (złóża gazu ziemnego, ropy naftowej, węgla brunatnego oraz piasków i żwirów).
- Wydobywanie kopalin odbywa się na podstawie koncesji wydanych przez Ministra Klimatu i Środowiska oraz Marszałka Województwa Lubuskiego.
- Starosta Sulęciński opracował rejestr osuwisk i terenów zagrożonych dla gmin Sulęcín, Lubniewice i Torzym. W Lubniewicach wyznaczono 18 osuwisk (4,2 ha) i 21 zagrożonych terenów, w Sulęcínie 46 osuwisk (19,09 ha) i 37 zagrożonych terenów, a w Torzymiu 20 osuwisk (17,56 ha) i 13 zagrożonych terenów. Łączna powierzchnia osuwisk w tych gminach wynosi 40,85 ha. Szczegółowe dane dostępne są w Systemie Osłony Przeciwośuwiskowej.
- Wśród gruntów ornych w powiecie dominuje gleby IV i V klasy bonitacyjnej, czyli gleby orne średnie i słabe. Nie ma gruntów ornych najlepszej klasy bonitacyjnej, czyli I klasy.
- Odpady od mieszkańców odbierane od „u źródła” oraz funkcjonują 4 punkty selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK), do których mieszkańcy mogą bezpłatnie oddawać wybrane frakcje odpadów.
- W 2023 roku zebrano i odebrano łącznie 14 340,004 Mg odpadów komunalnych, z czego 59,7% stanowiły niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne.
- Na terenie powiatu funkcjonuje Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Długoszynie,
- Zlokalizowane są także składowiska odpadów: czynne i przyjmujące odpady, będące w trakcie rekultywacji oraz będące w trakcie monitoringu po zakończonej rekultywacji.
- Systematycznie z terenu powiatu usuwane są wyroby zawierające azbest. Do unieszkodliwiania pozostało jeszcze ponad 4 749,019 Mg wyrobów azbestowych.
- Według danych z GUS obszary prawnie chronione na terenie powiatu zajmują powierzchnię 58 231,99 ha, co stanowi 49,5% powierzchni powiatu.
- W powiecie znajdują się: Park Narodowy „Ujście Warty”, siedem rezerwatów przyrody, dwa parki krajobrazowe, siedem obszarów chronionego krajobrazu, 135 pomników przyrody, jedno stanowisko dokumentacyjne, 36 użytków ekologicznych, jeden zespół przyrodniczo-krajobrazowy.
- Na terenie powiatu utworzono siedem obszarów Natura 2000.
- Uzupełnienie systemu obszarów prawnie chronionych są korytarze ekologiczne, na terenie powiatu wyznaczono pięć korytarzy ekologicznych.
- W ramach przeprowadzonego audytu krajobrazowego na terenie powiatu sulęcińskiego wyznaczono 16 krajobrazów priorytetowych.
- Według danych z GUS w 2023 roku lasy w powiecie sulęcińskim zajmowały 65 405,62 ha, z czego 99,3% stanowiły lasy publiczne. Wskaźnik lesistości wynosił 55,6%, przewyższając średnią dla województwa lubuskiego (49,4%). Najbardziej zalesione były gminy Lubniewice, Sulęcín i Torzym, a najmniej gmina Słońsk.
- Na terenie powiatu sulęcińskiego nie funkcjonują zakłady o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.
- Prowadzona była także edukacja ekologiczna dla mieszkańców powiatu. W edukację zaangażowane były głównie jednostki oświatowe oraz Celowy Związek Gmin CZG-12.

Następnie opisano główne problemy i zagrożenia dla środowiska naturalnego, jakie występują na terenie powiatu oraz zaproponowano ogólne działania naprawcze. Na podstawie aktualnego stanu środowiska przeprowadzono analizę SWOT, w której określono mocne i słabe strony oraz szanse i

zagrożenia. Przeanalizowano również najważniejsze dokumenty strategiczne i programowe, które zostały przyjęte na szczeblu krajowym, wojewódzkim i lokalnym. Efektem tej analizy było określenie dla Powiatu Sulęcińskiego celów i kierunków interwencji, które powinny być osiągnięte do roku 2030:

Obszar interwencji - Ochrona klimatu i jakości powietrza

Cel: Poprawa jakości powietrza oraz zmniejszanie skutków zmian klimatu

Kierunki interwencji:

- Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza pochodzących z różnych źródeł,
- Zwiększenie efektywności energetycznej powiatu,
- Rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii,
- Przeciwdziałanie zmianom klimatu.

Obszar interwencji - Zagrożenia hałasem

Cel: Zmniejszenie oddziaływania hałasu na mieszkańców powiatu

Kierunki interwencji:

- Ochrona mieszkańców przed ponadnormatywnym poziomem hałasu,

Obszar interwencji - Pola elektromagnetyczne

Cel: Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym

Kierunki interwencji:

- Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych,

Obszar interwencji - Gospodarowanie wodami

Cel: Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią

Kierunki interwencji:

- Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych,
- Przeciwdziałanie skutkom suszy poprzez zwiększanie retencji wodnej powiatu,
- Zwiększanie bezpieczeństwa powodziowego, minimalizacja ryzyka powodziowego.

Obszar interwencji - Gospodarka wodno-ściekowa

Cel: Zrównoważone zarządzanie zasobami wodnym i ściekami

Kierunki interwencji:

- Rozwój infrastruktury dostarczania wody dla społeczeństwa i gospodarki,
- Rozbudowa infrastruktury zbierania i oczyszczania ścieków, w szczególności na terenach wiejskich,

Obszar interwencji – Zasoby geologiczne

Cel: Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi

Kierunki interwencji:

- Zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczenie presji na środowisko związane z eksploatacją i poszukiwaniem kopalin,
- Monitoring zagrożeń geologicznych.

Obszar interwencji – Gleby

Cel: Ochrona gleb przed negatywnym działaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu

Kierunki interwencji:

- Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi.

Obszar interwencji - Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Cel: Racjonalne gospodarowanie odpadami

Kierunki interwencji:

- Zapobieganie powstawania odpadów,
- Zwiększenie efektywności prowadzenia selektywnego zbierania odpadów „u źródła”,
- Minimalizacja składowanych odpadów,
- Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne

Obszar interwencji - Zasoby przyrodnicze

Cel: Zachowanie i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych

Kierunki interwencji:

- Ochrona krajobrazu, różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów,
- Tworzenie i zachowanie zielonej infrastruktury,
- Ochrona lasów i zrównoważona gospodarka leśna.

Obszar interwencji - Zagrożenia poważnymi awariami

Cel: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków

Kierunki interwencji:

- Utrzymanie sprawnego systemu zapobiegania poważnym awariom.

Obszar interwencji – Edukacja ekologiczna

Cel: Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu

Kierunki interwencji:

- Rozwijanie odpowiedzialności społeczeństwa za środowisko naturalne oraz promowanie zrównoważonego stylu życia.

Aby osiągnąć wyznaczone cele do roku 2030 zaplanowano szereg działań i inwestycji. Działania podzielono na zadania własne powiatu, czyli realizowane przez Powiat Sulęciński oraz zadania monitorowane, czyli realizowane przez inne jednostki (głównie Gminy). W harmonogramach rzeczowo-finansowych oprócz jednostki odpowiedzialnej za realizację zadania, podano termin jego wykonania oraz tam, gdzie było to możliwe określono planowany koszt oraz źródła finansowania. Należy zaznaczyć, że część działań to zadania stałe, które wykonywane są w ramach działalności danej jednostki. Zaplanowane działania nie zamykają możliwości realizacji innych zadań z zakresu szeroko rozumianej ochrony środowiska.

Zaproponowano wskaźniki monitorowania Programu, aby w cyklach dwuletnich opracować raport z wykonania programu i móc porównać czy oraz w jakim zakresie nastąpiły zmiany w środowisku naturalnym. Przedstawiono instytucje zaangażowane w realizację Programu oraz instrumenty finansowe, które mogą być wykorzystane w czasie realizacji Programu.

2. WSTĘP

2.1. Podstawa prawna

Wymóg prawny opracowania programu ochrony środowiska wynika z art. 17 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 poz. 54 ze zm.), która nakłada obowiązek na organ wykonawczy powiatu (w tym przypadku Zarząd Powiatu Sulęcińskiego) do opracowania programu ochrony środowiska.

Za pomocą powiatowych programów ochrony środowiska oraz na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych prowadzona jest polityka ochrony środowiska.

2.2. Cel opracowania

Program ochrony środowiska jest dokumentem strategicznym. To podstawowy instrument do realizacji zadań w zakresie ochrony środowiska. Głównym celem wykonania Programu jest określenie na podstawie analizy stanu środowiska działań prowadzących do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do środowiska, poprawy stanu ekologicznego powiatu oraz uwzględniania w powiatowej polityce ochrony środowiska aspektów dotyczących ograniczania emisji gazów cieplarnianych i adaptacji do zmian klimatu.

Program ochrony środowiska powinien spełniać wymagania zawarte w opracowanych przez Ministerstwo Środowiska „Wytocznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”. Oznacza to, że w przygotowanym programie:

- dokonano oceny stanu środowiska na terenie powiatu z uwzględnieniem jedenastu obszarów przyszłej interwencji,
- zdefiniowano zagrożenia i problemy dla poszczególnych obszarów przyszłej interwencji (analiza SWOT),
- uwzględniono cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska,
- zamieszczono harmonogram rzeczowo – finansowy, osobno dla zadań własnych i zadań monitorowanych.

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sulęcińskiego do roku 2030” jest kolejnym Programem, ostatni został przyjęty uchwałą nr XXXVII/197/21 Rady Powiatu Sulęcińskiego z dnia 28 września 2021 roku w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Sulęcińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”.

2.3. Metodyka sporządzania Programu

Struktura oraz zakres programu ochrony środowiska został określony w Wytocznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska opracowanych we wrześniu 2015 roku przez Ministerstwo Środowiska. W 2020 roku Minister Klimatu zaktualizował „Załączniki do Wytocznych do opracowania programów ochrony środowiska”. Zgodnie z wytycznymi Program ochrony środowiska powinien zawierać:

- spis treści,
- wykaz skrótów,
- spis tabel, rycin, wykresów i załączników,
- wstęp,
- ocenę stanu środowiska,
- cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie,
- system realizacji programu ochrony środowiska,
- streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Wytyczne Ministerstwa Klimatu określiły ponadto, że ocena stanu środowiska na obszarze objętym opracowaniem powinna zostać przeprowadzona w oparciu o analizę wyznaczonych obszarów przyszłej interwencji, do których należą:

- ochrona klimatu i jakości powietrza,
- zagrożenia hałasem,
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno – ściekowa,
- zasoby geologiczne,

- gleby,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze,
- zagrożenia poważnymi awariami.

Opracowując „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sulęcińskiego do roku 2030”:

- konsultowano się z pracownikami Starostwa Powiatowego w Sulęcinie w zakresie pozyskania informacji niezbędnych do opracowania Programu;
- dokonano oceny relacji pomiędzy zapisami środowiskowych dokumentów strategicznych szczebla centralnego i wojewódzkiego w celu ustalenia uwarunkowań zewnętrznych dla opracowywanego Programu;
- dokonano analizy aktualnych dokumentów strategicznych powiatu w celu zachowania spójności priorytetów oraz zapewnienia skoordynowanej realizacji planowanych działań ujętych we wszystkich dokumentach strategicznych;
- opisano aktualny stan środowiska naturalnego na terenie powiatu sulęcińskiego. Zgodnie z Wytocznymi opisu dokonano na podstawie ogólnodostępnych danych o środowisku pozyskanych z Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) i Głównego Urzędu Statystycznego (GUS). Dodatkowo wnioskowano o udostępnienie informacji z jednostek działających w zakresie ochrony środowiska tj. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie (PGW WP), Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ), Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna (PSSE), nadleśnictwa, zarządcy dróg, Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego, gminy powiatu sulęcińskiego;
- na podstawie zebranych danych i informacji określono potrzeby w zakresie ochrony środowiska na terenie powiatu i na ich podstawie sprecyzowano cele i niezbędne działania ekologiczne pozostające w zgodności z celami ujętymi w dokumentach strategicznych wyższego szczebla oraz obowiązującymi dokumentami strategicznymi dla powiatu;
- we współpracy z powiatem oraz innymi jednostkami opracowano harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji poszczególnych działań ekologicznych, mając na uwadze pilność zaspokojenia potrzeb w zakresie ochrony środowiska, możliwości finansowe powiatu oraz dostępne źródła finansowania, zadania zostały przyporządkowane poszczególnym celom, równocześnie dołożono wszelkiej staranności, aby zadania i cele zostały określone zgodnie z zasadą SMART, czyli były realne, mierzalne i określone w czasie;
- uzgodniono sposoby wdrażania i zasady monitorowania programu ochrony środowiska.

Ramy czasowe Programu określono do roku 2030. Wynika to z czasu obowiązywania głównych dokumentów strategicznych i programowych, jak również z konieczności zachowania ciągłości polityki ekologicznej oraz okresu programowania unijnego na lata 2021-2027.

Dane o stanie środowiska naturalnego podane są według stanu na dzień 31 grudnia 2023 roku. W przypadku dostępności nowszych danych (w niektórych przypadkach), podane dane są wg stanu na 31 grudnia 2024 roku. Koszty realizacji działań i sposobu ich finansowania określono na podstawie informacji udostępnionych przez podmioty odpowiedzialne za dane zadania i są to dane szacunkowe.

3. EFEKTY REALIZACJI DOTYCZASOWEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU SULĘCIŃSKIEGO

Ostatni raport za lata 2021-2022 z wykonania programu ochrony środowiska dotyczył Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Sulęcińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028. Poniżej przedstawiono zadania realizowane przez Powiat Sulęciński w ramach poprawy jakości środowiska lub utrzymania jego dobrego stanu na terenie powiatu.

W ramach poprawy jakości powietrza w latach 2021-2022 zrealizowano inwestycje polegające na termomodernizacji budynków i wymianie stolarki drzwiowej, które były realizowane w Domu Pomocy Społecznej w Tursku oraz w Zespole Szkół Licealnych i Zawodowych w Sulęcinie. Korzyści jakie wynikają z termomodernizacji to głównie zmniejszenie zużycia energii cieplnej, poprawa komfortu cieplnego i akustycznego budynku oraz poprawa stanu technicznego i estetyki budynku. Korzyści wynikają także dla środowiska poprzez zmniejszenie zużycia paliw na ogrzewanie, a przez to zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do środowiska i poprawa jakości powietrza na terenie powiatu. Budynek Szpitala Powiatowego w Sulęcinie został wyposażony w instalację fotowoltaiczną. Pozyskiwanie energii z odnawialnych źródeł nie generuje powstawania gazów cieplarnianych, a efektem ekonomicznym jest zmniejszenie kosztów energii elektrycznej.

W okresie sprawozdawczym zrealizowano inwestycje dotyczące przebudowy i modernizacji dróg powiatowych, ich bieżące remonty i utrzymanie. Inwestycje drogowe wpływają głównie na poprawę bezpieczeństwa na drogach, polepszenie transportu poprzez upłynnienie ruchu oraz na poprawę jakości życia i bezpieczeństwa mieszkańców. W sposób pośredni mogą wpływać na zmniejszenie hałasu i oddziaływanie wibracji. Lepszy stan techniczny dróg wpłynie na płynniejszą jazdę oraz na bezpieczeństwo kierujących i pieszych. Bezpośrednio wpłynie to także na mniejszą emisję zanieczyszczeń do powietrza.

Starosta prowadził co najmniej raz w roku kontrolę stacji kontroli pojazdów, których głównym zadaniem jest badanie stanu technicznego pojazdów, tak aby wyeliminować pojazdy niesprawne i których użytkowanie może być szkodliwe dla środowiska.

Starosta Sulęciński jako zadanie ciągle prowadzi rejestr i aktualizację zgłoszeń instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne. W latach 2021-2022 Starosta nie wydał żadnych koncesji na wydobywanie kopalin oraz nie zidentyfikowano potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi.

W ramach gospodarki wodno-ściekowej wybudowano nową oczyszczalnię ścieków w Domu Pomocy Społecznej w Tursku wraz z infrastrukturą przesyłową i przepompownią ścieków. Wykonano również przyłącze kanalizacyjne na terenie Zespołu Szkół Licealnych i Zawodowych w Sulęcinie. Inwestycje te wpłyną na lepsze oczyszczenie ścieków, zmniejszenie przenikania do wód podziemnych i gleby nieoczyszczonych ścieków komunalnych.

W ramach ochrony zasobów przyrodniczych w latach 2021-2022 prowadzono nasadzenia drzew przy drogach powiatowych, łącznie posadzono 191 sztuk. Jako zadanie ciągle prowadzony był przez Starostę nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa.

Jednostki organizacyjne powiatu aktywnie brały udział w kształtowaniu świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu. Organizowane były różne akcje, konkursy szkolne i warsztaty ekologiczne. Szkoły przy współpracy z Celowym Związkiem Gmin CZG-12 organizowały zbiórki i segregację odpadów. W ramach edukacji ekologicznej przygotowano dla uczniów ulotki i plakaty informacyjne.

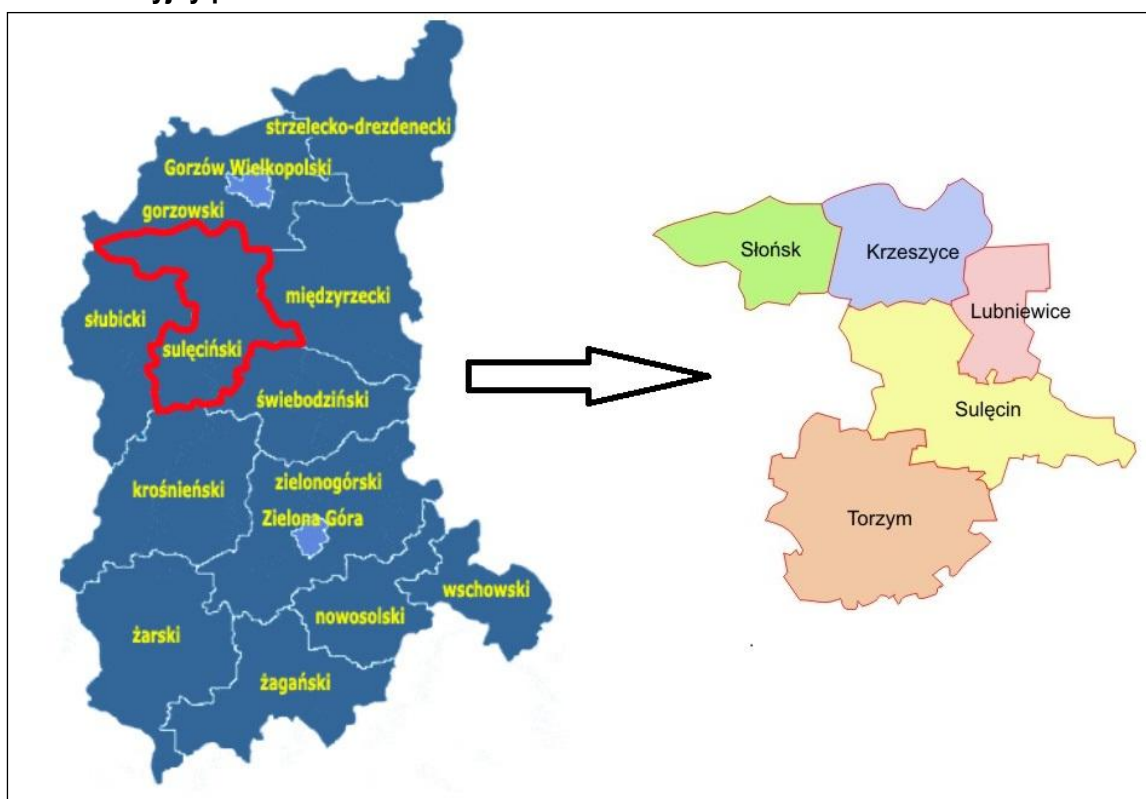
4. OGÓLNE INFORMACJE O POWIECIE SULĘCIŃSKIM

4.1. Położenie geograficzne

Powiat Sulęciński położony jest w północno-zachodniej części województwa lubuskiego. Powiat sąsiaduje z pięcioma innymi powiatami: gorzowskim, międzyrzeckim, świebodzińskim, krośnieńskim i z powiatem słubickim.

Powiat zajmuje łączną powierzchnię 117 609 ha, co stanowi 8,4% powierzchni województwa lubuskiego. Pod względem wielkości zajmuje 7 miejsce wśród powiatów w województwie. Obszar powiatu sulęcińskiego obejmuje 5 jednostek samorządu terytorialnego w tym trzy gminy miejsko-wiejskie: Sulęcín, Lubniewice i Torzym oraz dwie gminy wiejskie: Krzeszyce i Słońsk. Siedzibą powiatu jest Sulęcín.

Rysunek 1 Położenie powiatu sulęcińskiego w województwie lubuskim oraz podział administracyjny powiatu



Według podziału fizyczno-geograficznego Polski powiat sulęciński położony jest w obrębie następujących makroregionów:

- Pradolina Toruńsko – Eberswaldzka będąca rozległą formą wklęsłą, oddzielającą pojezierza pomorskie od wielkopolskich. Region składa się z 4 kotlinowych rozszerzeń połączonych odcinkami węższymi. Największym mezoregionem Pradoliny Toruńsko – Eberswaldzkiej jest Kotlina Gorzowska, na terenie której położona jest gmina Słońsk i znaczna część gminy Krzeszyce. Kotlina Gorzowska jest szlakiem odpływu na zachód wód lodowcowo-rzecznych w subfazie krajeńsko-wąbrzeskiej oraz w fazie pomorskiej. Niewielki zachodni fragment gminy Słońsk leży w zasięgu Kotliny Freienwaldzkiej.
- Pojezierze Lubuskie, w którego środkowej części wzgórza są zbudowane z zaburzonych glaciektogenicznych warstw trzeciorzędowych. Na południowym-zachodzie i wschodzie występują sandry, związane z morenami fazy poznańskiej. Dział wodny Odry i Warty przebiega skośnie z

północnego-zachodu na południowy-wschód. Pojezierze Lubuskie położone jest między Kotliną Gorzowska na północy, Doliną Środkowej Odry na południu i obniżeniem wykorzystywanym przez dopływ Warty – Obrę na wschodzie. Spośród czterech regionów (na jakie dzieli się Pojezierze Lubuskie) dwa z nich leżą na terenie powiatu:

- Pojezierze Łagowskie jest pagórkowatym terenem morenowym na wschód od Lubuskiego Przełomu Odry, na południe od Kotliny Gorzowskiej i na zachód od Bruzdy Zbąszyńskiej, sąsiadującym od południowego zachodu z Równiną Torzymską. Moreny Pojezierza Łagowskiego są przeważnie typu glaciektonicznego, tzn. powstały pod wpływem nacisku nasuwającego się lodowca na podłoże, przy czym uległy sfałdowaniu. W obrębie tego mezoregionu leży gmina Lubniewice, Sulęcín i częściowo gmina Torzym,
- Równina Torzymska od północy i wschodu graniczy z Pojezierzem Łagowskim, a od południa i zachodu otacza ją Dolina Środkowej Odry. Obejmuje ona około 1560 km² przeważnie zalesionego terenu. Jest to równina sandrowa. W obrębie tej jednostki leży znaczna część gminy Torzym.

W strukturze ewidencyjnej gruntów przeważają grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione, które stanowią 57,5% powierzchni powiatu. Dużą powierzchnię zajmują również grunty rolne, które stanowią 37,3% powierzchni powiatu. Natomiast grunty zabudowane i zurbanizowane zajmują 3,2%, grunty pod wodami – 1,8% powierzchni powiatu, a tereny różne stanowią 0,2% powierzchni powiatu. Szczegółowy wykaz przedstawiony jest w poniższej tabeli i na wykresie.

Wykres 1 Struktura ewidencyjna gruntów w powiecie sulęcińskim [ha]

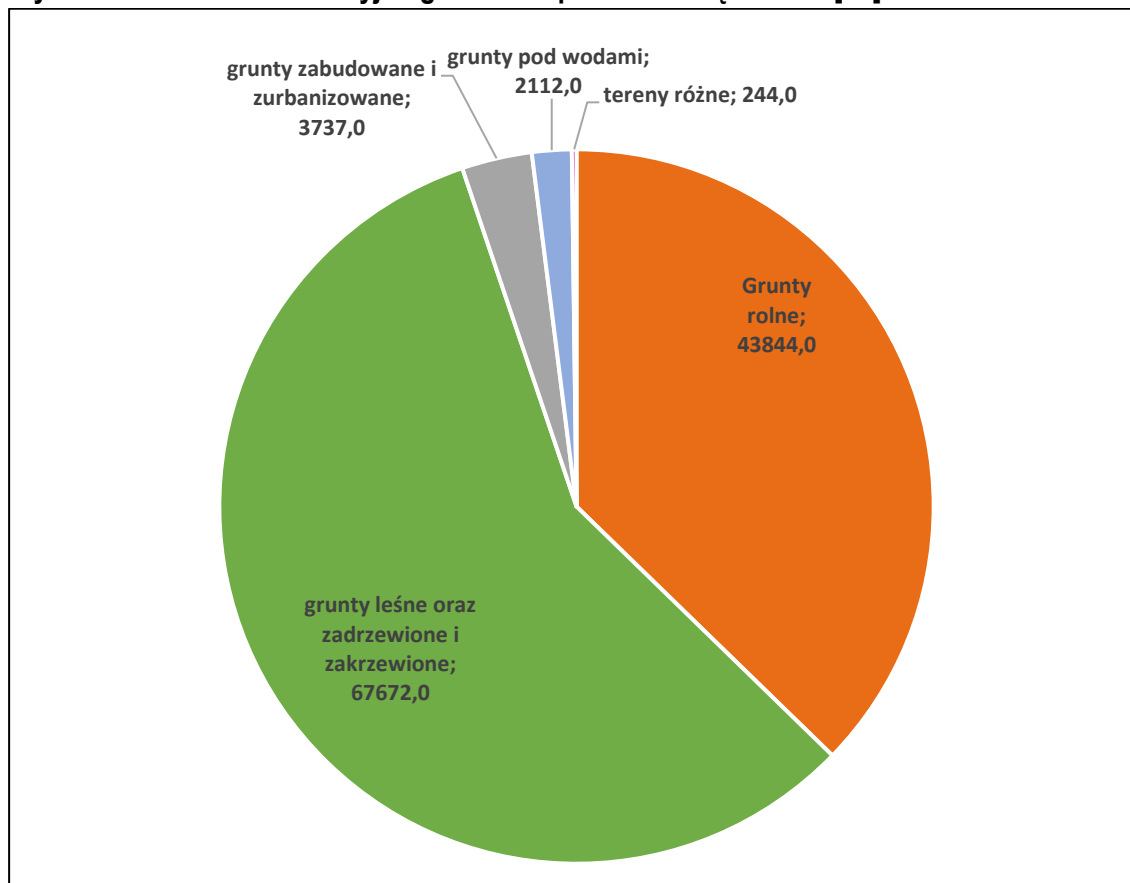


Tabela 1 Powierzchnia ewidencyjna gruntów w powiecie sulęcińskim

Sposób użytkowania gruntów	Gmina Krzeszyce	Gmina Lubniewice	Gmina Słońsk	Gmina Sulęcín	Gmina Torzym	Powiat Sulęciński
	ha					
Powierzchnia ogółem	19367	12947	15854	31961	37480	117609
Grunty rolne w tym:	8691	3289	11293	9250	11321	43844
• grunty orne	4182	2605	2851	7227	9078	25943
• łąki trwałe	2660	174	6332	500	555	10221
• pastwiska trwałe	1048	83	753	424	517	2825
• sady	9	2	2	9	9	31
• grunty rolne zabudowane	315	92	208	240	239	1094
• grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych	112	63	139	157	210	681
• grunty pod stawami	4	20	13	141	49	227
• grunty pod rowami	87	12	257	44	42	442
• nieużytki	274	238	738	508	622	2380
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione w tym:	9865	8818	3644	21057	24288	67672
• lasy	9859	8802	3643	21030	24244	67578
• grunty zadrzewione i zakrzewione	6	16	1	27	44	94
Grunty zabudowane i zurbanizowane	568	303	456	1127	1283	3737
Grunty pod wodami	226	533	407	361	585	2112
Tereny różne	17	4	54	166	3	244

Źródło: Starostwo Powiatowe w Sulęcinie (wg stanu na 1.01.2025 r.).

4.2. Demografia

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31.12.2023 r. liczba ludności powiatu sulęcińskiego wynosiła 33 495 osób, co stanowiło 3,4% ludności województwa lubuskiego. Pod względem liczby ludności zajmuje ostatnie miejsce wśród powiatów w województwie. Kobiety stanowiły 50,1% ludności powiatu. Gęstość zaludnienia w 2023 roku dla powiatu wynosiła 28,4 osoby na km².

Najliczniej zamieszkałą gminą była gmina Sulęcín, w której mieszkało 15 028 osób co stanowiło 44,9% ludności powiatu. Najmniej zamieszkałą gminą była gmina Lubniewice, w której mieszkało 3 041 osób, co stanowi 9,1% ludności powiatu. Szczegółowe dane zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 2 Liczba ludności w gminach powiatu sulęcińskiego w 2023 roku

Jednostka ewidencyjna	Obszar	Liczba ludności w 2023 roku [os.]	% ogółu
Gmina Krzeszyce	Gmina	4583	13,7
Gmina Lubniewice	Gmina	3041	9,1
	Miasto	2004	
	Obszar wiejski	1037	
Gmina Słońsk	Gmina	4613	13,8
Gmina Sulęcín	Gmina	15028	44,9
	Miasto	9738	
	Obszar wiejski	5290	
Gmina Torzym	Gmina	6230	18,5
	Miasto	2391	
	Obszar wiejski	3839	
Powiat Sulęciński		33495	100,0

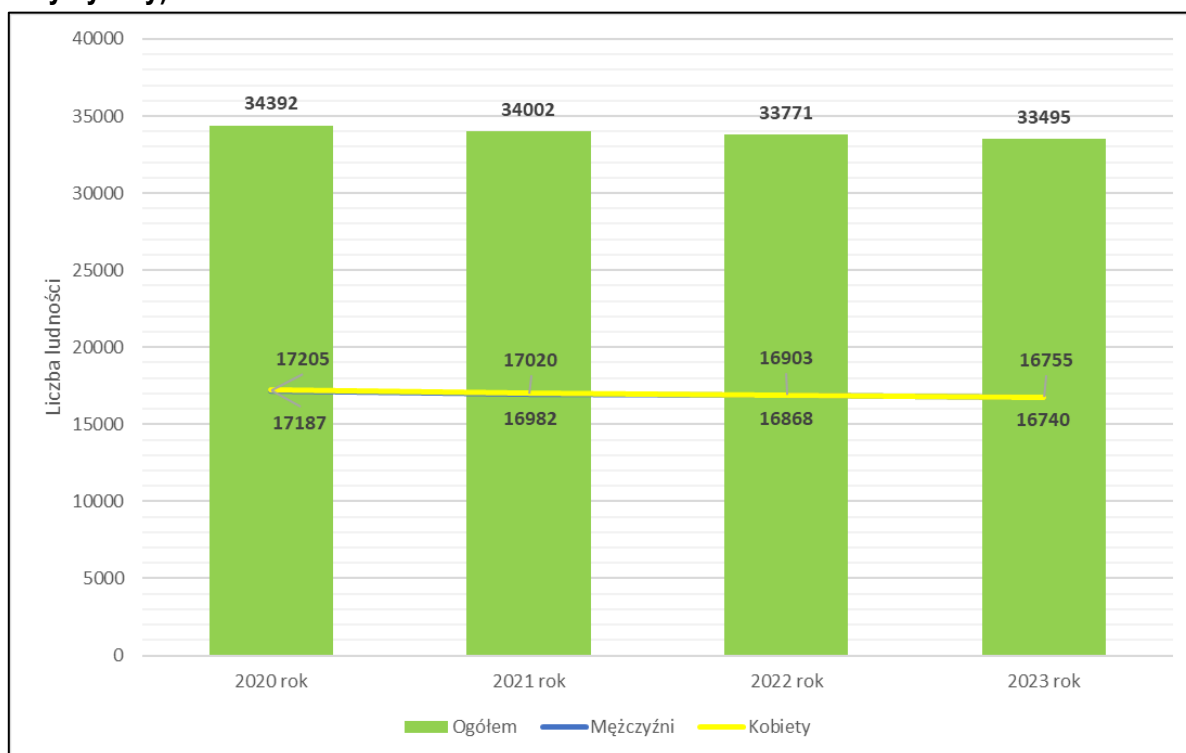
Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

W porównaniu do roku 2020 liczba ludności powiatu zmniejszyła się o 897 osób. Od kilku lat liczba ludności powiatu systematycznie spada. Szczegółowe dane zmiany liczby ludności zostały przedstawione w poniższej tabeli i na wykresie.

Tabela 3 Liczba ludności powiatu sulęcińskiego w latach 2020-2023

Rok	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
	os.		
2020 rok	34392	17187	17205
2021 rok	34002	16982	17020
2022 rok	33771	16868	16903
2023 rok	33495	16740	16755

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

Wykres 2 Zmiana liczby ludności w powiecie w latach 2020-2023 (źródło: Główny Urząd Statystyczny)

Według danych z Głównego Urzędu Statystycznego w zakresie liczby ludności powiatu sulęcińskiego do roku 2035 prognozuje się w dalszym ciągu spadek liczby ludności. W roku 2030 liczba ludności będzie wynosić 32 809 osób (tj. o 686 osób mniej niż w roku 2023) natomiast w roku 2035 liczba ludności będzie wynosić 31 822 osób (tj. o 1 673 osób mniej niż w 2023 roku).

4.3. Drogi i transport

Drogi

Przez teren powiatu sulęcińskiego przebiegają drogi¹:

1. Autostrada A2 od km 21+044 do km 46+448 – długość 25,404 km
2. Drogi krajowe o łącznej długości 71,709 km:
 - Nr 92b od km 1+903 do km 22+796 – długość 20,893 km,
 - Nr 24 od km 62+586 do km 69+335 – długość 6,749 km,
 - Nr 22b od km 0+000 do km 11+017 – długość 11,017 km,
 - Nr 22 od km 3+500 do km 4+050 oraz od km 12+180 do km 44+680 – łącznie długość 33,050 km.
3. Drogi wojewódzkie o łącznej długości 112,37 km:
 - Nr 131 relacji Nowiny Wielkie – Krzeszyce – długość 6,80 km,
 - Nr 134 relacji Muszkowo - Ośno Lubuskie - Rzepin - Urad - Granica Państwa – długość 4,77 km,
 - Nr 136 relacji Wąldowice - Lubniewice – Wędrzyn – długość 18,03 km,
 - Nr 137 relacji Słubice - Sulęcín - Międzyrzecz – Trzciel – długość 25,19 km,
 - Nr 138 relacji Muszkowo - Długoszyń ...* Sulęcín - Torzym – Gubin – długość 40,95 km,

¹ Dane od zarządców dróg (Autostrada Wielkopolska S.A. II, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze, Starostwo Powiatowe w Sulęcinie, Urzędy Miast i Gmin powiatu sulęcińskiego) wg stanu na grudzień 2024 roku.

- Nr 139 relacji Górzycza - Kowalów - Rzepin – Debrznica – długość 16,63 km.
4. Drogi powiatowe o łącznej długości 294,71 km. Ich wykaz został przedstawiony w poniższej tabeli.
5. Drogi gminne o łącznej długości około 755,15 km:
- gmina Krzeszyce – 150 km
 - gmina Lubniewice – 112,65 km
 - gmina Słońsk – około 165 km
 - gmina Sulęcín – 136,5 km
 - gmina Torzym – 191,0 km.

Tabela 4 Wykaz dróg powiatowych

nr drogi	nazwa drogi	długość drogi [km]	przebieg (miejscowości i ulice)
1162F	Lubogoszcz - Siedlisko-Gądków Wielki	3,48	Gądków Wielki (ulice: Wojska Polskiego, Dworcowa)
1234F	Dębrznica-Drzewce-Kosobudki	7,506	Dębrznica, Drzewce
1236F	Gronów-Łagów-Sieniawa-Zarzyń	2,027	
1242F	Pieski-Zarzyń-Lubrza-Świebodzin odc. I	3,916	Zarzyń
	Pieski-Zarzyń-Lubrza-Świebodzin odc. II		
1246F	Wielowieś-Zarzyń-Wysoka	5,818	Wielowieś, Zarzyń
1247F	Kownaty-Grabów-Walewice-Koryta	11,27	Kownaty, Grabów, Walewice, Koryta
1249F	Cybinka-Radzików-Jerzmanice	1,61	
1251F	Urad-Radzików-Gądków Mały odc. I	5,6	Bargów, Gądków Mały
	Urad-Radzików-Gądków Mały odc. II		
1255F	Boczów-Tarnawa Rzepińska-Staroścín-Rzepin	5,84	Boczów, Tarnawa Rzep.
1256F	Lubin-Boczów	3,84	Lubin, Boczów (ul. Parkowa)
1257F	Smogóry-Lubień-Bielice-Boczów	10,037	Lubów, Wystok, Bielice, Boczów (ul. Dworcowa)
1259F	Stacja Kolejowa Drzewce - Koryta	5,492	Stacja Kolejowa Drzewce, Koryta
1260F	Boczów-Garbicz-Gądków Mały	9,715	Boczów (ul. Leśna, Garbiczy)
1261F	Torzym-Garbicz	7,575	Torzym (ul. Podgórna), Garbiczy
1263F	Torzym- droga powiatowa nr 1259F	8,07	Torzym (os. Lecha)
1265F	Długoszyń-Rychlik-Przęślice-Torzym odc. I	16,165	Długoszyń-Brzeźno, Rychlik, Przęślice
	Długoszyń-Rychlik-Przęślice-Torzym odc. II		
1266F	Bielice-Bobrowko-droga powiatowa nr 1265F	9,41	Bielice, Bobrowko
1267F	Trzemeszno-Wielowieś-Sieniawa odc. I	11,225	Trzemeszno (ul. Świebodzińska), Wielowieś
	Trzemeszno-Wielowieś-Sieniawa odc. II		
1269F	Templewo-Wielowieś	3,248	Wielowieś
1270F	Grochowo- droga powiatowa nr 1267F	1,827	Grochowo (ul. Boczna)
1271F	Glisno-Grochowo	5,035	Glisno, Grochowo
1272F	Lubniewice-Glisno-Trzemeszno	9,573	Lubniewice (ul. Harcerska), Glisno, Trzemeszno (ul. Kolejowa)
1273F	os. Świerczów	0,96	Lubniewice (os. Świerczów)

nr drogi	nazwa drogi	długość drogi [km]	przebieg (miejscowości i ulice)
1274F	Lubień-Rychlik-Ostrów	6,221	Ostrów
1275F	Ośno Lub.-Lubień-Brzeźno-Sulęcín	6,637	Brzeźno, Sulęcín (ul. Młynarska)
1276F	Brzeźno-Ostrów	3,308	Brzeźno, Ostrów
1277F	Glísno-Dębówiec-Nowa Wieś	5,136	Glísno
1278F	Kołczyn-Rudna-Sulęcín	20,782	Kołczyn (ul. Sulęcínska), Maszków, Rudna, Miechów, os. Żubrów, Sulęcín (ul. Lipowa)
1279F	Kołczyn-Brzozowa-DK 22	5,257	Kołczyn (ul. Piekarska i Leśna), Brzozowa
1280F	Rudnica -Wałdowice	3,847	Rudnica (ul. Główna i Młyńska)
1281F	Kołczyn-Łąków-Rudnica	6,442	Kołczyn (ul. Łąkowa), Rudnica (ul. Kolejowa)
1282F	Gorzów Wlkp.-Ulim-Dzierżów-Płonica-Rudnica	2,357	Rudnica (ul. Gorzowska)
1283F	Krępiny-Dzierżazna-Krzemów-Kołczyn	12,016	Krępiny, Marianki, Dzierżazna, Malta. Łukomin, Krzemów
1284F	Lemierzycko-Krępiny-droga wojewódzka 131	6,073	Krępiny
1285F	Słońsk-Głuchowo-Przemysław odc. I	17,502	Słońsk (ul. Graniczna, Poniatowskiego), Głuchowo (ul. Słoneczna), Grodzisk, Zaszczutowo, Przemysław
	Słońsk-Głuchowo-Przemysław odc. I		
1286F	Jamno-Budzigniew-Zaszczutowo	5,688	Jamno, Polne
1288F	Kłopotowo-Oksza-Kołczyn	7,359	Studzionka (wał przeciwpowodziowy)
1289F	Witnica-Kłopotowo-Lemierzyce	6,78	Budzigniew, Głuchowo (ul. Lemierzycka), Lemierzyce (ul. Krzywa)
1290F	Przyborów	1,115	Przyborów
1291F	Słońsk-Chartów-Gronów-Ośno Lub.	6,47	Słońsk (ul. Słoneczna), Chartów
1292F	Droga krajowa nr 22-Ownice-Ośno Lub.	6,189	Ownice (ul. Słoneczna, Młyńska)
1293F	Studzionka-Krasnolęg	4,039	Studzionka, Łukomin
1295F	Lubniewice-Bledzew-Skwierzyna	1,725	Lubniewice (ul. Skwierzyńska)
1296F	Trzcince-Lubniewice	3,055	Lubniewice (os. Trzcince, ul. Leśna i Sosnowa)
1297F	Miechów-Lubniewice odc. II	7,473	Miechów, Jarnatów, Lubniewice (ul. Spacerowa)
	Miechów-Lubniewice odc. I		
	RAZEM	294,71	

Źródło: Starostwo Powiatowe w Sulęcínie.

Linie kolejowe

Przez teren powiatu przebiegają następujące linie kolejowe:

- nr 3 relacji Warszawa Zachodnia – Kunowice o łącznej długości 475,583 km. Jest to linia magistralna, dwutorowa, zelektryfikowana.
- nr 273 relacji Wrocław Główny – Szczecin Główny o łącznej długości 356,125 km. Jest to linia magistralna, dwutorowa, zelektryfikowana.
- nr 364 relacji Wierzbno – Rzepin o łącznej długości 90,718 km. Jest to linia jednotorowa, nieelektryfikowana.

Drogi rowerowe

Wzdłuż dróg wojewódzkich przebiegają ścieżki rowerowe oraz pieszo-rowerowe o łącznej długości 10,02 km.

Natomiast wzdłuż dróg powiatowych znajduje się 6 km ścieżek rowerowych. Ich wykaz został przedstawiony w poniższej tabeli.

Tabela 5 Wykaz i długość ścieżek/dróg rowerowych wzdłuż dróg powiatowych

Gmina	Nr drogi	Nazwa odcinka drogi	Długość [km]	Rodzaj nawierzchni
Sulęcín	1278F	Żubrów -Sulęcín	1,6	Kostka betonowa
		Sulęcín ul. Lipowa	2,4	Nawierzchnia bitumiczna
	1275F	Sulęcín ul. Młynarska	0,47	Kostka betonowa
Słońsk	1290F	Przyborów	0,57	Kostka betonowa
Lubniewice	1295F	Lubniewice ul. Skwierzyńska	0,96	Kostka betonowa

Źródło: Starostwo Powiatowe w Sulęcínie.

Na terenie poszczególnych gmin długość ścieżek rowerowych lub ciągów pieszo-rowerowych wynosi:

- gmina Krzeszyce - brak
- gmina Lubniewice – 43,8 km
- gmina Słońsk – około 1 km
- gmina Sulęcín – 14,9 km
- gmina Torzym - brak

4.4. Rozwój gospodarczy i społeczny

Rynek pracy i gospodarka

W powiecie sulęcińskim na koniec 2024 roku funkcjonowało 3 308 podmiotów gospodarczych. Na sektor prywatny przypadało 3 135 podmiotów (tj. 94,8% wszystkich podmiotów), a na sektor publiczny – 104 podmioty. Porównując do roku 2020 na terenie powiatu ogólna liczba podmiotów gospodarczych zwiększyła się o 161. Zdecydowanie przeważały podmioty gospodarcze zatrudniające do 9 pracowników (96,4% wszystkich funkcjonujących podmiotów). Przeważała branża budowlana oraz handel hurtowy i detaliczny, naprawy pojazdów samochodowych. W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowo podział podmiotów na sekcje.

Tabela 6 Podmioty gospodarcze według sekcji i działów PKD na terenie powiatu w 2024 roku

Podmioty wg sekcji i działów PKD 2007	Liczba podmiotów gospodarczych
A - rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	117
B - górnictwo i wydobywanie	2

Podmioty wg sekcji i działów PKD 2007	Liczba podmiotów gospodarczych
C - przetwórstwo przemysłowe	230
D - wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	13
E - dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	16
F - budownictwo	677
G - handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	604
H - transport i gospodarka magazynowa	192
I - działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	119
J - informacja i komunikacja	47
K - działalność finansowa i ubezpieczeniowa	69
L - działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	138
M - działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	169
N - działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	121
O - administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	42
P - edukacja	89
Q - opieka zdrowotna i pomoc społeczna	228
R - działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	66
S i T - pozostała działalność usługowa, oraz gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	305
U - organizacje i zespoły eksterytorialne	1
Ogółem	3308

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

Liczba podmiotów gospodarczych w poszczególnych gminach:

- gmina Krzeszyce – 519 podmiotów,
- gmina Lubniewice – 329 podmiotów,
- gmina Słońsk – 522 podmioty,
- gmina Sulęcín - 1 421 podmiotów,
- gmina Torzym – 517 podmiotów.

Turystyka

Strefa turystyczno-rekreacyjna w powiecie związana jest głównie z jeziorami i lasami. Do najpiękniejszych jezior zaliczyć można: Buszno, Lubiąż, Lubniewsko czy jezioro Krajnik. W gminie Słońsk znajdują się Park Narodowy „Ujście Warty” i Park Krajobrazowy „Ujście Warty”, stanowiące unikat na skalę europejską. Obejmują one swym zasięgiem liczne starorzecza, kanały oraz rowy z malowniczymi rozlewiskami i bagnami, gdzie schronienie znajduje około 250 gatunków ptactwa. Na terenie powiatu znajduje się także część Łagowsko-Sulęcińskiego Parku Krajobrazowego,

wyróżniającego się pięknymi jeziorami polodowcowymi oraz bukowymi lasami, leżącymi na pagórkowatym terenie. Kolejnym niezwykle cennym pod względem przyrodniczym i krajobrazowym jest Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Uroczysko Lubniewsko” z charakterystycznymi licznymi jarami i wąwozami, porośniętymi lasem bukowym. Niezwykłość krajobrazu, cenne okazy przyrodnicze zainteresują każdego, nawet najbardziej wybrednego turystę. Różnorodność krajobrazowa powiatu sprzyja rozwojowi turystyki pieszej, rowerowej, konnej i wodnej. Do dyspozycji rzeszy turystów jest „Rowerowa Stolica Ziemi Lubuskiej”, za jaką uznawany jest powiat sulęciński, oddaje ponad 300 kilometrów wytyczonych i oznakowanych tras rowerowych. Przez teren powiatu przebiegają też międzynarodowy szlak rowerowy R1, międzynarodowy szlak pieszy E-11 oraz Szlak św. Jakuba.

Krajobrazowo teren Powiatu Sulęcińskiego należy do najbardziej urozmaiconych regionów Ziemi Lubuskiej. Charakterystyczne dla tego obszaru są wzgórza morenowe, dochodzące do wysokości 227 m n.p.m. (Góra Bukowiec) i poprzecinane licznymi rzekami oraz urozmaicone jeziorami, stąd w odniesieniu do tego regionu często spotkać się można z określeniem „Sulęcińska Szwajcaria”. Polodowcowa, falista rzeźba terenu, z bogactwem jezior i strumieni, położonych wśród pagórków pokrytych polami i lasami, czyste, nieskażone zanieczyszczeniami przemysłowymi powietrze i gościnność mieszkańców, stwarzają idealne warunki dla miłośników pieszych wędrówek, turystyki rowerowej, jazdy konnej, sportów wodnych, a także grzybobrania, łowiectwa, wędkarstwa i agroturystyki.²

² „Program Rozwoju Powiatu Sulęcińskiego na lata 2021-2027 z perspektywą do roku 2030”.

5. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE POWIATU SULĘCIŃSKIEGO

5.1. Ochrona klimatu

5.1.1. Warunki klimatyczne

Klimat położonego na zachodzie kraju powiatu jest bardzo zmienny w ciągu całego roku. Na jego wpływ podobnie jak całego województwa lubuskiego mają wpływ masy powietrza napływające znad oceanu atlantyckiego. Duża ilość kompleksów leśnych tego terenu przyczynia się do podwyższenia opadów i wilgotności powietrza oraz do zmniejszania amplitud temperatury w stosunku do terenów bezleśnych.

Zachodnia część województwa lubuskiego należy do najcieplejszych regionów Polski. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec z temperaturą około 23°C, natomiast najchłodniejszym styczeń z temperaturą około -7°C. Temperatura średnia dla regionu wynosi 9,7°C. Średnie roczne opady kształtują się na poziomie 500-600 mm. Przeważające wiatry to wiatry z kierunków zachodnich i północno-zachodnich o średniej prędkości wynoszącej 2,7 m/s.

5.1.2. Tendencje zmian klimatu

Województwo lubuskie, podobnie jak reszta Polski i regionów Europy, doświadcza zmian klimatycznych, które mają wpływ na jego środowisko, gospodarkę i społeczeństwo. Tendencje te są zgodne z ogólnymi zjawiskami obserwowanymi w skali globalnej, choć ich nasilenie może różnić się w zależności od regionu.

W ciągu ostatnich kilku dziesięcioleci obserwuje się w Polsce, w tym także w województwie lubuskim, wzrost średnich rocznych temperatur. Zmiany te są szczególnie wyraźne w przypadku temperatur w okresie letnim. Średnia temperatura roczna w regionie wzrosła o około 1–1,5°C w ciągu ostatnich 30 lat. Coraz częściej występują bardzo gorące lata, z okresami upałów, które trwają dłużej i są intensywniejsze. Wysokie temperatury w okresie letnim mogą prowadzić do susz i problemów z zaopatrzeniem w wodę. Wzrost temperatury oraz zmieniające się wzorce opadów prowadzą do częstszych i intensywniejszych susz. W regionie lubuskim, który jest jednym z bardziej rolniczych w Polsce, susze mają szczególnie wpływ na uprawy, zwłaszcza w sezonach letnich.

Zmiany klimatyczne wiążą się również z większą zmiennością opadów. Z jednej strony mogą występować długie okresy suszy, z drugiej – intensywne opady deszczu, które prowadzą do powodzi, zwłaszcza w regionach o słabszym drenażu i w dolinach rzek. Coraz częściej występują gwałtowne burze, które mogą powodować uszkodzenia infrastruktury, w tym drzewostanu w lasach, oraz mają wpływ na działalność rolniczą. Choć w ostatnich latach występują także okresy z deficytem opadów, to w niektórych latach pojawiają się intensywne opady deszczu, które prowadzą do podtopień, zwłaszcza w okolicach rzek i zbiorników wodnych. Długotrwałe okresy suszy mogą prowadzić do obniżenia poziomu wód gruntowych oraz zmniejszenia zasobów wodnych w rzekach, co może wpłynąć na rolnictwo, leśnictwo oraz zaopatrzenie w wodę pitną.

5.1.3. Adaptacja do zmian klimatu i neutralność klimatyczna

Wyniki wieloletnich badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zmiany klimatu stanowią realne zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów, w tym także dla Polski. Dlatego też skutki zmian klimatu stały się przedmiotem zainteresowania społeczności międzynarodowej

oraz krajów, które od wielu lat rozważają istotną kwestię odpowiedniego dostosowania się do obecnych i przyszłych skutków tych zmian.

Krajowa polityka adaptacyjna opiera się na dokumencie pn. „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020). Opracowanie SPA 2020 wpisuje się w działania na rzecz osiągnięcia celu nadrzędnego Białej Księgi - Adaptacja do zmian klimatu: Europejskie ramy działania, COM (2009)147 oraz unijnej strategii adaptacji do zmian klimatu, jakim jest poprawa odporności państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym lepsze przygotowanie do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcja kosztów społecznoekonomicznych z tym związanych.

SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. Wrażliwość tych sektorów została określona w oparciu o przyjęte dla SPA scenariusze zmian klimatu. Zaproponowano cele, kierunki działań oraz konkretne działania, które korespondują z dokumentami strategicznymi i jednocześnie stanowią ich niezbędne uzupełnienie w kontekście adaptacji.

Do podstawowych działań o charakterze horyzontalnym, tj. takich, które powinny być realizowane należą:

- edukacja społeczeństwa w zakresie spodziewanych zmian i ograniczenia ich skutków,
- monitoring zmian wrażliwości gospodarki i społeczeństwa oraz postępu we wdrażaniu strategii adaptacyjnej,
- planowanie przestrzenne na poziomie regionalnym i lokalnym z uwzględnieniem zmian klimatu i adaptacji,
- rozwój usług zdrowotnych ze szczególnym uwzględnieniem wrażliwości mieszkańców na występowanie fal upałów,
- ograniczenie skutków zagrożeń w rolnictwie, lasach i ekosystemach wynikających z pojawiania się inwazyjnych szkodników i chorób, a także uwzględnienie przystosowania gatunkowego lasów do oczekiwanego wzrostu temperatury w procesie zalesień,
- właściwe gospodarowanie na obszarach rolnych, chronionych (wsparcie technologiczne gospodarstw oraz doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania budownictwa i produkcji rolnej do zmieniających się warunków klimatycznych),
- modernizacja systemu energetycznego uwzględniająca zwiększone ryzyko występowania zjawisk ekstremalnych,
- uwzględnienie trendów klimatycznych i gospodarczych w procesie projektowania i budowy infrastruktury transportowej,
- uwzględnienie konieczności zapewnienia korytarzy wentylacyjnych w miastach w celu ograniczenia skutków rozwoju wyspy ciepła i wzrostu koncentracji zanieczyszczeń powietrza oraz zwiększania obszarów wodnych i zieleni w miastach.

Obok SPA 2020 dokumentem, który stanowi podstawę prowadzenia polityki w zakresie adaptacji do zmian klimatu jest „Polityka ekologiczna państwa 2030”. Adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych to jeden z kierunków interwencji wymienionych w tym dokumencie. Cel zakładanych działań to przeciwdziałanie miejskim wyspom ciepła, rozbudowa terenów

zieleni oraz powszechniejsze retencjonowanie wody na terenach miast i wsi. „Polityka ekologiczna państwa 2030” przewiduje, że działania adaptacyjne będą polegały m.in. na opracowaniu i wdrożeniu dokumentów strategicznych/planistycznych w zakresie gospodarowania wodami, wsparciu opracowania i wdrażania miejskich planów adaptacji do zmian klimatu, budowie niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji, renaturyzacji rzek i ich dolin, renaturyzacji mokradeł oraz na rozwoju zielonej i niebieskiej infrastruktury. Działania ukierunkowane będą również na zarządzanie wodami opadowymi na obszarach zurbanizowanych poprzez różne formy retencji i rozwój infrastruktury zieleni, ograniczenie zajmowania gruntów oraz zasklepiania gleby. Działania adaptacyjne będą prowadzone także na obszarach wiejskich. Będą one miały na celu w szczególności zwiększenie odporności krajobrazu rolniczego na zmiany klimatu i ochrony produkcji rolnej. Zakłada się ochronę i rozwój zadrzewień śródpolnych i przydrożnych) oraz wprowadzenie nowych nasadzeń przydrożnych z przewagą krzewów rodzimych o bujnym ulistnieniu, zwłaszcza w regionach najbardziej narażonych na suszę i pustynnienie, o niskim procencie lesistości.

Coraz bardziej odczuwalne skutki zmian klimatu powodują podejmowanie działań w celu ich zmniejszenia lub zatrzymania. Jednym ze sposobów zaproponowanym przez Komisję Europejską w listopadzie 2018 roku jest projekt długookresowej strategii niskoemisyjnej Unii Europejskiej do 2050 roku pt. „Czysta planeta dla wszystkich” (ang. Clean Planet for All). Dokument prezentuje przekrojowe podejście do redukcji emisji gazów cieplarnianych celem osiągnięcia neutralności klimatycznej. Neutralność klimatyczna oznacza osiągnięcie stanu, w którym emisje gazów cieplarnianych są zrównoważone przez działania mające na celu ich redukcję lub kompensację tj. równowagi pomiędzy emisją gazów cieplarnianych a ich pochłanianiem. W grudniu 2020 roku Rada Europejska zatwierdziła nowy wiążący cel unijny zakładający ograniczenie emisji netto gazów cieplarnianych o co najmniej 55% do 2030 roku w porównaniu z poziomem z roku 1990. Aby osiągnąć neutralność klimatyczną członkowie Unii Europejskiej muszą podejmować działania na kilku frontach m.in.:

- Redukcja emisji: Konieczne jest ograniczenie emisji gazów cieplarnianych poprzez zwiększenie efektywności energetycznej, rozwój odnawialnych źródeł energii, modernizację przemysłu oraz promowanie transportu niskoemisyjnego.
- Innowacje technologiczne: Rozwój i wdrożenie nowych technologii, takich jak energia jądrowa, elektromobilność czy magazynowanie energii, mogą pomóc w osiągnięciu celów neutralności klimatycznej.
- Las i zalesianie: Ochrona istniejących lasów oraz zwiększenie obszarów zalesianych może przyczynić się do absorpcji większej ilości dwutlenku węgla z atmosfery.
- Edukacja i świadomość społeczna: Ważne jest zwiększenie świadomości społecznej na temat zmian klimatycznych oraz promowanie proekologicznych zachowań wśród społeczeństwa.
- Polityka publiczna: Wprowadzenie odpowiednich regulacji i polityk publicznych, takich jak systemy handlu emisjami czy opodatkowanie emisji, może być kluczowe dla osiągnięcia neutralności klimatycznej.

Działania, które mogą być podjęte na szczeblu powiatowym lub gminnym to m.in.:

- Modernizacja budynków, aby były bardziej energooszczędne,
- Zrównoważony transport – promowanie transportu publicznego, rozwój ścieżek rowerowych, pojazdy elektryczne lub hybrydowe,
- Ekologiczne rolnictwo z racjonalnym stosowaniem pestycydów i nawozów sztucznych w celu ochrony powietrza, gleby, wody i dzięki przyrodzie,

- Zarządzanie lasami w sposób zrównoważony – zwiększanie obszarów leśnych i zmniejszenie wycinki lasów,
- Gospodarka o obiegu zamkniętym np. tekstylia, materiały budowlane i elektronika poddawane recyklingowi lub ponownie używane/naprawiane w celu zmniejszenia wykorzystania surowców pierwotnych.

5.2. Powietrze atmosferyczne

5.2.1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza

Emisje zanieczyszczeń do powietrza pochodzą z różnych źródeł, które można podzielić na kilka głównych kategorii:

1. Źródła naturalne:
 - Wulkany - emitują duże ilości gazów (np. dwutlenek siarki, tlenki azotu) oraz pyłów.
 - Pożary lasów - generują dym zawierający cząstki stałe, tlenek węgla, węglowodory.
 - Burze piaskowe i pyłowe - wzbijają w powietrze pyły i drobne cząstki.
 - Roślinność - emituje lotne związki organiczne (VOC) w procesie oddychania i fotosyntezy.
 - Zwierzęta - emitują metan, zwłaszcza przeżuwacze w procesie trawienia.
2. Źródła antropogeniczne (wynikające z działalności człowieka):
 - Przemysł - emisje z fabryk, elektrowni, rafinerii. Główne zanieczyszczenia to dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu (NO_x), tlenek węgla (CO), pyły zawieszone (PM), metale ciężkie i lotne związki organiczne (VOC).
 - Transport - samochody, ciężarówki, samoloty, statki. Emitują tlenki azotu, dwutlenek węgla, tlenek węgla, węglowodory i cząstki stałe.
 - Energetyka - elektrownie opalane węglem, gazem ziemnym i ropą naftową. Emitują dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla, dwutlenek węgla i pyły.
 - Rolnictwo - użycie nawozów azotowych, hodowla zwierząt, emisja amoniaku i metanu.
 - Gospodarstwa domowe - ogrzewanie domów paliwami stałymi (węgiel, drewno), gazem, spalanie śmieci. Emitują pyły, tlenki węgla, lotne związki organiczne.
3. Źródła wtórne:
 - Reakcje chemiczne w atmosferze - powstawanie zanieczyszczeń wtórnych takich jak ozon troposferyczny, który powstaje w wyniku reakcji tlenków azotu i lotnych związków organicznych pod wpływem promieniowania słonecznego.

Źródła emisji: gospodarstwa domowe i energetyka

Do lokalnych źródeł emisji zanieczyszczeń zalicza się emisję komunalno-bytową tzw. „niską emisję”, która pochodzi z domów ogrzewanych indywidualnie paliwami stałymi. Sektor ten odpowiada głównie za emisję pyłu PM₁₀ i PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu. Problemem jest spalanie niskiej jakości węgla (miał węglowy) oraz odpadów (w tym odpadów komunalnych). Z tego też względu, szczególnie w okresie zimowym, odczuwalna jest obecność dymu, unoszącego się z kominów domowych palenisk. Dodatkowym czynnikiem potęgującym jest to, że wprowadzanie zanieczyszczeń następuje z kominów o niewielkiej wysokości. Wprowadzane do powietrza zanieczyszczenia gromadzą się wokół miejsca powstania stwarzając lokalne niebezpieczeństwo (zazwyczaj są to miejsca zwartej zabudowy

mieszkalnej). Z niskich źródeł emitowane są substancje alergizujące, toksyczne i kancerogenne m. in. tlenki węgla, siarki, azotu, związki chloru, fluoru, metali ciężkich oraz pyły i WWA.

Znacznie mniejszą emisją gazów cieplarnianych charakteryzuje się spalanie gazu ziemnego. W równoważnych ilościach spalanie gazu ziemnego wytwarza od 30% do 45% mniej dwutlenku węgla niż w przypadku spalania oleju i węgla kamiennego. Dystrybutorem gazu ziemnego na terenie gmin jest Elenger Sp. z o.o.⁵ Miejscowości, w których przedsiębiorstwo świadczy usługi dystrybucji paliwa gazowego to:

- gmina Krzeszyce - Karkoszów, Kołczyn, Krzeszyce, Muszkowo, Piskorzno, Łąków, Krasnołęg, Świętojańsko,
- gmina Lubniewice - Jarnatów, Lubniewice,
- gmina Słońsk - Słońsk, Przyborów,
- gmina Sulęcín - Małuszów, Miechów, Ostrów, Sulęcín, Trzebów, Tursk, Wędrzyn, Długoszyń,
- gmina Torzym - Torzym, Kownaty.

Przez teren powiatu przebiega gazociąg przesyłowy systemu gazu ziemnego wysokometanowego L. Operatorem gazociągów przesyłowych jest GAZ-SYSTEM.

Według danych GUS w powiecie sulęcińskim w 2023 roku ogólna długość czynnej sieci gazowej wynosiła 199 442 m, z czego na sieć dystrybucyjną przypadało 176 901 m. Gaz dostarczany był do 2 214 gospodarstw domowych, z czego 1 386 gospodarstw domowych wykorzystywało gaz do ogrzewania mieszkań (tj. 62,6% gospodarstw domowych wyposażonych w sieć gazową). Z sieci gazowej korzystało jedynie 17,8% mieszkańców powiatu, z czego 28% mieszkańców miast oraz 10,3% mieszkańców obszarów wiejskich.

Tabela 7 Sieć gazowa na terenie powiatu w 2023 roku

Wyszczególnienie	Jedn.	Gmina Krzeszyce	Gmina Lubniewice	Gmina Słońsk	Gmina Sulęcín	Gmina Torzym	Powiat Sulęciński
Długość czynnej sieci przesyłowej	m	0	8005	0	14536	0	22541
Długość czynnej sieci dystrybucyjnej	m	41062	19130	16639	80262	19808	176901
Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieskalnych	szt.	207	338	242	1404	235	2426
Odbiorcy gazu	gosp. dom.	169	318	201	1322	204	2214
Odbiorcy gazu	gosp.	111	185	140	814	136	1386

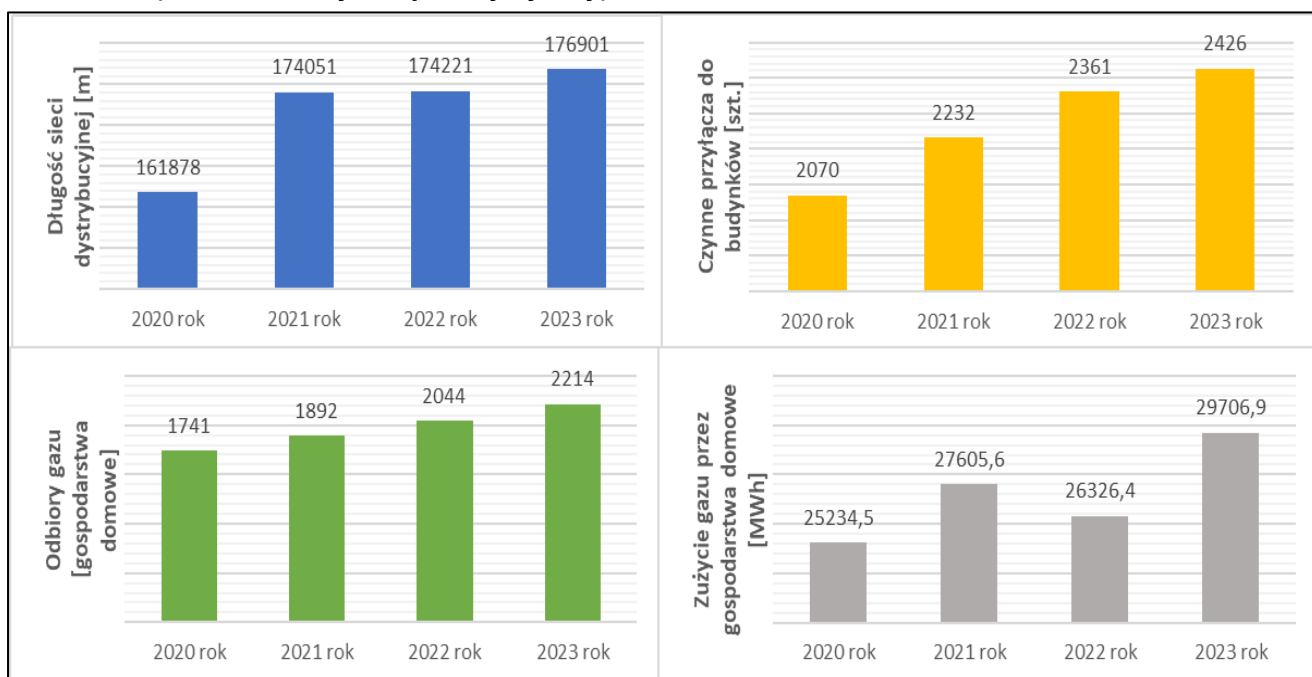
⁵ www.elenger.pl

Wyszczególnienie	Jedn.	Gmina Krzeszyce	Gmina Lubniewice	Gmina Słońsk	Gmina Sulęcín	Gmina Torzym	Powiat Sulęciński
ogrzewający mieszkania gazem	dom.						
Zużycie gazu przez gospodarstwa domowe	MWh	2082,1	4470,8	3370,0	16416,8	3367,2	29706,9
Ludność korzystająca z sieci gazowej	%	12,9	25,6	17,6	21,8	7,9	17,8

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

Zmiany zachodzące w latach 2020-2023 w zakresie sieci gazowej zostały przedstawione na poniższych wykresach.

Wykres 3 Sieć gazowa na terenie powiatu sulęcińskiego – zmiany zachodzące w latach 2020-2023 (źródło: Główny Urząd Statystyczny)



Energia ciepła dostarczana jest przez Spółkę Komunalnik Sp. z o.o. w Sulęcínie. Spółka w oparciu o udzielone przez Prezesa URE koncesje zajmuje się wytwarzaniem, przesyłaniem i dystrybucją oraz obrotem ciepłem. Eksploatowane są 24 źródła ciepła zlokalizowane w obiektach własnych lub dzierżawionych oraz 4,0 km niskoparametrowych sieci ciepłowniczych. Źródła ciepła o łącznej zainstalowanej w nich mocy 11,1 MW opalane są węglem kamiennym oraz gazem ziemnym. Spółka zajmuje się dystrybucją energii cieplnej i ciepłej wody użytkowej na terenie miasta Sulęcín, do budynków Spółdzielni Mieszkaniowej w Ośnieniu Lubuskim i Krzeszycach, Szkoły Podstawowej w Wędrzynie oraz Szkoły Podstawowej i Remizy Straży Pożarnej w Trzemesznie Lubuskim.

Źródła emisji: transport

Emisja zanieczyszczeń z transportu w głównej mierze uzależniona jest od:

- rodzaju/ kategorii pojazdu oraz rodzaju stosowanego paliwa;
- prędkości, z jaką pojazdy poruszają się po drodze;
- stanu nawierzchni, po której poruszają się pojazdy;
- obciążenia i stanu technicznego pojazdów;
- norm emisji spalin spełnianych przez pojazdy.

Dla emisji pyłu istotne znaczenie ma również tzw. emisja pozaspalinowa, wynikająca ze zużycia opon, okładzin samochodowych (np. klocki hamulcowe), nawierzchni dróg oraz wtórnego unosu pyłów, która bezpośrednio wynika z rodzaju i stanu nawierzchni, pobocza (utwardzone czy nie) oraz częstotliwości sprzątania nawierzchni.

Przez powiat przebiegają szlaki komunikacyjne tj. autostrada A2, drogi krajowe, drogi wojewódzkie oraz liczne drogi powiatowe i gminne. Liczba i rodzaj poruszających się po tych drogach pojazdów ma wpływ na wielkość emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Co roku liczba zarejestrowanych pojazdów na terenie powiatu zwiększa się. Według danych z Wydziału Komunikacji Starostwa Powiatowego w Sulęcinie w 2023 roku zarejestrowano 3 429 pojazdów, natomiast w 2024 roku zarejestrowano 3 993 pojazdy.

Według danych z GUS w 2023 roku wśród samochodów osobowych przeważały pojazdy w grupie wieku 10 lat i starsze, które stanowiły 91,3% wszystkich zarejestrowanych samochodów osobowych. Natomiast pod względem rodzaju stosowanego paliwa w samochodach osobowych przeważały pojazdy z silnikiem benzynowym – 52,9% wszystkich zarejestrowanych samochodów osobowych, z silnikiem na olej napędowy – 35,1%, z silnikiem na gaz (LPG) – 10,7% oraz pozostałe rodzaje paliwa – 1,2%.

Źródła emisji: przemysł

W wyniku energetycznego spalania paliw ze źródeł przemysłowych powstają zanieczyszczenia, które ze względu na sposób wprowadzania do powietrza (wysokość emitora oraz prędkość wylotowa gazów) oddziałują na stan jakości powietrza zwykle w mniejszym stopniu, niż spalanie paliw w indywidualnych systemach grzewczych. Sposób przemieszczania się zanieczyszczeń zależy również od warunków meteorologicznych, głównie od prędkości i kierunku wiatru.

Na terenie powiatu funkcjonują głównie małe i średnie podmioty gospodarcze. Część z podmiotów gospodarczych wytwarza zanieczyszczenia, które emitowane są do atmosfery.

Emisja substancji zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych odbywa się na podstawie wydanych pozwoleń zintegrowanych i decyzji na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza. Marszałek Województwa Lubuskiego⁶ wydał jedno pozwolenie zintegrowane dla Celowego Związku Gmin CZG-12 w Długoszynie; rodzaj instalacji – do składowania odpadów, o zdolności przyjmowania ponad 10 ton odpadów na dobę lub o całkowitej pojemności ponad 25.000 ton, z wyjątkiem składowisk odpadów obojętnych lub obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych oraz dla odpadów innych niż niebezpieczne z wyłączeniem działań realizowanych podczas oczyszczania ścieków komunalnych – do unieszkodliwiania o zdolności przetwarzania ponad 50 ton na dobę z wykorzystaniem obróbki

⁶ Dane z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego (wg stanu na 12.03.2025 r.)

biologicznej zlokalizowanych na terenie Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Długoszynie. W latach 2023-2024 Marszałek Województwa Lubuskiego wydał dwa pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza dla podmiotów funkcjonujących na terenie powiatu sulęcińskiego.⁷

Natomiast Starosta Sulęciński nie wydał pozwolenia zintegrowanego. W latach 2023-2024 Starosta Sulęciński wydał 2 pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza dla podmiotu funkcjonującego na terenie powiatu.

Emisja zanieczyszczeń z zakładów szczególnie uciążliwych⁸ na terenie powiatu w 2023 roku wynosiła 6 949 Mg zanieczyszczeń gazowych - co daje 0,34% ogólnej emisji w województwie lubuskim – jest to 13 miejsce (na 14 powiatów) wśród wszystkich powiatów w województwie lubuskim. Natomiast emisja zanieczyszczeń pyłowych wynosiła 15 Mg, co stanowi 3,53% ogólnej emisji w województwie lubuskim – jest to 7 miejsce (na 14 powiatów) wśród wszystkich powiatów w województwie lubuskim. Część emitowanych zanieczyszczeń zostaje zatrzymana w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w zakładach szczególnie uciążliwych. Na terenie powiatu poziom zatrzymanych lub zneutralizowanych zanieczyszczenia pyłowych wynosił 73,2% wszystkich wytworzonych zanieczyszczeń pyłowych.

Tabela 8 Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu sulęcińskiego w 2023 roku

Emisja zanieczyszczeń gazowych [Mg/rok]		Emisja zanieczyszczeń pyłowych [Mg/rok]	
Rodzaj zanieczyszczenia	2023 rok	Rodzaj zanieczyszczenia	2023 rok
ogółem	6949	ogółem	15
dwutlenek węgla	6883	ze spalania paliw	15
dwutlenek siarki	25	cementowo-wapiennicze i materiałów ogniotrwałych	0
tlenki azotu	8	węglowo-grafitowe, sadza	0
tlenek węgla	33		
metan	0		
podtlenek azotu	0		

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

5.2.2. Wyniki oceny jakości powietrza atmosferycznego

Zgodnie z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 poz. 54 ze zm.) Główny Inspektor Ochrony Środowiska (w tym Regionalne Wydziały Monitoringu

⁷ Dane z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego (pismo z dn. 12.03.2025 r.)

⁸ Zakłady szczególnie uciążliwe dla czystości powietrza to tzw. punktowe źródła emisji zanieczyszczeń, do których zaliczono wszystkie jednostki organizacyjne ustalone przez ówczesnego Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych na podstawie określonej wysokości opłat wniesionych w 1986 r. za roczną emisję substancji zanieczyszczających powietrze według stawek określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 13 stycznia 1986 r. w sprawie opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian (Dz. U. Nr 7, poz. 40 z późn. zmianami). Ustalona w ten sposób zbiorowość jednostek sprawozdawczych (zakładów) utrzymywana jest corocznie, co m.in. zapewnia zachowanie ciągłości i porównywalności wyników badania. Zbiorowość ta może być powiększona jedynie w szczególnych wypadkach, np. o jednostki nowouruchomione lub rozbudowane o wysokiej skali progowej emisji zanieczyszczeń.

Środowiska GIOŚ na poziomie województw) dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie, według określonych kryteriów.

Podstawowymi aktami prawnymi określającymi obowiązki, zasady i kryteria w zakresie prowadzenia oceny jakości powietrza w Polsce są:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 poz. 54 ze zm.);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2021 poz. 845);
- rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. 2024 poz. 870).

Zanieczyszczenia, które uwzględnia się przy ocenie strefy pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi to: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen, ozon, pył PM₁₀, pył PM_{2,5}, ołów w PM₁₀, arsen w PM₁₀, kadm w PM₁₀, nikiel w PM₁₀, benzo(a)piren w PM₁₀. Natomiast w ocenie strefy pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin uwzględnia się następujące substancje: dwutlenek siarki, tlenki azotu i ozon.

Z otrzymanych wyników stężeń zanieczyszczeń określa się klasy strefy i wymagane działania:

1. Dla zanieczyszczeń, w których określa się poziom dopuszczalny:
 - Klasa A – poziom stężeń zanieczyszczeń nie przekraczający poziomu dopuszczalnego. Wymagane działania - utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem;
 - Klasa C - poziom stężeń zanieczyszczeń powyżej poziomu dopuszczalnego. Wymagane działania - określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu, kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych.
2. Dla zanieczyszczeń, w których określa się poziom docelowy:
 - Klasa A – poziom stężeń zanieczyszczeń nie przekraczający poziomu docelowego. Oczekiwane działania - utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu docelowego.
 - Klasa C - poziom stężeń zanieczyszczeń powyżej poziomu docelowego. Oczekiwane działania - dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych, opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu.
3. Dla stężeń ozonu z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego:
 - Klasa D1 – poziom stężeń ozonu nie przekraczający poziomu celu długoterminowego. Oczekiwane działania - utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu celu długoterminowego.
 - Klasa D2 – poziom stężeń ozonu powyżej poziomu celu długoterminowego.

Klasyfikacji stref dokonuje się dla każdego zanieczyszczenia oddzielnie, na podstawie jego stężeń występujących w rejonach, gdzie stężenia te są najwyższe na obszarze strefy. Zaliczenie strefy do gorszej klasy (klasa C) nie oznacza zatem, że jakość powietrza na terenie całej strefy nie spełnia określonych kryteriów. Przypisanie strefie klasy C nie oznacza także konieczności prowadzenia intensywnych działań na rzecz poprawy jakości powietrza na obszarze całej strefy. Oznacza natomiast potrzebę podjęcia odpowiednich działań w odniesieniu do wybranych obszarów w strefie (z reguły o ograniczonym zasięgu) i dla określonych zanieczyszczeń.

Rocznej oceny jakości powietrza dokonuje się na podstawie informacji dotyczących poziomów i przestrzennych rozkładów stężenia normowanych zanieczyszczeń. Informacji tych mogą dostarczać różne metody, do których należą:

- Pomiary intensywne, do których zalicza się pomiary wykonywane na stałych stanowiskach w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska,
- Pomiary wskaźnikowe, obejmujące pomiary wykonywane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, dla których wymagania co do celów jakości danych są mniej restrykcyjne niż dla pomiarów intensywnych,
- Obliczenia z wykorzystaniem matematycznych modeli transportu i przemian substancji w powietrzu.
- Obiektywne szacowanie w oparciu o analizę informacji o emisji zanieczyszczeń i jej źródłach, sposobie zagospodarowania terenu, warunkach topograficznych i klimatycznych rozważanych obszarów.

Ocenę jakości powietrza dla roku 2024 w województwie lubuskim wykonano dla trzech stref: miasto Gorzów Wielkopolski, miasto Zielona Góra oraz strefa lubuska. Powiat sulęciński należy do strefy lubuskiej. Na terenie województwa jest 10 stacji pomiarowych. W Sulęcinie przy ulicy Dudka zlokalizowana jest stacja pomiarowa.

Do oceny jakości powietrza w 2024 roku brane pod uwagę były wyniki uzyskane w całej strefie lubuskiej (do której należy powiat sulęciński) czyli z 6 stacji pomiarowych zlokalizowanych w miejscowościach: Lubsko, Nowa Sól, Smolary Bytnickie, Sulęcín, Wschowa i Żary.

W poniższej tabeli zestawiono pomiary normatywnych stężeń zanieczyszczeń powietrza uzyskane na stacji pomiarowej w Sulęcinie przy ulicy Dudka w latach 2020-2024.

Tabela 9 Normatywne stężenia zanieczyszczeń powietrza w latach 2020-2024 uzyskane na stacji pomiarowej w Sulęcinie przy ulicy Dudka

Stacja – Sulęcín ul. Dudka							
Zanieczyszczenie	Okres uśredniania	Wartość dopuszczalna /docelowa	Wartość uzyskana				
			2020 rok	2021 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok
SO ₂	Max 1h	350 µg/m ³	12	25	10	n. b.	n. b.
	Max 24 h	125 µg/m ³	8	14	9	n. b.	n. b.
NO ₂	Max 1 h	200 µg/m ³	33	34	54	28	31
	Rok	40 µg/m ³	9	9	8	6	6

Stacja – Sulęcín ul. Dudka							
Zanieczyszczenie	Okres uśredniania	Wartość dopuszczalna /docelowa	Wartość uzyskana				
			2020 rok	2021 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok
Pył zawieszony PM10	Max 24 h	50 µg/m³	34	40	45	35	43
	Rok	40 µg/m³	21	24	24	21	24
Benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM10	Rok	1 ng/m³	3	3	3	1	1
Ołów w pyłe PM10	Rok	0,5 µg/m³	0,01	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Arsen w pyłe PM10	Rok	6 ng/m³	1,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Kadm w pyłe PM10	Rok	5 ng/m³	0,1	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Nikiel w pyłe PM10	Rok	20 ng/m³	4,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Ozon	Max 8 d	120 µg/m³	21	6	7,5	8	n. b.
	Max 8 h	120 µg/m³	10	6	9	2	n. b.
Tlenek węgla	Max 8h	10 mg/m³	1	2	2	n. b.	n. b.

Kolorem czerwonym zaznaczone są wartości przekraczające poziomy docelowe.

Źródło: „Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2020, 2021, 2022, 2023, 2024” Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

W Sulęcínie w latach 2020-2024 odnotowano mniejsze stężenie dwutlenku azotu (wartość średnia roczna), a od 2023 roku nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych norm dla benzo(a)pirenu w pyłe PM10.

Ocena jakości powietrza, ze względu na ochroną zdrowia ludzi, w 2024 roku w strefie lubuskiej przedstawia się następująco:

- nie został przekroczony poziom dopuszczalny dla dwutlenku siarki,
- nie został przekroczony poziom dopuszczalny dla dwutlenku azotu,
- nie został przekroczony poziom dopuszczalny dla tlenu węgla,
- nie został przekroczony poziom dopuszczalny dla benzenu,
- nie został przekroczony poziom docelowy dla ozonu,
- w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego dla ozonu, który nie dopuszcza żadnych dni ze stężeniami ozonu powyżej 120 µg/m³, w roku 2024 strefę lubuską zaliczono do klasy D2. Zmienność ozonu z roku na rok związana jest przede wszystkim z różnicami w warunkach pogodowych w sezonie ciepłym, kierunkiem napływu mas powietrza nad Polskę oraz stopniem ich zanieczyszczenia ozonem i substancjami stanowiącymi tzw. prekursorzy ozonu.
- nie odnotowano przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla stężeń 24-godzinnych i poziomu dopuszczalnego dla stężenia średniego rocznego dla pyłu zawieszonego PM10. W województwie lubuskim głównym źródłem emisji pyłu zawieszonego PM10 jest sektor komunalno-bytowy (instalacje indywidualnego i zbiorczego ogrzewania budynków). Powstające

zanieczyszczenia są wprowadzane do atmosfery głównie z niskich emitorów, na obszarach z zabudową mieszkaniową. W latach 2014–2023 w województwie lubuskim można zauważyć poprawę jakości powietrza pod względem poziomu zanieczyszczenia pyłem zawieszonym PM₁₀. Natomiast w 2024 roku odnotowano wzrost liczby dni z przekroczeniem wartości średniodobowej na wszystkich stanowiskach pomiarowych.

- podstawowym parametrem służącym do oceny stężeń pyłu zawieszonego PM_{2,5} w powietrzu jest poziom dopuszczalny określony dla tzw. fazy II wynoszący 20 µg/m³. Jako klasyfikację dodatkową do podstawowej określa się poziom dopuszczalny dla tzw. fazy I wynoszący 25 µg/m³. Stężenia średnioroczne nie przekroczyły wartości normatywnej. Poziom dopuszczalny dla fazy II został dotrzymany (klasa A1). Poziom dopuszczalny dla fazy I również został dotrzymany (klasa A),
- nie został przekroczony poziom dopuszczalny dla ołowiu w pyłe PM₁₀,
- nie został przekroczony poziom docelowy dla arsenu w pyłe PM₁₀,
- nie został przekroczony poziom docelowy dla kadmu w pyłe PM₁₀,
- nie został przekroczony poziom docelowy dla niklu w pyłe PM₁₀,
- nie został przekroczony poziom docelowy dla benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀. Stężenia benzo(a)pirenu, który pochodzi głównie z spalania paliw stałych do celów grzewczych ze źródeł komunalno-bytowych, cechuje wyraźna zmienność sezonowa. Od 2023 roku na każdym z dziesięciu stanowisk pomiarowych nie wystąpiło przekroczenie poziomu docelowego.

Tabela 10 Roczna ocena jakości powietrza - klasyfikacja strefy lubuskiej w 2024 roku dla poszczególnych zanieczyszczeń - kryterium ochrona zdrowia ludzi

Rodzaj zanieczyszczenia	Wynik klasyfikacji strefy lubuskiej
Dwutlenek siarki	A
Dwutlenek azotu	A
Tlenek węgla	A
Benzen	A
Ozon	A – wg poziomu docelowego
	D2 – wg poziomu celu długoterminowego
Pył zawieszony PM ₁₀	A
Pył zawieszony PM _{2,5}	A – faza I
	A1 – faza II
Ołów w pyłe PM ₁₀	A
Arsen w pyłe PM ₁₀	A
Kadm w pyłe PM ₁₀	A
Nikiel w pyłe PM ₁₀	A
Benzo(a)piren w pyłe PM ₁₀	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim – raport wojewódzki za rok 2024 – Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze.

W rocznej ocenie jakości powietrza, wykonanej na podstawie dostępnych informacji dla 2024 roku z uwzględnieniem kryteriów przyjętych ze względu na ochronę zdrowia ludzi, strefa lubuska (do

której należy powiat sulęciński) uzyskała klasę A. Natomiast w przypadku poziomu celu długoterminowego dla ozonu strefa lubuska uzyskała klasę D2.

W 2024 roku dokonano również oceny ze względu na ochronę roślin. Ocena pod kątem ochrony roślin prowadzona jest wyłącznie dla strefy lubuskiej. Klasyfikację wykonano na podstawie wyników pomiarów prowadzonych w stacji Smolary Bytnickie. Jako metodę uzupełniającą na potrzeby rocznej oceny jakości powietrza w województwie, wykorzystano metodę obiektywnego szacowania w oparciu o wyniki modelowania matematycznego.

- nie został przekroczony żaden z dwóch poziomów dopuszczalnych dla dwutlenku siarki: średni dla roku kalendarzowego i dla pory zimowej;
- nie został przekroczony poziom dopuszczalny tlenu azotu określony jako stężenie średnie roczne;
- poziom docelowy dla ozonu nie został przekroczony;
- poziom celu długoterminowego dla ozonu został przekroczony.

Rezultatem końcowym oceny stref lubuskiej pod kątem ochrony roślin, podobnie jak pod kątem ochrony zdrowia, jest określenie klas wynikowych dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2024 roku w zakresie dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu (poziom docelowy) strefę lubuską zaliczono do klasy A. W klasyfikacji dodatkowej w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego dla ozonu strefie przypisano klasę D2.

Przeprowadzone analizy wykazały, iż rok 2024 był rokiem, w którym utrzymała się poprawa jakości powietrza – szczególnie pod kątem stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀. Stężenia średnioroczne B(a)P w pyłe zawieszonym PM₁₀ w województwie lubuskim na każdej stacji wskazują na dotrzymanie wartości normatywnej i dzięki temu wszystkie trzy strefy (strefa miasto Gorzów Wielkopolski, strefa miasto Zielona Góra i strefa lubuska) zostały zakwalifikowane do klasy A.

Największym problemem w skali województwa lubuskiego są przekroczenia poziomu długoterminowego dla ozonu. Jako przyczynę przekroczeń poziomu długoterminowego wskazuje się występowanie w okresie wiosenno-letnim warunków meteorologicznych sprzyjających formowaniu się ozonu w powietrzu (wysoka temperatura i duże nasłonecznienie) oraz napływ mas powietrza zanieczyszczonych ozonem i substancjami stanowiącymi tzw. prekursory ozonu z terenów zurbanizowanych województwa i spoza granic kraju.

Na podstawie metod oceny jakości powietrza w 2024 roku wyznaczono, że gminy z powiatu sulęcińskiego znajdują się w obszarze przekroczeń dla poszczególnych zanieczyszczeń:

- Przekroczony poziom celu długoterminowego dla ozonu (cel ochrony – ochrona zdrowia ludzi) – gmina Krzeszyce, Lubniewice, Słońsk, Sulęcín, Torzym,
- Przekroczony poziom celu długoterminowego dla ozonu (cel ochrony - ochrona roślin) – gmina Słońsk, Sulęcín, Torzym.

5.2.3. Działania podejmowane w celu poprawy jakości powietrza

Aby poprawić jakość powietrza na terenie powiatu należy podjąć działania naprawcze. W celu zmniejszenia emisji niskiej pochodzącej z domowych palenisk i obiektów użyteczności publicznej, powinno się dążyć do zmiany systemów grzewczych, wykonania termomodernizacji budynków, rozbudowy sieci gazowej i ciepłowniczej, a także należy promować stosowanie alternatywnych źródeł

ciepła (pompy ciepła, instalacje fotowoltaiczne itp.). W celu zachęcenia mieszkańców powiatu do zmiany nośników na bardziej przyjazne środowisku, należy realizować kampanie edukacyjne na temat szkodliwości niskiej emisji, szkodliwości spalania odpadów i paliw niskiej jakości. Należy wprowadzić wsparcie finansowe dla mieszkańców, poprzez udzielanie dotacji celowych ze środków własnych gmin lub pozyskanych ze źródeł zewnętrznych, na zmianę systemów ogrzewania na ekologiczne oraz na montaż instalacji do pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych.

Należy wprowadzić działania kontrole, które powinny obejmować przede wszystkim przestrzeganie zakazu spalania odpadów w kotłach i piecach. Zakazu spalania odpadów zielonych, a także przestrzegania zakazu wypalania traw i łąk. Ponadto istotne będą działania kontrolne w zakresie uchwały antysmogowej.

W zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych w zakładach przemysłowych niewątpliwie niezbędne jest: stosowanie wysokoefektywnych technik ochrony atmosfery gwarantujących zmniejszenie emisji substancji do powietrza, optymalizacja procesów produkcji w celu ograniczenia emisji substancji do powietrza, zmiana technologii produkcji, prowadząca do zmniejszenia emisji pyłów, stopniowe wprowadzanie BAT, stopniowe dostosowywanie instalacji do wymogów emisyjnych zawartych w Dyrektywie 2010/75/UE (IED) oraz podejmowanie działań ograniczających do minimum ryzyko wystąpienia awarii urządzeń ochrony atmosfery (ze szczególnym uwzględnieniem dużych obiektów przemysłowych), a także ich skutków poprzez utrzymywanie urządzeń w dobrym stanie technicznym.

Zgodnie z art. 91 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 poz. 54 ze zm.) Sejmik Województwa ma obowiązek uchwalenia Programu ochrony powietrza w ciągu 15 miesięcy od przekazania wyników oceny jakości powietrza, w której stwierdzono występowanie przekroczeń norm jakości powietrza.

Celem opracowania Programu ochrony powietrza jest wskazanie przyczyn wystąpienia przekroczeń poziomu dopuszczalnego lub poziomu docelowego zanieczyszczeń i określenie działań naprawczych zmierzających do poprawy jakości powietrza, uwzględniając również katalog działań opracowanych w ramach obowiązującego i realizowanego na terenie województwa lubuskiego Programu ochrony powietrza.

W związku z powyższym opracowano Aktualizację programu ochrony powietrza dla strefy lubuskiej wraz z planem krótkoterminowym, która została przyjęta uchwałą nr LVII/885/23 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 9 października 2023 roku. Przeprowadzone roczne oceny jakości powietrza wykazały wystąpienie w latach 2019-2021 przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyle zawieszonym PM₁₀, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi, co powoduje konieczność opracowania aktualizacji Programu uchwalonego w 2020 r. (uchwała nr XXXII/323/20 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 7 września 2020 r.).

W aktualizacji programu ochrony powietrza dla strefy lubuskiej zaplanowano niżej wymienione działania naprawcze, których realizacja będzie przebiegać w latach 2024-2026. Wdrożenie zaproponowanych zadań w perspektywie do 2026 roku, powinno wpłynąć na ograniczenie emisji nie tylko benzo(a)pirenu, ale również innych substancji pochodzących ze źródeł powierzchniowych.

1. Obniżenie emisji z indywidualnych systemów grzewczych w wyniku eliminacji niskosprawnych urządzeń na paliwa stałe.

Działanie powinno być realizowane zgodnie z przyjętą Uchwałą Nr XLVII/732/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dn. 18 czerwca 2018 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa lubuskiego z wyłączeniem miasta Zielona Góra i Gorzów Wlkp. ograniczeń w

zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Uchwała wskazuje jakie instalacje powinny zostać objęte ograniczeniami oraz zakazami w zakresie ich eksploatacji. Uchwała dopuszcza wyłącznie eksploatację instalacji, które spełniają minimalny standard emisyjny zgodny z wymaganiami ekoprojektu pod względem granicznych wartości emisji zanieczyszczeń normy PN-EN 303 – 5:2012. Uchwała wchodzi w życie w dniu 1 stycznia 2027 r., jednak działania podejmowane w zakresie wymiany istniejących kotłów niespełniających powyższych norm, a także montażu instalacji w nowych obiektach powinny być realizowane zgodnie z jej zapisami. Działania zmierzające do obniżenia emisji z indywidualnych systemów grzewczych opalanych paliwami stałymi, będą obejmować przede wszystkim poniższe czynności:

- 1) działania termomodernizacyjne,
- 2) zastąpienie niskosprawnych urządzeń grzewczych podłączeniem do sieci ciepłowniczej tam, gdzie to jest technicznie i ekonomicznie uzasadnione,
- 3) wymianę niskosprawnych urządzeń grzewczych na urządzenia spełniające aktualnie obowiązujące wymogi prawne.

Wymiany niskosprawnych urządzeń grzewczych należy przeprowadzać w budynkach mieszkalnych (jedno i wielorodzinnych), budynkach użyteczności publicznej, budynkach usługowych, produkcyjnych i handlowych.

Jednostki realizujące zadanie: wójtowie, burmistrzowie gmin lub prezydenci miast w strefie lubuskiej, właściciele i zarządcy nieruchomości.

2. Działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje, konferencje) oraz informacyjne i szkoleniowe

Działania edukacyjne i informacyjne powinny być realizowane poprzez:

- prowadzenie akcji edukacyjnych uświadamiających mieszkańcom zagrożenia dla zdrowia, jakie niesie ze sobą zanieczyszczenie powietrza;
- prowadzenie akcji edukacyjnych uświadamiających mieszkańcom wpływ spalania paliw niskiej jakości oraz odpadów na jakość powietrza;
- informowanie mieszkańców o zakazach związanych z postępowaniem z odpadami, a także w związku z wejściem w życie od 1 stycznia 2027 r. tzw. „uchwały antysmogowej”.

Jednostki realizujące zadanie: wójtowie, burmistrzowie gmin lub prezydenci miast strefy lubuskiej, organizacje pożytku publicznego, jednostki oświatowe

3. Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów ograniczających używanie paliw lub urządzeń do celów grzewczych oraz zakazu spalania odpadów.

Działalność kontrolna powinna obejmować:

- przestrzeganie zakazu spalania odpadów w kotłach i piecach;
- przestrzeganie zakazu spalania odpadów zielonych, a także przestrzegania zakazu wypalania traw i łąk.

Kontrole mogą dotyczyć: gospodarstw domowych, obiektów należących do podmiotów gospodarczych, obiektów użyteczności publicznej.

Jednostki realizujące zadanie: wójtowie, burmistrzowie gmin i prezydenci miast strefy lubuskiej, Straż Miejska/gminna, Policja.

W celu poprawy jakości powietrza na terenie województwa lubuskiego Sejmik Województwa Lubuskiego przyjął w dniu 18 czerwca 2018 r. uchwałę nr XLVI/732/18 w sprawie wprowadzenia na

obszarze województwa lubuskiego, z wyłączeniem miasta Zielona Góra oraz miasta Gorzów Wlkp. ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

Rodzaje instalacji, dla których wprowadza się ograniczenia i zakazy w zakresie ich eksploatacji to instalacje, w których następuje spalanie paliw stałych, w szczególności kocioł, kominek, i piec, jeżeli:

- 1) dostarczają ciepło do systemu centralnego ogrzewania, lub
- 2) wydzielają ciepło poprzez bezpośrednie przenoszenie ciepła, lub
- 3) wydzielają ciepło i przenoszą je do innego nośnika.

W przypadku instalacji z punktu 1, dopuszcza się wyłącznie eksploatację instalacji, które spełniają minimalny standard emisyjny zgodny z 5 klasą pod względem granicznych wartości emisji zanieczyszczeń normy PN-EN 303-5:2012 potwierdzonych zaświadczeniem wydanym przez jednostkę posiadającą w tym zakresie akredytację Polskiego Centrum Akredytacji lub innej jednostki.

W przypadku instalacji z punktu 2 i 3, dopuszcza się wyłącznie eksploatację instalacji, które spełniają minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń określone w punkcie 1 i 2 załącznika II do Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1185 z dnia 24 kwietnia 2015 roku w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń na paliwo stałe. Uchwała wejdzie w życie z dniem 1 stycznia 2027 roku.

Na szczeblu gminnym prowadzona jest polityka ekologiczna, której głównym założeniem jest systemowe ograniczenie niskiej emisji. W związku z tym opracowano dokumenty:

- Gmina Krzeszyce – uchwała nr XV/91/2016 Rady Gminy Krzeszyce z dnia 27 czerwca 2016 roku w sprawie przyjęcia Planu gospodarki niskoemisyjnej gminy Krzeszyce.
- Gmina Lubniewice – uchwała nr XVII/141/2016 Rady Miejskiej w Lubniewicach z dnia 30 czerwca 2016 r. w sprawie przyjęcia „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Lubniewice”,
- Gmina Słońsk – uchwała nr XXIII/143/2017 Rady Gminy Słońsk z dnia 18 maja 2017 roku w sprawie przyjęcia „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Słońsk na lata 2017-2020 z perspektywą do 2022 roku”,
- Gmina Sulęcín – uchwała nr XXI/136/16 Rady Miejskiej w Sulęcín z dnia 25 maja 2016 r. w sprawie przyjęcia do realizacji „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Sulęcín”,
- Gmina Torzym – uchwała nr XXXIX/289/23 Rady Miejskiej w Torzymiu z dnia 30 marca 2023 r. w sprawie przyjęcia aktualizacji „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Miasta i Gminy Torzym”.

Część z tych dokumentów wymaga aktualizacji.

W ramach poprawy efektywności energetycznej budynków oraz zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza uruchomiono kilka programów ogólnopolskich, które pomagają w pozyskaniu środków finansowych na ten cel.

1. Program priorytetowy „Czyste Powietrze” to ogólnopolski program, którego celem jest zmniejszenie lub uniknięcie emisji pyłów i innych zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery w wyniku spalania paliw stałych. Beneficjenci to osoby fizyczne, które minimum 3 lata są właścicielami lub współwłaścicielami budynku mieszkalnego jednorodzinnego lub wydzielonego w budynku jednorodzinnym lokali mieszkalnego z wyodrębnioną księgą wieczystą. Pozostałe warunki uzależnione są od poziomu dofinansowania. Dotacje w województwie lubuskim realizowane są za

pośrednictwem i przy udziale środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze.

Od 31 marca 2025 roku obowiązują nowe zasady dotyczące programu. Dotację można uzyskać na:

- Wymianę kopciucha, czyli nieefektywnego źródła ciepła na paliwo stałe,
- Modernizację instalacji c.o. / c.w.u.
- Ocieplenie budynku,
- Wymianę okien i drzwi,
- Zakup rekuperacji, czyli wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła,
- Audyt energetyczny,
- Świadectwo charakterystyki energetycznej.

Więcej informacji można znaleźć na stronie internetowej www.czystepowietrze.gov.pl

W gminie Sulęcín, Słońsk, Torzym i Krzeszycy funkcjonują punkty informacyjno-konsultacyjne, w których udzielana jest bezpłatna pomoc w ramach programu.

Z informacji uzyskanych z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze wynika, że w latach 2023-2024 na terenie całego powiatu sulęcińskiego, w ramach programu Czyste Powietrze, podpisano 341 umów, a łączna kwota wypłaconych dotacji wynosiła 9 523 334,71 zł.

2. Program „Stop Smog” - wspiera wymianę bądź likwidację źródeł ciepła i termomodernizację w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych. Jest on realizowany przez gminy, związek międzygminny. Celem programu jest ograniczenie emisji zanieczyszczeń i poprawa jakości powietrza oraz poprawa efektywności energetycznej budynków poprzez realizację przedsięwzięć niskoemisyjnych na rzecz najmniej zamożnych gospodarstw domowych w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych, w tym w szczególności tych, których członkami są osoby mające prawo do korzystania ze świadczeń pieniężnych na podstawie ustawy z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej. Realizacja przedsięwzięć w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych polegający na:

- Wymianie lub likwidacji wysokoemisyjnych źródeł ciepła na niskoemisyjne,
- Termomodernizacji,
- Podłączeń do sieci ciepłowniczej lub gazowej,
- Zapewnieniu budynkom dostępu do energii z instalacji OZE,
- Zmniejszeniu zapotrzebowania budynków mieszkalnych jednorodzinnych na energię dostarczaną na potrzeby ich ogrzewania i podgrzewania wody użytkowej.

Wysokość dofinansowania:

- Dla gmin do 100 tys. mieszkańców do 70% współfinansowania
- Dla gmin powyżej 100 tys. mieszkańców poniżej 70% współfinansowania
- Średni koszt realizacji przedsięwzięcia niskoemisyjnego w jednym budynku, a w przypadku budynku o dwóch lokalach – w jednym lokalu, nie może przekroczyć 53 000 zł.

3. Program priorytetowy „Ciepłe Mieszkanie”, który będzie realizowany do końca 2026 roku. Program skierowany jest do gmin, które następnie będą ogłaszać nabór na swoim terenie dla osób fizycznych posiadających tytuł prawny wynikający z prawa własności lub ograniczonego prawa rzeczowego do lokalu mieszkalnego, znajdującego się w budynku mieszkalnym wielorodzinnym. Dofinansowanie będzie przeznaczone na przedsięwzięcia u beneficjentów końcowych dotyczące

- wymiany wszystkich nieefektywnych źródeł ciepła na paliwa stałe służących do ogrzewania lokalu mieszkalnego na efektywne źródła ciepła lub podłączenie do efektywnego źródła ciepła w budynku.
4. Program „Moje Ciepło”, który rozpoczął się w maju 2022 r., jest kolejną po programie „Mój Prąd” propozycją NFOŚiGW do osób fizycznych. Dotacje przysługują na zakup i montaż powietrznych, wodnych i gruntowych pomp, zakupionych nie wcześniej niż 1 stycznia 2021 r. i wykorzystywanych albo do samego ogrzewania domu albo w połączeniu z jednoczesnym zapewnianiem ciepłej wody użytkowej. Dofinansowanie pokrywa do 30% kosztów inwestycji, ale w przypadku posiadaczy Karty Dużej Rodziny – do 45%. Budżet programu, który ma potrwać do końca 2026 roku, wyniesie 600 mln zł. Według wyliczeń Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska starczy to na dotacje do zakupu i montażu pomp ciepła w 57 tys. domach.
 5. Program dopłat do samochodów elektrycznych „NaszeEauto”, który obowiązuje od 3 lutego 2025 roku. Budżet nowego programu wyniesie 1,6 mln złotych. Program przewiduje dotacje do zakupu, leasingu, wynajmu długoterminowego nowych pojazdów elektrycznych kategorii M1 dla dwóch grup beneficjentów: osób fizycznych oraz osób fizycznych prowadzących jednoosobową działalność gospodarczą.

5.2.4. Analiza SWOT dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza

Uwzględniając opis stanu aktualnego w obszarze interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza przeprowadzono analizę SWOT tj. mocne i słabe strony, a także określono szanse i zagrożenia.

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚĆ POWIETRZA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- dostęp do sieci gazowej i sieci ciepłowniczej dla części mieszkańców powiatu, - rosnąca liczba przyłączy do sieci gazowej, - poprawa jakości powietrza na terenie Sulęcina – mniejsze stężenia dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu, - pozyskiwanie środków finansowych przez mieszkańców powiatu na zmianę systemów ogrzewania i poprawę efektywności energetycznej budynków z ogólnopolskich programów pomocowych.	występowanie systemów ogrzewania indywidualnego opartych na spalaniu paliw stałych w kotłach o niskiej efektywności.
SZANSE	ZAGROŻENIA
- realizacja założeń uchwalonych dokumentów strategicznych w zakresie poprawy jakości powietrza, - możliwość podłączenia kolejnych odbiorów do sieci gazowej i sieci ciepłowniczej, - edukacja ekologiczna społeczeństwa w zakresie ochrony powietrza	- wzrost cen nośników energii wykorzystywanych na cele grzewcze, - stosowanie paliw niskiej jakości, spalanie odpadów w piecach domowych, - transgraniczny napływ zanieczyszczeń z innych regionów (z sąsiednich powiatów),

• możliwość pozyskania środków finansowych na zadania w zakresie poprawy efektywności energetycznej budynków.	• zwiększenie zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł liniowych.
---	--

5.3. Odnawialne źródła energii

Według ustawy o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. 2024 poz. 1361 ze zm.) odnawialne źródło energii to odnawialne, niekopalne źródła energii obejmujące energię wiatru, energię promieniowania słonecznego, energię aerotermalną, energię geotermalną, energię hydrotermalną, hydroenergię, energię fal, prądów i pływów morskich, energię otoczenia, energię otrzymywaną z biomasy, biogazu, biogazu rolniczego, biometanu, biopłynów oraz z wodoru odnawialnego.

Odnawialne źródła energii stanowią istotny element zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska, przyczyniający się do poprawy bezpieczeństwa energetycznego kraju i regionów. Eksploatacja zasobów złóż kopalin ograniczona jest czasowo. Ocenia się, że w połowie obecnego wieku duża część zasobów złóż energetycznych zostanie wydobyta. Z takiej perspektywy wynika konieczność wykorzystywania w większym stopniu surowców odnawialnych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1999 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie zarządzania unią energetyczną i działaniami w dziedzinie klimatu Polska opracowała Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 (KPEiK). Wyznaczone zostały w nim następujące cele klimatyczno-energetyczne na 2030 rok:

- 21-23% udziału OZE w końcowym zużyciu energii brutto, uwzględniając:
 - 14% udziału OZE w końcowym zużyciu energii w transporcie,
 - wzrost udziału OZE do ok. 32% w końcowym zużyciu energii brutto w elektroenergetyce,
 - roczny wzrost udziału OZE w ciepłownictwie i chłodnictwie o 1,1% średniorocznie.

Według danych z GUS w 2023 roku udział OZE w końcowym zużyciu energii brutto w Polsce wyniósł 16,5%. Jest to spadek o 0,4 pkt. % w porównaniu z rokiem 2022. Energia pozyskiwana ze źródeł odnawialnych w 2023 roku pochodziła w przeważającym stopniu z biopaliw stałych (60,1%), energii wiatru (15%), biopaliw ciekłych (7,7%), energii słonecznej (7,5%), ciepła otoczenia pozyskiwanego przez pompy ciepła (4,5%), biogazu (2,7%), energii wody (1,5%), odnawialnych odpadów komunalnych (0,8%) oraz energii geotermalnej (0,2%).

Jak wynika z raportu na temat energii wytworzonej z odnawialnych źródeł energii w mikroinstalacjach i wprowadzonej do sieci dystrybucyjnej w 2023 roku, który przygotował Urząd Regulacji Energetyki na koniec 2023 roku do sieci elektroenergetycznych w Polsce przyłączonych było 1 403 875 mikroinstalacji wytwarzających energię elektryczną, a ich łączna moc zainstalowana wynosiła blisko 11,3 GW. Prawie 98% instalacji tego typu było użytkowanych przez prosumentów, którzy eksploatowali 1 386 792 mikroinstalacje. Najwięcej, bo ponad 99,9% (1 403 199) mikroinstalacji OZE w naszym kraju wykorzystywało energię promieniowania słonecznego (PV).

Rodzaje energii pochodzącej z odnawialnych źródeł:

- Energia słoneczna - można wykorzystać z pomocą kolektorów słonecznych do produkcji energii cieplnej, do podgrzewania wody użytkowej, czy też ogrzewania domu. Energię słoneczną można również zamienić za pomocą ogniw fotowoltaicznych w energię elektryczną.

Ograniczeniem energetyki słonecznej są znaczne koszty inwestycyjne, dotyczy to zwłaszcza instalacji fotowoltaicznych.

- Energia wiatru - Elektrownie wiatrowe zmieniają energię kinetyczną wiatru w energię elektryczną. Turbiny wiatrowe nie powodują emisji do atmosfery szkodliwych zanieczyszczeń, jednak mają negatywne skutki: mogą stanowić barierę dla nietoperzy, migrujących ptaków, są źródłem hałasu oraz jako element obcy w krajobrazie kulturowym mogą wpływać na zmniejszenie atrakcyjności terenu (np. turystycznej). Dla rozwoju energetyki wiatrowej duże znaczenie ma szorstkość (pokrycie) terenu, wpływające na prędkość wiatru, a w konsekwencji na wydajność siłowni wiatrowych. Dla uzyskania realnych wielkości energii użytecznej z wiatru wymagane jest występowanie odpowiednio silnych wiatrów (o prędkości powyżej 4 m/s) o stałym natężeniu. Aktualnie jest to jedna z najbardziej powszechnych metod produkcji prądu, który zapewnia też największą wydajność, co przekłada się na niską cenę produkcji 1 kWh energii.
- Energia wodna - to wykorzystywana gospodarczo energia mechaniczna płynącej wody. Wykorzystanie energii wodnej polega na spiętrzeniu wody, a następnie przetworzeniu energii spadających wód w energię mechaniczną lub elektryczną. Sprawność wytwarzania energii w elektrowniach wodnych jest wysoka i sięga nawet 90%. Negatywne oddziaływanie elektrowni wodnej to ingerencja w naturalne koryto rzeki, zakłócenie jej przepływu. Może też stanowić barierę na drodze migracji ryb.
- Energia geotermalna (energia geotermiczna, geotermia) to energia ciepła skał, wody i gruntu pod powierzchnią Ziemi. Ciepło to powstaje w wyniku zachodzących we wnętrzu Ziemi reakcji jądrowych i termochemicznych. Żeby można było mówić o energii geotermalnej, jako źródle odnawialnym, woda po oddaniu ciepła powinna zostać z powrotem wtłoczona do wnętrza Ziemi. Warto podkreślić, że proces odnawiania źródeł geotermalnych jest powolny, stąd przy małym strumieniu ciepła geotermalnego pobieranie dużej ilości ciepła może doprowadzić do wychłodzenia skał lub spadku ciśnienia w zbiorniku. Energia geotermalna może być pobierana za pomocą gruntowych pomp ciepła lub głębszych odwiertów.
- Biomasa jest najmniej kapitałochłonnym odnawialnym źródłem energii, które pozyskuje się przede wszystkim z rolnictwa, głównie w postaci zbiorów roślin energetycznych z upraw celowych (takich jak np. miskant, topinambur, wierzba energetyczna), słomy i siana. Z biomasy produkowane są biopaliwa stanowiące materiał energetyczny, w tym biogaz wytwarzany w instalacjach przeróbki odchodów zwierzęcych, gnojowicy, odpadów przemysłu rolno-spożywczego, czy osadów ściekowych i wysypisk komunalnych. Biomasa do celów energetycznych występuje także w postaci odpadów drzewnych w leśnictwie i przemyśle drzewnym oraz zieleni miejskiej.
- Biogaz jest naturalnym paliwem uzyskiwanym w procesie „fermentacji beztlenowej”, tj. fermentacji bakteryjnej w środowisku beztlenowym pozostałości organicznych pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego. Zazwyczaj, wytwarzany biogaz składa się w około 50-70% z metanu, a w pozostałej części, z dwutlenku węgla i innych składników. Z tego powodu, odpowiednio przetworzony, jest w stanie zasilać silnik endotermiczny elektrociepłowni biogazowej i produkować, po zakończeniu procesu, w pełni odnawialną energię elektryczną i ciepłą. Biogaz może być produkowany z różnych matryc, np.:
 - Ścieki z inwentarza żywego
 - Osady ściekowe ze stałych odpadów komunalnych (OFMSW)

- Odpady rolno-przemysłowe
- Pozostałości z upraw

Efektywność energetyczna pod względem wytwarzanego biogazu, a tym samym, wytwarzanej energii elektrycznej i ciepłej, różni się w zależności od właściwości wybranego surowca.

Na terenie powiatu sulęcińskiego zlokalizowanych było 17 instalacji odnawialnych źródeł energii o mocy elektrycznej wynoszącej 13,854 MW, są to głównie instalacje fotowoltaiczne i elektrownia biogazowa. W poniższej tabeli nie uwzględniono mikroinstalacji, w tym instalacji prosumenckich. Dane o potencjale takich instalacji mogą być dostępne u operatorów sieci, do których zostały one przyłączone.

Tabela 11 Instalacje odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu sulęcińskiego (wg stanu na 31 grudnia 2024 r.)

Miejscowość lokalizacja instalacji	Gmina	Moc elektryczna [MW]	Rodzaj OZE
Karkoszów	Krzeszyce	0,999	BG
Gądków Wielki	Torzyn	0,998	PVA
Gądków Wielki	Torzyn	0,998	PVA
Gądków Wielki	Torzyn	0,998	PVA
Żubrow	Sulęcín	0,974	PVA
Lubin	Torzyn	0,999	PVA
Słońsk	Słońsk	0,989	PVA
Lemierzyce	Słońsk	0,463	PVA
Gądków Wielki	Torzyn	0,997	PVA
Gądków Wielki	Torzyn	0,997	PVA
Gądków Wielki	Torzyn	0,999	PVA
Kownaty	Torzyn	0,497	PVA
Sulęcín	Sulęcín	0,202	PVA
Sulęcín	Sulęcín	0,349	PVA
Tursk	Sulęcín	0,998	PVA
Ostrów	Sulęcín	0,998	PVA
Słońsk	Słońsk	0,399	PVA

Legenda: PVA – energia słoneczna, BG – elektrownia biogazowa.

Źródło: Urząd Regulacji Energetyki.

Na budynkach użyteczności publicznej zamontowane są instalacje do pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych. Wykaz instalacji zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 12 Instalacje odnawialnych źródeł energii na budynkach użyteczności publicznej na terenie powiatu

Lokalizacja	Rodzaj instalacji	Moc instalacji [kW]
Budynki należące do Powiatu Sulęcińskiego		
I Liceum Ogólnokształcące im. Adama Mickiewicza w Sulęcinie	Kolektory słoneczne	1,493
Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Sulęcinie	Instalacja fotowoltaiczna	202,05
Budynki należące do Skarbu Państwa		
Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Sulęcinie	Instalacja fotowoltaiczna	39,59
	Pompa ciepła	68,0
Budynki należące do Gminy Krzeszyce		
Zespół Edukacyjny w Kołczynie	Instalacja fotowoltaiczna	15,0
Budynki należące do Gminy Lubniewice		
Oczyszczalnia ścieków w Lubniewicach	Instalacja fotowoltaiczna	49,0
Budynki należące do Gminy Słońsk		
Świetlica Wiejska w m. Chartów	Instalacje fotowoltaiczne	9,9
Budynek Żłobka w m. Słońsk		20,0
Budynki należące do Gminy Sulęcín		
Targowisko miejskie w Sulęcínie	Instalacje fotowoltaiczne	20,0
Świetlica wiejska w Ostrowie		17,0
Świetlica wiejska w Rychliku		10,0
Świetlica wiejska w Wielowsi		10,0
Świetlica wiejska w Drogominie		10,0
Kontener kultury w parku miejskim w Sulęcínie		4,0
Budynki należące do Gminy Torzym		
Oczyszczalnia ścieków w Torzymiu	Instalacja fotowoltaiczna	9,0

Źródło: Starostwo Powiatowe w Sulęcínie, gminy powiatu sulęcińskiego.

5.3.1. Działania podejmowane w celu rozwoju odnawialnych źródeł energii

Rozwój energii odnawialnej wiąże się ze zwiększeniem bezpieczeństwa energetycznego kraju, stabilizacją rynku energii oraz powstaniem nowych miejsc pracy. Wykorzystanie alternatywnych źródeł energii zamiast paliw kopalnych jest najbardziej efektywnym sposobem na ograniczenie emisji szkodliwych gazów cieplarnianych do atmosfery. Ich zastosowanie przynosi efekt ekologiczny zarówno w skali lokalnej, jak i globalnej.

Należy dążyć do osiągnięcia założonych poziomów zużycia energii odnawialnej wynoszącej 21-23% udziału OZE w finalnym zużyciu energii brutto do roku 2030. Należy podjąć działania polegające

na podnoszeniu poziomu świadomości mieszkańców, finansowym wsparciu rozwoju mikroinstalacji OZE oraz ewentualnie stworzeniu dogodnych warunków lokalizacyjnych dla potencjalnych inwestorów.

Na terenie powiatu należy przewidywać rozwój małych indywidualnych instalacji wykorzystujących OZE (głównie instalacje fotowoltaiczne, kolektory słoneczne, pompy ciepła). W celu realizacji większych przedsięwzięć, obszary pod rozwój odnawialnych źródeł energii powinny zostać wyznaczone poza obszarami prawnie chronionymi oraz przy poszanowaniu środowiska naturalnego i opinii publicznej mieszkańców powiatu.

5.3.2. Analiza SWOT dla obszaru interwencji odnawialne źródła energii

Uwzględniając opis stanu aktualnego w obszarze interwencji odnawialne źródła energii przeprowadzono analizę SWOT tj. mocne i słabe strony, a także określono szanse i zagrożenia.

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚĆ POWIETRZA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- wzrastająca ilość mikroinstalacji OZE na terenie powiatu, - pozyskiwanie coraz większej mocy energii ze źródeł odnawialnych	- produkcja energii zależna od warunków atmosferycznych (energia wiatrowa i słoneczna), - ograniczone tereny pod inwestycje OZE ze względu na lokalne ekosystemy (w tym obszary prawnie chronione).
SZANSE	ZAGROŻENIA
- rosnąca popularność i dostępność nowych technologii wykorzystujących odnawialne źródła energii, - możliwość pozyskania wsparcia finansowego z WFOŚiGW dla działań związanych z montażem instalacji do pozyskiwania energii z odnawialnych źródeł.	- wzrost cen nośników energii wykorzystywanych na cele grzewcze, - konieczność inwestowania w systemy magazynowania energii, - wysokie koszty inwestycyjne energetyki odnawialnej.

5.4. Zagrożenie hałasem

Hałas to uporczywy dźwięk o nadmiernym natężeniu, dla osób przebywających w ich zasięgu odbierane co najmniej jako uciążliwe, a w wielu przypadkach również szkodliwe. Hałas może bowiem uszkadzać słuch lub go upośledzać w sposób nieodwracalny. Hałas może być szkodliwy dla zdrowia człowieka, ponieważ jego zbyt duże natężenie może prowadzić do uszkodzenia narządu słuchu. Mniejsze wartości natężenia hałasu, lecz występujące długotrwale lub posiadające nieodpowiednie widmo akustyczne (np. za wysokie, lub za niskie), a także drażniące w inny sposób (np. jednostajne, długotrwale, przenikliwe, rozpraszające, mające miejsce w nieodpowiednim miejscu lub czasie itd.) mogą wpływać negatywnie na psychikę. Im dokuczliwość dźwięku jest większa i dłuższa (a bodźce akustyczne odbierane są przez ucho nawet w czasie snu), tym poważniejsze są konsekwencje: od zdenerwowania, poprzez agresywność, po depresję i zaburzenia psychiczne. U dzieci długotrwały hałas powoduje zaburzenia rozwoju umysłowego.

Ochrona przed hałasem polega na utrzymywaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego poziomu lub co najmniej na tym poziomie, a także na zmniejszaniu poziomu hałasu co najmniej do

poziomu dopuszczalnego, w sytuacjach, gdy nie jest on dotrzymany. Z tego względu zagadnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zostało uregulowane prawnie poprzez rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112).

Zgodnie z w/w rozporządzeniem obowiązują następujące normy dla wskaźników stosowanych do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem oraz wskaźników mających zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby.

Tabela 13 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku – wskaźniki stosowane 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	
		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

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będące 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
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	70	65	55	45

Objaśnienia:

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

²⁾ 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 pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Tabela 14 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku – wskaźniki mające zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będące źródłem hałasu	
		L _{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 16 godz.	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 8 godz.	L _{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystniej godzinie nocy
1.	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	61	56	50	40

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność nadająca źródłem hałasu	
		L _{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 16 godz.	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 8 godz.	L _{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystniej godzinie nocy
	b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach				
3.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe 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 pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Zgodnie z przeprowadzoną przez Państwowy Zakład Higieny korelacją subiektywnej klasyfikacji uciążliwości akustycznej z rezultatami obiektywnych badań, skalę ocen przedstawić można następująco:

- mała uciążliwość $LA_{eq} < 52$ dB,
- średnia uciążliwość $52 \text{ dB} < LA_{eq} < 62$ dB,
- duża uciążliwość $63 \text{ dB} < LA_{eq} < 70$ dB,
- bardzo duża uciążliwość $LA_{eq} > 70$ dB (obszar zagrożeń).

Hałas w środowisku powodowany jest przez drogi lub linie kolejowe, starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz przez linie elektroenergetyczne i pozostałe obiekty jak również przez działalność będącą źródłem hałasu.

Hałas komunikacyjny

Hałas komunikacyjny (drogowy, kolejowy, tramwajowy i lotniczy) jest najczęstszym i najsilniejszym czynnikiem degradacji klimatu akustycznego w środowisku, przy czym najpowszechniejszy, ze względu na zasięg terytorialny i liczbę narażonej ludności, jest hałas drogowy.

W powiecie sulęcińskim hałas generowany jest głównie przez ruch drogowy. Natura powstawania hałasu wywoływanego przez samochody jest złożona. Można wyróżnić kilka źródeł i mechanizmów, które są za niego odpowiedzialne: silnik, tzw. hałas toczenia (powstający w wyniku styku opon z podłożem) oraz hałas aerodynamiczny (wynikający z turbulentnych przepływów powietrza wokół karoserii samochodu). W przypadku pojazdów ciężkich, dochodzą czasem jeszcze wibracje niektórych elementów (np. chwilowe, impulsowe drgania naczepy/kontenerów na przyczepie wywołane jazdą po nierównościach). Hałas silnika w ogólnym hałasie drogowym ma znaczenie tylko przy niskich prędkościach. Przy prędkościach wyższych, tych najczęściej obserwowanych, najważniejszy w generacji hałasu jest hałas toczenia – podczas gdy dla prędkości bardzo wysokich dochodzi jeszcze wpływ hałasu aerodynamicznego. Ponieważ oba mechanizmy – i hałas toczenia, i aerodynamiczny – zależą od prędkości, prowadzi to do wniosku, że im szybciej samochód się przemieszcza, tym również wyższe poziomy hałasu będzie generował. Na poziom hałasu bezpośredni ma wpływ natężenie ruchu, struktura strumienia pojazdów, stan techniczny pojazdów oraz nawierzchni.

Źródłami hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu są: autostrada A2, drogi krajowe, drogi wojewódzkie, liczne drogi powiatowe i gminne. Stan nawierzchni dróg krajowych na terenie powiatu był określany w 25% jako pożądany, w 27% jako ostrzegawczy, w 34% jako krytyczny a w 14% nie był klasyfikowany. W przypadku dróg wojewódzkich 51% było w stanie bardzo dobrym i dobrym, 20% w stanie ostrzegawczym i 28% w stanie złym. Stan dróg powiatowych w 31% był określany jako stan dobry, w 38% jako stan ostrzegawczy, a w 12% jako stan alarmowy. Natomiast 19% dróg powiatowych były to drogi o nawierzchni gruntowej.

Co roku liczba zarejestrowanych pojazdów na terenie powiatu zwiększa się. Według danych z Wydziału Komunikacji Starostwa Powiatowego w Sulęcinie w 2023 roku zarejestrowano 3 429 pojazdów, natomiast w 2024 roku zarejestrowano 3 993 pojazdy.

Zarządcy dróg co pięć lat przeprowadzają Generalny Pomiar Ruchu (GPR), który stanowi podstawowe źródło informacji o ruchu drogowym w Polsce. Na terenie powiatu pomiary w roku 2020/2021 zostały wykonane na odcinkach dróg krajowych i dróg wojewódzkich przedstawionych w poniższej tabeli.

Tabela 15 Generalny Pomiar Ruchu w roku 2020/2021 na drogach krajowych i wojewódzkich

Numer drogi	Nazwa odcinka	Średni dobowy ruch roczny [poj./dobę]	Motocykle	Samochody osobowe i mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe bez przyczepy	Sam. ciężarowe z przyczepą	Autobusy	Ciągniki rolnicze
Drogi krajowe									
A2	W. RZEPIN /UL. POZNAŃSKA (DK92)/ - W. TORZYM /DW138/	16334	8	8361	1885	205	5839	36	-
A2	W. TORZYM /DW138/ - W. JORDANOWO /S3/	16254	8	8205	1753	220	6039	29	-
22	KOSTRZYN NAD ODRĄ /RONDO TWIERDZA (DK31)/ - SŁOŃSK	3970	23	3139	496	52	238	6	16
22b	SŁOŃSK - GRODZEWO /DW134, DW138/	4071	26	3122	545	68	260	15	35
22	GRODZEWO /DW134, DW138/ - KRZESZYCE /UL. GORZOWSKA (DW131)/	6857	30	4653	1057	147	942	18	10
22	KRZESZYCE /UL. GORZOWSKA (DW131)/ - ROGI /DW136/	6378	40	4248	1034	111	923	11	11
22	ROGI /DW136/ - WAŁDOWICE /DK24/	8324	29	5892	1210	150	1018	19	6
24	OCIOSNA - WAŁDOWICE /DK22/	1703	10	1004	322	43	313	6	5
92b	W. RZEPIN /A2/ - TORZYM /UL. WARSZAWSKA (DW138)/	7283	28	2741	1067	157	3272	11	7
92b	TORZYM /UL. WARSZAWSKA (DW138)/ - GRONÓW	6272	35	2296	898	150	2881	7	5
Drogi wojewódzkie									
131	NOWINY WIELKIE /DW32/ - KRZESZYCE /DK22/	2397	24	1954	249	47	87	12	24
134	MUSZKOWO /DK22/ - OŚNO LUBUSKIE /UL. RADACHOWSKA/	3744	18	2274	531	169	736	13	3

Numer drogi	Nazwa odcinka	Średni dobowy ruch roczny [poj./dobę]	Motocykle	Samochody osobowe i mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe bez przyczepy	Sam. ciężarowe z przyczepą	Autobusy	Ciągniki rolnicze
136	WAŁDOWICE /DK22/ - LUBNIEWICE /DP1295F/	2367	24	2054	200	17	54	13	5
136	LUBNIEWICE /DP1295F/ - WĘDRZYN /DW137/	2960	34	2418	272	97	99	25	15
137	OŚNO LUBUSKIE /UL. SULĘCIŃSKA (DW134)/ - DŁUGOSZYN /DW138/	1874	9	1632	142	32	45	6	8
137	DŁUGOSZYN /DW138/ - SULĘCIN /DW138/	2812	27	2525	118	70	60	11	1
137	SULĘCIN /DW138/ - WĘDRZYN /DW136/	4083	51	3600	214	116	61	27	14
137	WĘDRZYN /DW136/ - W. MIĘDZYRZECZ ZACH. /S3/	2180	13	1762	198	137	53	11	6
138	MUSZKOWO /DK22/ - DŁUGOSZYN /DW137/	1099	4	966	77	14	32	2	4
138	SULĘCIN /DW137/ - W. TORZYM /A2/	3115	59	2660	203	98	69	20	6
138	W. TORZYM /A2/ - TORZYM /UL. SPOKOJNA/	5536	35	3302	559	122	1486	21	11
138	TORZYM /PRZEJŚCIE: UL. SPOKOJNA - UL. WOJSKA POLSKIEGO (DK92)/	6042	23	3544	615	146	1669	24	21
138	TORZYM /UL. WOJSKA POLSKIEGO (DK92)/ - DEBRZNICA /DW139/	653	6	531	57	14	41	4	0
138	DEBRZNICA /DW139/ - KORCZYCÓW /DK29/	737	9	544	47	9	36	3	89
139	RZEPIN /RONDO KILIŃSKIEGO/ - DEBRZNICA /DW138/	629	9	500	44	20	51	4	1

Źródło: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad.

Największy dobowy ruch pojazdów odnotowano na odcinku autostrady A2, gdzie średni dobowy ruch wyniósł ponad 16 tys. pojazdów na dobę. Udział pojazdów ciężarowych wyniósł ponad 38% wszystkich poruszających się pojazdów. Natomiast na drogach krajowych średni dobowy ruch wyniósł od 1,7 tys. do 8,3 tys. pojazdów na dobę. Największy udział pojazdów ciężarowych odnotowano na drodze krajowej nr 92 i wyniósł ponad 48% wszystkich poruszających się pojazdów. Średni dobowy ruch roczny na drogach wojewódzkich był mniejszy i wyniósł maksymalnie ponad 6,0 tys. pojazdów w ciągu doby.

W porównaniu do generalnego pomiaru ruchu przeprowadzonego w 2015 roku liczba poruszających się pojazdów po drogach na terenie powiatu zwiększyła się.

W 2023 roku Główny Inspektorat Ochrony Środowiska wykonał na terenie powiatu pomiary krótkookresowego poziomu hałasu. Punkty były wyznaczone w Lubniewicach przy drodze wojewódzkiej nr 136 przy ulicy Gorzowskiej (teren zabudowy zagrodowej), Jana Pawła II (teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego), Sulęcińskiej (teren mieszkaniowo-usługowy).

Tabela 16 Wyniki pomiarów hałasu drogowego w Lubniewicach w 2023 roku

Lokalizacja Punktu	Równoważny poziom hałasu	Dopuszczalne wartości	Natężenie ruchu (pojazdy/h)	
	Pora dnia L _{AeqD} [dB] (16h)	Pora dnia L _{AeqD} [dB] (16h)	ogółem	pojazdy ciężkie
	Pora nocy L _{AeqN} [dB] (8h)	Pora nocy L _{AeqN} [dB] (8h)		
Lubniewice, ul. Gorzowska	62,2	65,0	130	9
jw. pora nocy	50,0	56,0	9	1
Lubniewice, ul. Jana Pawła II	60,3	65,0	169	9
jw. pora nocy	50,0	56,0	13	1
Lubniewice, ul. Sulęcińska	59,5	65,0	146	12
jw. pora nocy	51,1	56,0	13	1

Źródło: „Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa lubuskiego w roku 2023” GIOŚ/PMŚ.

W punktach pomiarowych nie odnotowano przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu hałasu ani w porze dnia ani w porze nocy.

Hałas przemysłowy

Na hałas przemysłowy mają wpływ wszystkie źródła hałasu znajdujące się na terenie zakładu przemysłowego, zarówno na otwartej przestrzeni – punktowe źródła hałasu, jak i w budynkach (halach) – wtórne źródło hałasu. Punktowymi źródłami hałasu są m.in. czerpnie powietrza, wentylatory, sprężarki, itp. Usytuowane na zewnątrz budynków. Źródłami hałasu wtórnego są obiekty budowlane takie jak hale produkcyjne, w których hałas pochodzący od pracy maszyn i urządzeń emitowany jest do środowiska przez ściany, strop, okna i drzwi. Źródłem hałasu są również prace dorywcze wykonywane poza budynkami produkcyjnymi takie jak cięcie, kucie oraz obsługa zakładów przez transport kołowy.

5.4.1 Działania zmierzające do ograniczenia uciążliwości hałasu

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubuskiego” (POH) jest dokumentem strategicznym, który stanowi istotny element długookresowej polityki w zakresie ochrony mieszkańców województwa przed hałasem w środowisku, i który sporządzany jest na potrzeby zarządzania emisją i skutkami hałasu w celu zmniejszenia hałasu. Dokument ten został przyjęty uchwałą nr II/16/24 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 17 czerwca 2024 roku w sprawie przyjęcia Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubuskiego. Celem programu jest:

- przedstawienie katalogu dostępnych działań naprawczych;
- wyszczególnienie kierunków i zakresu działań naprawczych w odniesieniu do obszaru województwa lubuskiego objętego strategicznymi mapami hałasu,
- określenie harmonogramu realizacji zadań,
- poprawa klimatu akustycznego, w tym ograniczenie i redukcja szkodliwych skutków zdrowotnych

Podstawą do opracowania programu ochrony środowiska przed hałasem są strategiczne mapy hałasu sporządzone przez podmioty do tego zobligowane. W Programie zostały ujęte odcinek autostrady A2 przebiegający przez teren powiatu sulęcińskiego.

W 2022 roku Autostrada Wielkopolska II opracowała „Strategiczną Mapę Hałasu dla odcinka II autostrady A2 Świecko – Nowy Tomyśl w km 1+995 – 107+900”. Odcinek autostrady A2 przebiega przez powiat sulęciński. Głównym celem opracowania strategicznej mapy hałasu było określenie stopnia narażenia na hałas drogowy terenów w otoczeniu autostrady A2. W wyniku przeprowadzonych analiz nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnej wartości długoterminowego wskaźnika oceny hałasu drogowego na terenie powiatu sulęcińskiego.

W 2022 roku Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad realizując zadania wynikające z art. 118 ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54 ze zm.) opracowała w ramach IV rundy mapowania strategiczne mapy hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie. Odcinki dróg krajowych na terenie powiatu sulęcińskiego, na których ruch pojazdów był poniżej 8 200 pojazdów na dobę, nie spełniał tych kryteriów, w związku z czym drogi krajowe DK92b, DK24, DK22b i DK22 nie zostały objęte IV rundą mapowania.

Strategiczne mapy hałasu dla dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego zostały wykonane na zlecenie Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze. Wśród analizowanych odcinków dróg nie znalazły się drogi, które przebiegają przez teren powiatu sulęcińskiego.

Wzrost liczby pojazdów przyczynia się do powiększania obszarów poddanych nadmiernemu oddziaływaniu hałasu i niepokojącego zmniejszania powierzchni terenów o korzystnych warunkach akustycznych.

Działania służące zachowaniu poprawnych warunków akustycznych w środowisku muszą jednak być przede wszystkim podejmowane na kolejnych etapach realizacji różnego rodzaju inwestycji, najlepiej na etapie projektowania. Najkorzystniejsze rozwiązania, szczególnie na terenach miast, to ograniczenie prędkości pojazdów i ich egzekucja np. przez zastosowanie fotoradarów, kontrole

prędkości przez policję, monitoring prędkości pojazdów i tablice informacyjne, sterowanie sygnalizacją świetlną, zmiany organizacji ruchu (m.in. zwężenie pasów ruchu), budowę progów spowalniających, poduszek berlińskich, wyniesionych przejść dla pieszych, wyniesionych skrzyżowań, szykan drogowych. Hałas komunikacyjny można również zmniejszyć poprzez: ekrany akustyczne, półtunele, odpowiednie kształtowanie zagospodarowania terenu w pobliżu drogi, nasadzenia roślinności izolującej hałas, ciche nawierzchnie (asfalt porowaty (PA), dwuwarstwowe nawierzchnie porowate, MNU- mieszanka o nieciągłym uziarnieniu lub SMA- mastyks grysowy, mieszanka z dodatkiem gumy). Przy obsadzaniu terenów zielenią izolacyjną należy pamiętać o zakazie wprowadzania do środowiska przyrodniczego i przemieszczania w nim gatunków obcych. Należy mieć na uwadze, że każdy gatunek obcy może w przyszłości stać się gatunkiem zagrażającym rodzimej bioróżnorodności. W odniesieniu do drzew status inwazyjnych zyskały w ostatnich dziesięcioleciach np. jesion pensylwański, dąb czerwony, a regionalnie i lokalnie także bożodrzew gruczołowaty, wiązowiec zachodni czy orzech włoski.

Zastosowanie jednocześnie różnych metod ochrony zarówno w strefie emisji jak i w strefie imisji (odbioru) hałasu pozwala na uzyskanie lepszej ochrony przed hałasem drogowym i niekiedy przed innymi niekorzystnymi oddziaływaniami. Zachować należy ograniczenie w ruchu samochodów ciężarowych powyżej 18 t oraz zachęcać mieszkańców do zakupu pojazdów o napędzie hybrydowym lub elektrycznym odznaczających się niższą emisyjnością hałasu, gazów i pyłów. Przy projektowaniu ścieżek pieszo-rowerowych należy pamiętać o zapewnieniu pieszym odpowiedniej szerokości chodnika.

Konieczne jest także regularne prowadzenie przez GIOŚ badań klimatu akustycznego na terenie powiatu, aby wiedzieć, gdzie zostały przekroczone dopuszczalne normy hałasu, co pozwoli na podjęcie działań prowadzących do zmniejszenia uciążliwości hałasu.

W przypadku hałasu przemysłowego zgodnie z art. 115a ustawy Prawo ochrony środowiska, Marszałek Województwa lub Starosta wydają decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu w przypadku stwierdzenia, na podstawie pomiarów własnych lub pomiarów podmiotu obowiązującego do ich prowadzenia, że poza zakładem, w wyniku jego działalności, są przekroczone dopuszczalne poziomy hałasu. W decyzji określa się dopuszczalne poziomy hałasu poza zakładem przy zastosowaniu wskaźników hałasu $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$ w odniesieniu do rodzajów terenów. Mogą być również określone wymagania mające na celu nieprzekraczanie poza zakładem dopuszczalnych poziomów hałasu, np.: rozkład czasu pracy źródeł hałasu, zakres, sposób i częstotliwość prowadzenia pomiarów hałasu jak również formę, układ, techniki i termin przedkładania wyników pomiarów.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze przeprowadza kontrole instalacji, dla których decyzją właściwego organu określono dopuszczalne poziomy hałasu. Na podstawie ustaleń przeprowadzanych kontroli, podczas których stwierdzono nieprawidłowości w zakresie przestrzegania wymagań ochrony środowiska, podejmowane są dyscyplinujące działania pokontrolne w postaci: zarządzeń pokontrolnych, kar grzywny, wniosków do sądów rejonowych, wniosków o ukaranie do organów ścigania, wystąpień kierowanych do organów administracji rządowej i samorządowej, decyzji o nałożeniu kary.

5.4.2 Analiza SWOT dla obszaru interwencji zagrożenie hałasem

Uwzględniając opis stanu aktualnego w obszarze interwencji zagrożenie hałasem przeprowadzono analizę SWOT tj. mocne i słabe strony, a także określono szanse i zagrożenia.

ZAGROŻENIE HAŁASEM	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• dobrze rozbudowana infrastruktura drogowa, • brak przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu w Lubniewicach w 2023 roku.	• duży ruch pojazdów na drogach przebiegających przez powiat, • rosnąca liczba pojazdów zarejestrowanych w powiecie.
SZANSE	ZAGROŻENIA
• możliwości techniczne do obniżenia poziomu hałasu – stosowanie cichych nawierzchni, tworzenie stref ograniczonej prędkości, zamiana tradycyjnych skrzyżowań na skrzyżowania o ruchu okrężnym, ekrany akustyczne, nasypy ziemi, • podjęcie działań zmniejszających hałas samochodowy – remonty dróg, budowa ścieżek rowerowych, promowanie ecodrivingu, pojazdów o silnikach elektrycznych i hybrydowych, kontrole stacji kontroli pojazdów, • możliwość pozyskania środków finansowych na działania w zakresie zmniejszenia hałasu komunikacyjnego.	• wzrastający ruch pojazdów, • zły stan techniczny pojazdów, • zwiększający się obszar z uciążliwością akustyczną.

5.5. Pola elektromagnetyczne

Do głównych źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne zaliczyć należy:

- obiekty elektroenergetyczne takie jak: stacje i linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia (110 kV i więcej),
- obiekty radiokomunikacyjne, czyli stacje nadawcze radiowe i telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej,
- obiekty radiolokacyjne (wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji).

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na utrzymywaniu poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszaniu poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane. Przestrenny rozwój infrastruktury technicznej (w ostatnich latach głównie telefonii komórkowej i sieci bezprzewodowej związanej z dostępem do Internetu) wpływa na wzrost tła pola elektromagnetycznego w środowisku wynikający z pojawiania się obszarów o podniesionym poziomie pola elektromagnetycznego (np. wokół masztów radiowych). Obszary te bezpośrednio związane są z występowaniem na nich źródeł pól elektromagnetycznych. Promieniowanie elektromagnetyczne jest jednym z poważniejszych zagrożeń środowiska szczególnie, gdy kumuluje się z zanieczyszczeniami pochodzenia chemicznego i biologicznego. Jednakże należy pamiętać, że jego oddziaływanie ma bardzo daleki zasięg i trudno ograniczyć jego negatywne skutki (często jest to praktycznie niewykonalne). Nie bez znaczenia jest też fakt, że nawet pomijając działalność człowieka jesteśmy stale narażeni na promieniowanie elektromagnetyczne pochodzące ze źródeł naturalnych (takich jak: pola

magnetyczne ziemskie, promieniowanie kosmiczne, lokalne anomalie związane z występowaniem złóż pierwiastków radioaktywnych) utrzymujące się na mniej więcej stałym poziomie i nazywane z tego powodu promieniowaniem tła. Można przyjąć, że naturalne promieniowanie elektromagnetyczne jest praktycznie nieszkodliwe dla środowiska. Większy wpływ na środowisko i zdrowie ludzi ma promieniowanie pochodzenia antropogenicznego, wytwarzane m.in. przez: elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia (110 kV i więcej), stacje radiowe i telewizyjne, radiotelefony i telefonie komórkowe, stacje radiolokacyjne i radionawigacyjne, stacje transformatorowe, stacje bazowe telefonii komórkowej, instalacje i urządzenia elektryczne (np. kuchenki mikrofalowe, telewizory), urządzenia elektromedyczne wykorzystywane do badań diagnostycznych (np. rentgen) i zabiegów fizykochemicznych.

Przez wschodnią część gminy Sulęcín, w okolicach miejscowości Zarzýr przebiega linia napowietrzna 220 kV relacji Leśniów – Gorzów Wlkp. Z północy na południe, przez gminy: Krzeszyce, Lubniewice, Sulęcín i Torzym przebiega linia napowietrzna 110 kV. Przez północną część gminy Krzeszyce (w okolicach miejscowości Łaków) przebiega niewielki fragment linii napowietrznej 400 kV relacji Baczyna – Plewiska.

Według danych z Głównego Urzędu Statystycznego w 2023 roku w powiecie sulęcińskim było 14 326 odbiorców energii elektrycznej, w porównaniu do roku 2020 liczna odbiorców energii zwiększyła się o 210 odbiorców. Natomiast zużycie energii elektrycznej w gospodarstwach domowych wyniosło 27 210,69 MWh, porównując do roku 2020 zużycie zmniejszyło się o 1 199,27 MWh. Jeden mieszkaniec powiatu zużywał średnio 809,1 kWh energii elektrycznej.

Tabela 17 Odbiorcy i zużycie energii elektrycznej w gospodarstwach domowych w 2023 roku

Parametr	Jedn.	2023 rok
odbiorcy energii elektrycznej	szt.	14326
zużycie energii elektrycznej	MWh	27210,69
zużycie energii elektrycznej na 1 mieszkańca	kWh	809,1

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

Starosta Sulęciński prowadzi rejestr zgłoszeń instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne na terenie powiatu. Wykaz został przedstawiony w poniższej tabeli.

Tabela 18 Instalacje wytwarzające pola elektromagnetyczne na terenie poszczególnych gmin (wg stanu na koniec 2024 roku)

Jednostka ewidencyjna	Liczba instalacji
Gmina Krzeszyce	7
Gmina Lubniewice	5
Gmina Słońsk	8
Gmina Sulęcín	30
Gmina Torzym	34
Powiat Sulęciński	84

W jednej lokalizacji jest kilku operatorów.

Źródło: Starostwo Powiatowe w Sulęcínie.

Pomiary poziomów pól elektromagnetycznych wykonano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020, poz. 2311). Wynikiem pomiarów była średnia arytmetyczna z półgodzinnego pomiaru prowadzonego w sposób ciągły oraz wyliczona wartość wskaźnika poziomu emisji WMe1 zgodnie z załącznikiem 3 pkt. 2 ust. 5 do rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020, poz. 2311). Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku uznaje się za otrzymane w obszarze pomiarowym, gdy żadna z wartości wskaźnikowych WMe nie przekracza wartości 1.

Badania pól elektromagnetycznych były przeprowadzone przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska - Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze. Przedstawione w poniższej tabeli pomiary zostały wykonane w latach 2021-2024. Punkty pomiarowe były zlokalizowane w każdej z gmin powiatu sulęcińskiego. W poniższej tabeli przedstawiono uzyskane wyniki pomiarów.

Tabela 19 Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych

Rok pomiaru	Lokalizacja punktu pomiarowego	Wynik 0,5 godz. pomiaru [V/m]	Niepewność pomiaru [V/m]	Wartość wskaźnika WMe
2024 rok	Lubniewice, ul. Strzelecka 25	0,7	0,3	0,05
	Torzym, ul. Dworcowa 4	0,6	0,3	0,05
2023 rok	Sulęcín, Osiedle Słoneczne 8e	0,75	0,21	0,05
2022 rok	Torzym, ul. Dworcowa 4	0,37	0,11	0,03
	Lubniewice, ul. Strzelecka 25	0,44	0,13	0,03
	Słońsk, ul. 3 Lutego	1,19	0,34	0,09
	Krzeszyce, ul. Wojska Polskiego	0,33	0,11	0,03
2021 rok	Sulęcín, Osiedle Słoneczne 8e	0,7	0,2	0,04

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze.

W latach 2021-2024 nie stwierdzono występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

5.5.1 Działania zmniejszające oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Należy kontynuować monitoring poziomu pól elektromagnetycznych w jak największej ilości punktów na terenie powiatu oraz zapewnić wysoką jakość tego monitoringu.

Istotna jest kontrola wpływających zgłoszeń i wyników pomiaru promieniowania elektromagnetycznego. Występujące konflikty związane z rozwojem instalacji wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne powinny być uwzględniane w zapisach w studium i planach zagospodarowania przestrzennego gmin. W przypadku budowy nowych urządzeń i obiektów emitujących pola elektromagnetyczne należy wybierać ich mało konfliktową lokalizację.

5.5.2 Analiza SWOT dla obszaru interwencji pola elektromagnetyczne

Uwzględniając opis stanu aktualnego w zakresie obszaru interwencji pola elektromagnetyczne przeprowadzono analizę SWOT tj. mocne i słabe strony, a także określono szanse i zagrożenia.

POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• punkty pomiaru pól elektromagnetycznych na terenie powiatu, • brak przekroczenia wartości dopuszczalnej pól elektromagnetycznych w środowisku, • prowadzenie przez Starostę wykazu instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne.	• obecność napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia, • stan techniczny linii napowietrznych, ryzyko powstania awarii w wyniku ekstremalnych warunków pogodowych.
SZANSE	ZAGROŻENIA
• monitoring państwowy pozwalający wykrycie ponadnormatywne stężenie promieniowania, • modernizacja sieci elektroenergetycznych przez operatorów.	• wzrastająca ilość urządzeń emitujących pole elektromagnetyczne, które może spowodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów.

5.6. Gospodarowanie wodami

Gospodarowanie wodami należy rozpatrywać zarówno w aspekcie potrzeb człowieka jak i środowiska przyrodniczego, z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. W Polsce konieczne jest zarówno przygotowanie na okresy suszy, jak i na nadejście powodzi, przy jednoczesnej dbałości o jakość wód. Nie da się tych trzech najistotniejszych kwestii rozpatrywać osobno – niezbędne jest spojrzenie kompleksowe, uwzględniające zarówno potrzeby ludzi i gospodarki, jak i środowiska przyrodniczego.

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2024 poz. 1087 ze zm.) gospodarowanie wodami prowadzi się z zachowaniem zasady racjonalnego i całościowego traktowania zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, z uwzględnieniem ich ilości i jakości. Zarządzanie zasobami wodnymi służy zaspokajaniu potrzeb ludności i gospodarki oraz ochronie wód i środowiska związanego z tymi zasobami, w szczególności w zakresie:

- 1) zapewnienia odpowiedniej ilości i jakości wody dla ludności;
- 2) ochrony przed powodzią oraz suszą;
- 3) ochrony zasobów wodnych przed zanieczyszczeniem oraz niewłaściwą lub nadmierną eksploatacją;
- 4) utrzymywania lub poprawy stanu ekosystemów wodnych i zależnych od wód;
- 5) zapewnienia wody na potrzeby rolnictwa oraz przemysłu;
- 6) tworzenia warunków dla energetycznego, transportowego oraz rybackiego wykorzystania wód;
- 7) zaspokojenia potrzeb związanych z turystyką, sportem oraz rekreacją.

Zarządzanie zasobami wodnymi jest realizowane z uwzględnieniem podziału państwa na obszary dorzeczy, regiony wodne i zlewnie. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie opracowało II aktualizację planów gospodarowania wodami (IIaPGW) dla obszarów dorzeczy na terenie Polski. Powiat sulęciński leży w dorzeczu Odry i dla tego obszaru opracowano plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. – Dz. U.

2023 poz. 335). Plan ten stanowi podstawę do podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych na obszarze dorzecza i określa zasady gospodarowania nimi. Służy także koordynowaniu działań mających na celu osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód oraz ekosystemów od wód zależnych, poprawę stanu zasobów wodnych, poprawę możliwości korzystania z wód oraz zmniejszenie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody.

Plany gospodarowania wodami zawierają wykaz jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) wraz z podaniem ich typów i ustalonych warunków referencyjnych. Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP) to oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak: jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny, sztuczny zbiornik wodny, struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części, morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne. Stanowią one podstawowy element podziału hydrograficznego obszaru dorzecza i tym samym procesu planowania w gospodarowaniu wodami.

Dla każdej jednolitej części wód powierzchniowych zostały zidentyfikowane m.in. w celu umożliwienia dokładnego opisu ich charakterystyki oraz określenia ich obecnego stanu, określenia dla ich typów warunków referencyjnych (tzw. wzorca dobrego stanu), określenia celów środowiskowych (w odniesieniu do wymagań dla stanu lub potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego) oraz wyznaczenia działań służących osiągnięciu zakładanych celów środowiskowych (działania podstawowe i uzupełniające).

Powiat sulęciński leży w zlewni 16 jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych oraz 8 jednolitych częściach wód powierzchniowych jeziornych. Charakterystyka JCWP została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 20 Jednolite części wód powierzchniowych na terenie powiatu

Lp.	Nr JCWP	Nazwa JCWP	Stan (ogólny) JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	Termin osiągnięcia celu środowiskowego	Zestaw zaplanowanych działań / grupy działań na terenie powiatu – podstawowe i uzupełniające
Jednolite części wód powierzchniowych rzecznych							
1.	RW600010189619	Kanał Postomski do Lubniewki	brak danych	zagrożona	- dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D - dobry stan chemiczny	nie dotyczy	brak
2.	RW6000121899	Warta od Noteci do ujścia	zły stan wód	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Warta w obrębie JCWP (dla jesiota); zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Warta w obrębie JCWP	do 2027 r.	- Działania naprawcze dla obszarów chronionych, - Ochrona i odtwarzanie naturalnych procesów hydromorfologicznych w korycie w zakresie spełnienia celów środowiskowych obszarów przyrodniczych, - Poprawa stanu elementów hydromorfologicznych w zakresie spełnienia celów środowiskowych.

Lp.	Nr JCWP	Nazwa JCWP	Stan (ogólny) JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	Termin osiągnięcia celu środowiskowego	Zestaw zaplanowanych działań / grupy działań na terenie powiatu – podstawowe i uzupełniające
					(dla troci wędrownej oraz węgorza europejskiego) • dobry stan chemiczny		
3.	RW600018189629	Lubniewka	zły stan wód	zagrożona	• umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [MMI, EFI+PL/ IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości) • stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [ołów(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	do 2027 r.	1. Aktualizacja programu ochrony środowiska
4.	RW600015189654	Kanał Krępiński	zły stan wód	zagrożona	• umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartość w wodzie: do 2740 μ S/cm), MMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności	do 2027 r.; substancje priorytetowe wprowadzone dyrektywą 2013/39/UE - do 2039 r.	1. Działania kontrolne (Kontrola przestrzegania warunków stosowania środków ochrony roślin), 2. Aktualizacja programu ochrony środowiska, 3. Zapewnienie ciągłości biologicznej rzek i potoków.

Lp.	Nr JCWP	Nazwa JCWP	Stan (ogólny) JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	Termin osiągnięcia celu środowiskowego	Zestaw zaplanowanych działań / grupy działań na terenie powiatu – podstawowe i uzupełniające
					cieku według wymagań gatunków chronionych		
					• dobry stan chemiczny		
5.	RW60001618969	Kanał Postomski od Lubniewki do ujścia	zły stan wód	zagrożona	• dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych • stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [związki tributylocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	do 2027 r.	1. Poprawa warunków hydromorfologicznych rzek i potoków, 2. Redukcja emisji i zrzutów substancji priorytetowych (Kontrola gospodarowania wodami oraz przeglądy pozwoleń wodnoprawnych), 3. Aktualizacja programu ochrony środowiska, 4. Zapewnienie ciągłości biologicznej rzek i potoków.
6.	RW600016189689	Racza Struga od Kanału Kostrzyńskiego do ujścia	brak danych	zagrożona	• dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych • dobry stan chemiczny	do 2027 r.	1. Poprawa warunków hydromorfologicznych rzek i potoków.
7.	RW60001117699	Pliszka od Konotopu do ujścia	zły stan wód	zagrożona	• dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji	do 2027 r.; substancje priorytetowe	1. Działania kontrolne (Kontrola przestrzegania warunków

Lp.	Nr JCWP	Nazwa JCWP	Stan (ogólny) JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	Termin osiągnięcia celu środowiskowego	Zestaw zaplanowanych działań / grupy działań na terenie powiatu – podstawowe i uzupełniające
					ichtiofauny na odcinku ciekusu istotnego Pliszka w obrębie JCWP (dla łososa); zapewnienie drożności ciekusu według wymagań gatunków chronionych stan chemiczny: dla złądzonych wskaźników [związki tributylocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	wprowadzone dyrektywą 2013/39/UE - do 2039 r.	stosowania środków ochrony roślin) - Poprawa warunków dla obszarów chronionych - Zapewnienie ciągłości biologicznej rzek i potoków - Aktualizacja programu ochrony środowiska
8.	RW60000917639	Pliszka od źródeł do Konotopa wraz z Konotopem	zły stan wód	zagrożona	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności ciekusu dla migracji ichtiofauny na odcinku ciekusu istotnego Pliszka od ujścia Konotopa do ujścia Łagowej (dla łososa); zapewnienie drożności ciekusu według wymagań gatunków chronionych	do 2027 r.; substancje priorytetowe wprowadzone dyrektywą 2013/39/UE - do 2039 r.	- Poprawa warunków hydromorfologicznych rzek i potoków, - Zapewnienie ciągłości biologicznej i morfologicznej rzek i potoków, - Poprawa warunków dla obszarów chronionych, - Działania kontrolne, - Ograniczenie zanieczyszczeń rozproszonych z rolnictwa,

Lp.	Nr JCWP	Nazwa JCWP	Stan (ogólny) JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	Termin osiągnięcia celu środowiskowego	Zestaw zaplanowanych działań / grupy działań na terenie powiatu – podstawowe i uzupełniające
					stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [związki tributylocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry		6. Zapewnienie ciągłości biologicznej rzek i potoków, 7. Działania edukacyjne i doradcze dla rolników, 8. Aktualizacja programu ochrony środowiska
9.	RW600019187895299	Jeziorna	zły stan wód	zagrożona	- dobry stan ekologiczny - stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [związki tributylocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	do 2027 r.; substancje priorytetowe wprowadzone dyrektywą 2013/39/UE - do 2039 r.	1. Działania wynikające z planów ochrony/planów zadań ochronnych ustanowionych dla obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie, 2. Działania kontrolne (Kontrola przestrzegania warunków stosowania środków ochrony roślin) 3. Aktualizacja programu ochrony środowiska
10.	RW6000101878989	Jordanka	zły stan wód	zagrożona	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot amonowy, fosforany]; pozostałe	do 2027 r.	1. Działania kontrolne, 2. Gospodarka ściekowa w aglomeracjach,

Lp.	Nr JCWP	Nazwa JCWP	Stan (ogólny) JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	Termin osiągnięcia celu środowiskowego	Zestaw zaplanowanych działań / grupy działań na terenie powiatu – podstawowe i uzupełniające
					wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D dobry stan chemiczny		3. Działania edukacyjne i doradcze dla rolników
11.	RW600018187889	Paklica	zły stan wód	zagrożona	- dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych - stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [związki tributylocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	do 2027 r.; substancje priorytetowe wprowadzone dyrektywą 2013/39/UE - do 2039 r.	1. Działania kontrolne 2. Działania wynikające z planów ochrony/planów zadań ochronnych ustanowionych dla obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie 3. Aktualizacja programu ochrony środowiska 4. Ocena wpływu budowli poprzecznych na ciągłość biologiczną i cele środowiskowe JCWP
12.	RW6000101896349	Rudzianka	zły stan wód	niezagrożona	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone	nie dotyczy	brak

Lp.	Nr JCWP	Nazwa JCWP	Stan (ogólny) JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	Termin osiągnięcia celu środowiskowego	Zestaw zaplanowanych działań / grupy działań na terenie powiatu – podstawowe i uzupełniające
					wskaźniki: [MIR]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D dobry stan chemiczny		
13.	RW600010189649	Postomia	zły stan wód	zagrożona	- dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D - dobry stan chemiczny	do 2027 r.; substancje priorytetowe wprowadzone dyrektywą 2013/39/UE - do 2039 r.	- Gospodarka ściekowa w aglomeracjach, - Działania wynikające z planów ochrony/planów zadań ochronnych ustanowionych dla obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie.
14.	RW60001617899	Ilanka od Rzepii do ujścia	zły stan wód	zagrożona	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Ilanka w obrębie JCWP (dla	do 2027 r.	Działania wynikające z planów ochrony/planów zadań ochronnych ustanowionych dla obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub

Lp.	Nr JCWP	Nazwa JCWP	Stan (ogólny) JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	Termin osiągnięcia celu środowiskowego	Zestaw zaplanowanych działań / grupy działań na terenie powiatu – podstawowe i uzupełniające
					łososia); zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych		poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie
					stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [związki tributylocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry		2. Aktualizacja programu ochrony środowiska 3. Kontrola funkcjonowania urządzeń do migracji ryb. 4. Przebudowa budowli piętrzących w zakresie zapewniającym ciągłość biologiczną i spełnienia celów środowiskowych
15.	RW6000101896699	Łęcza	zły stan wód	zagrożona	- dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D - dobry stan chemiczny	do 2027 r.; substancje priorytetowe wprowadzone dyrektywą 2013/39/UE - do 2039 r.	1. Ochrona i odtwarzanie naturalnych procesów hydromorfologicznych w korycie w zakresie spełnienia celów środowiskowych obszarów przyrodniczych
16.	RW60001017859	Ilanka od źródeł do Rzepii	zły stan wód	zagrożona	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Ilanka od ujścia Rzepii do ujścia Cierniczki (dla łososia);	do 2027 r.; substancje priorytetowe wprowadzone dyrektywą 2013/39/UE - do 2039 r.	1. Działania wynikające z planów ochrony/planów zadań ochronnych ustanowionych dla obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub

Lp.	Nr JCWP	Nazwa JCWP	Stan (ogólny) JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	Termin osiągnięcia celu środowiskowego	Zestaw zaplanowanych działań / grupy działań na terenie powiatu – podstawowe i uzupełniające
					zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych • stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [związki tributylocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry		poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie 2. Działania kontrolne 3. Aktualizacja programu ochrony środowiska 4. Udrażnianie przegród poprzecznych i dostosowanie ich do wymagań budowli proekologicznych z uwzględnieniem spełnienia celów środowiskowych 5. Przebudowa budowli piętrzących w zakresie zapewniającym ciągłość biologiczną i spełnienia celów środowiskowych 6. Ocena wpływu budowli poprzecznych na ciągłość biologiczną i cele środowiskowe JCWP
Jednolite części wód powierzchniowych jeziornych							
1	LW10070	Wielkie	zły stan wód	zagrożona	• umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [PMPL];	przezroczystość, fosfor ogólny - po 2027 r.	1. Działania kontrolne związane z przeglądem pozwoleń 2. Gospodarka ściekowa w obszarach nieurbanizowanych

Lp.	Nr JCWP	Nazwa JCWP	Stan (ogólny) JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	Termin osiągnięcia celu środowiskowego	Zestaw zaplanowanych działań / grupy działań na terenie powiatu – podstawowe i uzupełniające
					pozostałe wskaźniki - II klasa jakości) • stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren (w) benzo(g,h,i)perylene (w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry		3. Działania kontrolne 4. Działania edukacyjne i doradcze dla rolników 5. Aktualizacja programu ochrony środowiska
2	LW10380	Buszno	zły stan wód	zagrożona	• dobry stan ekologiczny • dobry stan chemiczny	ESMI; Bromowane difenyletery (b), Rtęć (b) - do 2027 r.; przezroczystość; PMPL, IOJ, LMI - po 2027 r.; substancje priorytetowe wprowadzone dyrektywą 2013/39/UE - do 2039 r.	1. Ograniczenie zanieczyszczenia pestycydami z rolnictwa 2. Realizacja działań wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych 3. Działania kontrolne związane z przeglądem pozwoleń 4. Realizacja działań wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych 5. Aktualizacja programu ochrony środowiska

Lp.	Nr JCWP	Nazwa JCWP	Stan (ogólny) JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	Termin osiągnięcia celu środowiskowego	Zestaw zaplanowanych działań / grupy działań na terenie powiatu – podstawowe i uzupełniające
3	LW10911	Lubiąż	zły stan wód	zagrożona	- dobry stan ekologiczny - stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(k)fluoranten (w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	fosfor ogólny; PMPL - po 2027 r.	- Działania kontrolne związane z przeglądem pozwoleń - Aktualizacja programu ochrony środowiska
4	LW10910	Lubniewsko	zły stan wód	zagrożona	- umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [fosfor ogólny, PMPL, ESMI, LMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości) - dobry stan chemiczny	Bromowane difenyletery (b) - do 2027 r.; przezroczystość; IOJ - po 2027 r.	- Działania kontrolne związane z przeglądem pozwoleń - Gospodarka ściekowa w obszarach nieurbanizowanych - Aktualizacja programu ochrony środowiska
5	LW10929	Radachowskie	zły stan wód	niezagrożona	- dobry stan ekologiczny - dobry stan chemiczny	przezroczystość; ESMI, IOJ, PMPL, LMI - po 2027 r.	brak
6	LW10066	Ciecz	zły stan wód	zagrożona	- dobry stan ekologiczny - stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren (w)] poniżej stanu dobrego, dla	LMI; Bromowane difenyletery (b), - do 2027 r.; przezroczystość; PMPL, ESMI, IOJ - po 2027 r.;	- Ograniczenie zanieczyszczenia pestycydami z rolnictwa - Realizacja działań wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych

Lp.	Nr JCWP	Nazwa JCWP	Stan (ogólny) JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	Termin osiągnięcia celu środowiskowego	Zestaw zaplanowanych działań / grupy działań na terenie powiatu – podstawowe i uzupełniające
					pozostałych wskaźników - stan dobry	substancje priorytetowe wprowadzone dyrektywą 2013/39/UE - do 2039 r.	3. Działania kontrolne związane z przeglądem pozwoleń 4. Aktualizacja programu ochrony środowiska
7	LW10064	Malcz Pn.	zły stan wód	niezagrożona	- dobry stan ekologiczny - dobry stan chemiczny	fosfor ogólny - po 2027 r.	1. Realizacja działań wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych
8	LW10067	Łagowskie	dobry stan wód	niezagrożona	- dobry stan ekologiczny - dobry stan chemiczny	nie dotyczy	1. Realizacja działań wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. 2023 poz. 335).

W wyznaczonych na terenie powiatu jednolitych częściach wód powierzchniowych rzecznych ogólny stan określono jako zły, a osiągnięcie zaplanowanych celów środowiskowych jest zagrożone. Cele środowiskowe w większości przypadków mają być osiągnięte do 2027 roku z kilkoma wyjątkami. W przypadku jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych ich stan określono zły z wyjątkiem Jeziora Łagowskiego, osiągnięcie celów środowiskowych jest w większości przypadków zagrożone. Aby cele środowiskowe były osiągnięte zaplanowano dla poszczególnych JCWP zestawy działań. Każdy zestaw działań zawiera „podstawowe” działania oraz jeśli to stosowne, działania uzupełniające.

5.6.1. Wody powierzchniowe - rzeki

Większa część powiatu położona jest w rejonie wodnym Warty, a pozostała część w rejonie wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego. Powiat sulęciński jest bardzo urozmaicony pod względem sieci hydrograficznej.

Wykaz rzek i cieków przepływających przez teren powiatu został przedstawiony w poniższej tabeli.

Tabela 21 Śródlądowe wody płynące na terenie powiatu sulęcińskiego

Lp.	Nazwa ciek	Lp.	Nazwa ciek
1	Rzeka Warta	27	Kanał Stara Głusza
2	Rzeka Postomia	28	Kanał Budzigniewski
3	Rzeka Lubniewka	29	Kanał Torfowy
4	Kanał Postomski	30	Kanał Opaskowy Lemierzyce
5	Rzeka Łęcza	31	Kanał Lemierzycko - Krzeszycki
6	Kanał Krępiński	32	Kanał Doprowadzalnik
7	Kanał Trzepielinka	33	Kanał Opaskowy Kołczyn
8	Kanał Rudzianka	34	Kanał Rypidłów
9	Rzeka Ilanka	35	Kanał Stara Warta
10	Rzeka Pliszka	36	Kanał Kobowa
11	Kanał Ośnianka	37	Kanał Sumatra
12	Kanał Grodziski	38	Kanał Opaskowy Studzionka
13	Kanał Głuchowski	39	Kanał Czartowski
14	Kanał Muszkowiecki	40	Kanał Sumatra
15	Kanał Strużnik	41	Kanał A Kolonia Drzewce
16	Rzeka Bobrowa Struga	42	Kanał B Kolonia Drzewce
17	Rzeka Moskawa	43	Kanał Opaskowy Słońsk
18	Rzeka Jeziorna	44	Kanał Młynówka
19	Dopływ z Wielowsi	45	Kanał Ostrowski
20	Kanał Marianowski	46	Kanał Lubniewicki
21	Kanał Lemierzycki	47	Kanał Zbiornik
22	Kanał Przemysław-Malta	48	Kanał Jarnatowski
23	Racza Struga	49	Kanał Środkowy
24	Kanał Jamno - Budzigniew	50	Kanał Starołęcze
25	Kanał Lednik	51	Dopływ z Polderu Ługi Górzyskie
26	Kanał Sumice	52	Dopływ z Templewa

Źródło: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie – RZGW Poznań, RZGW Wrocław.

Jakość jednolitych części wód rzek

Główny celem badania i oceny jakości wód powierzchniowych jest dostarczenie wiedzy o stanie ekologicznym (lub potencjale ekologicznym) i stanie chemicznym rzek Polski, niezbędną do gospodarowania wodami w dorzeczeniach, w tym do ich ochrony przed eutrofizacją i zanieczyszczeniami antropogenicznymi. Wody powierzchniowe badane są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2024 poz. 1087).

Stan jednolitej części wód ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. Jednolita część wód może być oceniona jako będąca w „dobrym stanie”, jeśli jednocześnie jej stan/potencjał ekologiczny jest sklasyfikowany przynajmniej jako dobry, a stan chemiczny sklasyfikowany jest jako „dobry”. W pozostałych przypadkach, tj., gdy stan chemiczny jest sklasyfikowany jako „poniżej dobrego” lub stan/potencjał ekologiczny sklasyfikowany jako „umiarkowany”, „słaby”, bądź „zły”, jednolitą część wód ocenia się jako będącą w złym stanie.

Klasyfikacja wskaźników jakości wód została wykonana na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2021 poz. 1475).

Zgodnie z powyższym rozporządzeniem, na podstawie badań wykonanych w roku 2023, w JCWP wykonano klasyfikację elementów biologicznych, hydromorfologicznych, fizykochemicznych. Nie wykonano klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego oraz oceny stanu JCWP, ponieważ zgodnie z zapisami rozporządzenia ich wykonanie następuje nie rzadziej niż co 3 lata. W związku z tym wykonanie klasyfikacji i oceny stanu JCWP objętych monitoringiem w latach 2022-2024 planowane jest na rok 2025. Poniżej została przedstawiona klasyfikacja wskaźników w 2023 roku w JCWP wyznaczonych na terenie powiatu.

Tabela 22 Klasyfikacja wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek na terenie powiatu w 2023 roku

Nazwa i kod ocenianej jcwp	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydro-morfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczeni syntetyczne
Warta od Noteci do ujścia RW6000121899	Warta - m. Kostrzyn nad Odrą	3	5	2	2
Lubniewka RW600018189629	Lubniewka - m. Kołczyn	1	1	>2	Nie badano
Kanał Krępiński RW600015189654	Kanał Krępiński - most na drodze Głuchowo-Lemierzyce	Nie badano	Nie badano	>2	Nie badano

Nazwa i kod ocenianej jcw	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydro-morfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczeni syntetyczne
Kanał Postomski od Lubniewki do ujścia RW60001618969	Kanał Postomski - powyżej ujścia Łęczy (m. Słońsk)	Nie badano	Nie badano	2	Nie badano
Pliszka od Konotopu do ujścia RW60001117699	Pliszka - m. Urad	3	1	2	2
Pliszka od źródeł do Konotopa wraz z Konotopem RW60000917639	Pliszka - m. Zamęt	3	1	2	2
Jeziorna RW600019187895299	Jeziorna - dopływ do jez. Kursko	Nie badano	Nie badano	>2	Nie badano
Paklica RW600018187889	Paklica - m. Międzyrzecz	Nie badano	Nie badano	2	Nie badano
Postomia RW600010189649	Postomia - m. Krzeszyce	5	Nie badano	2	Nie badano
Ilanka od Rzepii do ujścia RW60001617899	Ilanka - m. Świecko	3	1	>2	2
Łęcza RW6000101896699	Łęcza - m. Słońsk	Nie badano	Nie badano	2	Nie badano
Ilanka od źródeł do Rzepii RW60001017859	Ilanka - poniżej Rzepina	5	1	1	2

Źródło: Klasyfikacja wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek i zbiorników zaporowych za rok 2023 – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

5.6.2. Wody powierzchniowe – jeziora i zbiorniki retencyjne/zaporowe

Na terenie jeziora występują liczne jeziora. Część z nich jest bez nazwy (15 jezior), gdzie powierzchnia waha się od 0,096 ha do 2,163 ha. Wykaz większych jezior został przedstawiony w poniższej tabeli.

Tabela 23 Śródlądowe wody stojące na terenie powiatu sulęcińskiego

Lp.	Nazwa jeziora	Powierzchnia [ha]	Lp.	Nazwa jeziora	Powierzchnia [ha]
1	Jezioro Lubniewsko	244,6	24	Jezioro Sandacznik	12,6
2	Jezioro Lubiąż	145,1	25	Jezioro Ilno	12,6
3	Jezioro Wielicko	99,5	26	Jezioro Postomsko	11,9
4	Jezioro Wielicko (Gądkowskie)	99,5	27	Jezioro Ostrowskie	10,8
5	Jezioro Radachowskie	64,0	28	Jezioro Trzcinno	9,8
6	Jezioro Malcz Północny	66,4	29	Jezioro Pniów	8,8
7	Jezioro Buszno	58,4	30	Jezioro Głębokie	8,1
8	Jezioro Ostrowicko	46,9	31	Jezioro Męcisko Małe	7,4
9	Jezioro Ratno	44,7	32	Jezioro Trawno	7,1
10	Jezioro Męcisko Duże	41,0	33	Jezioro Futory	6,2
11	Jezioro Wielkie (Garbicz)	39,8	34	Jezioro Długie	5,3
12	Jezioro Krajnik	38,8	35	Jezioro Lubniewko	4,4
13	Jezioro Żurawie	38,0	36	Jezioro Piżmacze	4,2
14	Jezioro Malcz Południowy	35,1	37	Jezioro Templewskie	3,5
15	Jezioro Miechowskie	32,4	38	Jezioro Janie	3,4
16	Jezioro Buszenko	29,7	39	Jezioro Rogi	3,3
17	Jezioro Kostrzyńskie	27,8	40	Jezioro Żydowskie	3,3
18	Jezioro Lubińskie	25,2	41	Jezioro Owiecko	2,8
19	Jezioro Recze	20,1	42	Jezioro Karpnik	2,6
20	Zbiornik Wszeborów	18,3	43	Jezioro Śmierdzące	2,4
21	Jezioro Krzywe	15,2	44	Jezioro Głębokie	2,1
22	Jezioro Rzepinko	14,0	45	Jezioro Czajcze	1,6
23	Jezioro Kopaniec	13,5	46	Jezioro Trawienko	1,6

Źródło: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie – RZGW Poznań, RZGW Wrocław.

Jakość jednolitych części wód jeziornych

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach PMŚ wynika z art. 349 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. 2024 poz.1087) przy czym zgodnie z ust. 3 tego artykułu badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych należą do kompetencji właściwego organu Inspekcji Ochrony Środowiska. Celem monitoringu jezior jest zapewnienie informacji na potrzeby oceny stanu jezior. Podobnie jak w przypadku jednolitych części wód powierzchniowych rzek w 2023 roku nie dokonano klasyfikacji i oceny stanu JCWP. Wykonano jedynie klasyfikację elementów biologicznych, hydromorfologicznych i fizykochemicznych. Poniżej została przedstawiona klasyfikacja wskaźników w 2023 roku w JCWP wyznaczonych na terenie powiatu.

Tabela 24 Klasyfikacja wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych jeziornych na terenie powiatu w 2023 roku

Nazwa i kod ocenianej jcwp	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów			
		biologicznych	hydro-morfologicznych	fizykochemicznych	fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczani syntetyczne
Wielkie LW10070	jez. Wielkie (Wielicko) - stan. 01	4	-	>2	
Łagowskie LW10067	jez. Łagowskie - stan. 05	2	>1	2	2
Ciecz LW10066	jez. Ciecz (Trześniowskie) - stan. 01	3	>1	2	>2
Lubiąż LW10911	jez. Lubiąż - stan. 04	1	-	2	-
Lubniewsko LW10910	jez. Lubniewsko - stan. 04	3	>1	>2	2

Źródło: Klasyfikacja wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych jezior za rok 2023 – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Kąpieliska

W 2024 roku Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Sulęcinie objął kontrolą 2 kąpieliska na terenie powiatu sulęcińskiego:

1. Przystań Wodna ZSMP OW „Pod Basztą” przy Jeziorze Lubiąż w Lubniewicach,
2. Przystań Wodna ZSMP OW „Kaczy Dolek” przy Jeziorze Krajnik w Lubniewicach.

Organizatorem obu kąpielisk był Związek Socjalistycznej Młodzieży Polskiej – Wojewódzka Rada Koordynacyjna w Zielonej Górze.

Próby wody zostały pobrane zgodnie z harmonogramem poboru próbek wody ustalonym w porozumieniu z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Sulęcinie. Jakość wody w kąpieliskach była oceniana zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 stycznia 2019 r. w sprawie prowadzenia nadzoru nad jakością wody w kąpielisku i miejscu wykorzystywanym do kąpiel i obejmowała oznaczenia wskaźników bakteriologicznych (*Escherichia coli*, enterokoki) oraz ocenę wizualną (zakwity sinic, rozmnażanie się makroalg lub fitoplanktonu, obecność w wodzie zanieczyszczeń, takich jak: materiały smoliste, szkło, guma oraz inne zanieczyszczenia nie dające się natychmiast usunąć). Pierwsza kontrola jakości wody w kąpieliskach przed rozpoczęciem sezonu została przeprowadzona przez PSSE w Sulęcinie. Na podstawie badań jakości wody przeprowadzonych w trakcie trwania sezonu kąpieliskowego stwierdzono, że woda w kąpieliskach odpowiadała obowiązującym wymaganiom. Dokonano czteroletniej oceny jakości wody w kąpieliskach, którą sklasyfikowano jako „doskonałą”.

Miejsca okazjonalnie wykorzystywane do kąpiel

W sezonie letnim 2024 r. wydano opinię pozytywną dla miejsca okazjonalnie wykorzystywanego do kąpiel: Ośrodek Wypoczynkowy Magic Camping w Lubniewicach. Jakość wody w miejscu okazjonalnie wykorzystywanym do kąpiel Magic Camping była oceniana zgodnie z wymaganiami

rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 stycznia 2019 r. w sprawie prowadzenia nadzoru nad jakością wody w kąpielisku i miejscu wykorzystywanym do kąpieli. Na podstawie badań jakości wody przeprowadzonych w trakcie trwania sezonu kąpieliskowego stwierdzono, że woda w miejscu okazjonalnie wykorzystywanym do kąpieli odpowiadała obowiązującym wymaganiom.⁷

5.6.3. Zagrożenia dla wód powierzchniowych

Zanieczyszczenie wody występuje, gdy w jej składzie jest podwyższona ilość substancji chemicznych, bakterii oraz mikroorganizmów, które nie stanowią jej naturalnych składników.

W miastach powiatu sulęcińskiego z sieci kanalizacyjnej korzysta 89% mieszkańców, jest to efekt licznych inwestycji w infrastrukturę ochrony środowiska. Niestety gorzej jest na terenach wiejskich, gdzie do sieci kanalizacyjnej podłączonych jest jedynie 50,8% mieszkańców. Pozostali mieszkańcy obszarów wiejskich korzystają z przydomowych oczyszczalni lub ze zbiorników bezodpływowych. Rozwiązania te nie zawsze są korzystne, ponieważ zbiorniki mogą być nieszczelne, ścieki lub osady pościekowe mogą być wywożone na pola, do lasów lub cieków wodnych, zamiast do punktów zlewnych oczyszczalni ścieków.

Na jakość wód duży wpływ ma również rolnictwo. Stosowane w rolnictwie środki ochrony roślin mogą przedostawać się do wód powierzchniowych poprzez spływ powierzchniowy. Środki te mogą być toksyczne dla organizmów wodnych. Natomiast nadmiernie stosowane nawozy sztuczne (fosfor i azot) powodują eutrofizację. Eutrofizacja prowadzi do nadmiernego wzrostu glonów, co z kolei może powodować deficyt tlenu w wodzie i śmierć ryb oraz innych organizmów wodnych. W przypadku intensywnej hodowli zwierząt, obornik może być źródłem zanieczyszczeń biologicznych (bakterie, wirusy, pasożyty). Nawadnianie pól może zmniejszać ilość wody dostępnej w ciekach, a melioracje mogą prowadzić do zmiany trans przepływu wody.

Zagrożeniem dla wód powierzchniowych mogą być także prace melioracyjne oraz budowle hydrotechniczne. Może to wpływać na naturalny przepływ wody, migrację ryb oraz na ekosystem wodny. Natomiast melioracje mogą powodować zmiany biegu cieku, zmniejszenie ich zdolności do samooczyszczania, a także mieć wpływ na naturalne siedliska roślin i miejsce bytowania zwierząt.

Zagrożenie powodzią

Działalność człowieka i zmiany klimatyczne przyczyniają się do zwiększenia częstotliwości występowania powodzi. Powodzie niosą za sobą negatywne skutki dla ludności, środowiska i gospodarki. Właściwe zarządzanie ryzykiem i planowanie działań zapobiegających powstawaniu szkód powodziowych wymaga uprzedniej oceny zagrożenia oraz ryzyka powodziowego.

Mapy zagrożenia powodziowego (MZP) i mapy ryzyka powodziowego (MRP) to dokumenty planistyczne, których obowiązek opracowania wynika z dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa).

MZP i MRP stanowią podstawę do oceny ryzyka powodziowego oraz podejmowania działań mających na celu ograniczenie negatywnych skutków powodzi dla zdrowia i życia ludzi, działalności gospodarczej, środowiska i dziedzictwa kulturowego.

Mapy zagrożenia powodziowego sporządza się dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego, tj. obszarów, na

⁷ Dane o kąpieliskach i miejscach okazjonalnie wykorzystywanych do kąpieli - Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Sulęcinie (pismo z dnia 7.02.2025 r.)

których stwierdza się istnienie znaczącego ryzyka powodziowego lub jego wystąpienie jest prawdopodobne. Na mapach zagrożenia powodziowego przedstawia się obszary:

- o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi,
- głębokość i prędkości przepływu wody w klasach określających stopień zagrożenia dla ludzi i sposób oddziaływania wody na obiekty budowlane

Mapy zagrożenia powodziowego nie przedstawiają zasięgów powodzi historycznych, ale prezentują obszary o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi.

Dla obszarów wskazanych na mapach zagrożenia powodziowego sporządza się mapy ryzyka powodziowego. Mapy ryzyka powodziowego określają wartości potencjalnych strat powodziowych oraz przedstawiają obiekty narażone na zalanie w przypadku wystąpienia powodzi o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia. Są to obiekty, które pozwalają na ocenę ryzyka powodziowego dla zdrowia i życia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej, czyli grupy, dla których należy ograniczyć negatywne skutki powodzi zgodnie z celami Dyrektywy Powodziowej.

W tym celu na mapach ryzyka powodziowego przedstawia się w szczególności:

1. Szacunkową liczbę mieszkańców, którzy mogą być dotknięci powodzią;
2. Budynki mieszkalne i obiekty o szczególnym znaczeniu społecznym, których działanie może być utrudnione lub niemożliwe w związku z wystąpieniem powodzi tj.: szpitale, szkoły, przedszkola, żłobki, hotele, centra handlowo-usługowe, domy pomocy społecznej, domy opieki, hospicja, zakłady karne, zakłady poprawcze, areszty śledcze, jednostki Policji, jednostki ochrony przeciwpożarowej, jednostki Straży Granicznej;
3. Rodzaje działalności gospodarczej wykonywanej na obszarach zagrożenia powodziowego, w postaci klas użytkowania terenu,
4. Obszary i obiekty dziedzictwa kulturowego;
5. Instalacje mogące, w razie wystąpienia powodzi, spowodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości;
6. Obszary chronione;
7. Potencjalne ogniska zanieczyszczeń wody w przypadku wystąpienia powodzi tj. zakłady przemysłowe, oczyszczalnie ścieków, przepompownie ścieków, składowiska odpadów, cmentarze;
8. Wartości potencjalnych strat dla poszczególnych klas użytkowania terenu, tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny przemysłowe, tereny komunikacyjne, lasy, tereny rekreacyjno-wypoczynkowe, grunty orne i uprawy trwałe, użytki zielone.

Mapy zagrożenia powodziowego (MZP) i mapy ryzyka powodziowego (MRP) zostały sporządzone dla rzeki Warty, przepływającej przez gminę Słońsk i Krzeszyce oraz dla rzeki Ilanki i Pliszki, które przepływają przez gminę Torzym. Szczegółowe mapy zagrożenia powodziowego oraz mapy ryzyka powodziowego dostępne są na stronie wody.isok.gov.pl.

Przed ewentualną powodzią mieszkańców powiatu chronią wały przeciwpowodziowe w dolinie rzeki Warty o długości około 43 km.

Zagrożenie suszą

Susza, obok powodzi, jest jednym z najbardziej dotkliwych zjawisk naturalnych oddziałujących na społeczeństwo, środowisko i gospodarkę. Aby w przyszłości nie zabrakło wody, w odpowiedniej ilości i odpowiedniej jakości, należy przeciwdziałać skutkom suszy.

Zapobieganie suszy jest istotne, gdyż susza powoduje przesuszenie gleby, zmniejszenie lub całkowite zniszczenie upraw, zmniejszenie zasobów wody pitnej, a także zwiększone prawdopodobieństwo występowania pożarów.

Susza, to zjawisko ciągłe o zasięgu regionalnym, objawiającym się tymczasowym ograniczeniem dostępności wody; susza definiowana jest także jako katastrofa naturalna.

W zależności od czynników wpływających na rozwój intensywności i zasięgu suszy, możemy mówić o czterech, powiązanych ze sobą przyczynowo-skutkowo typach:

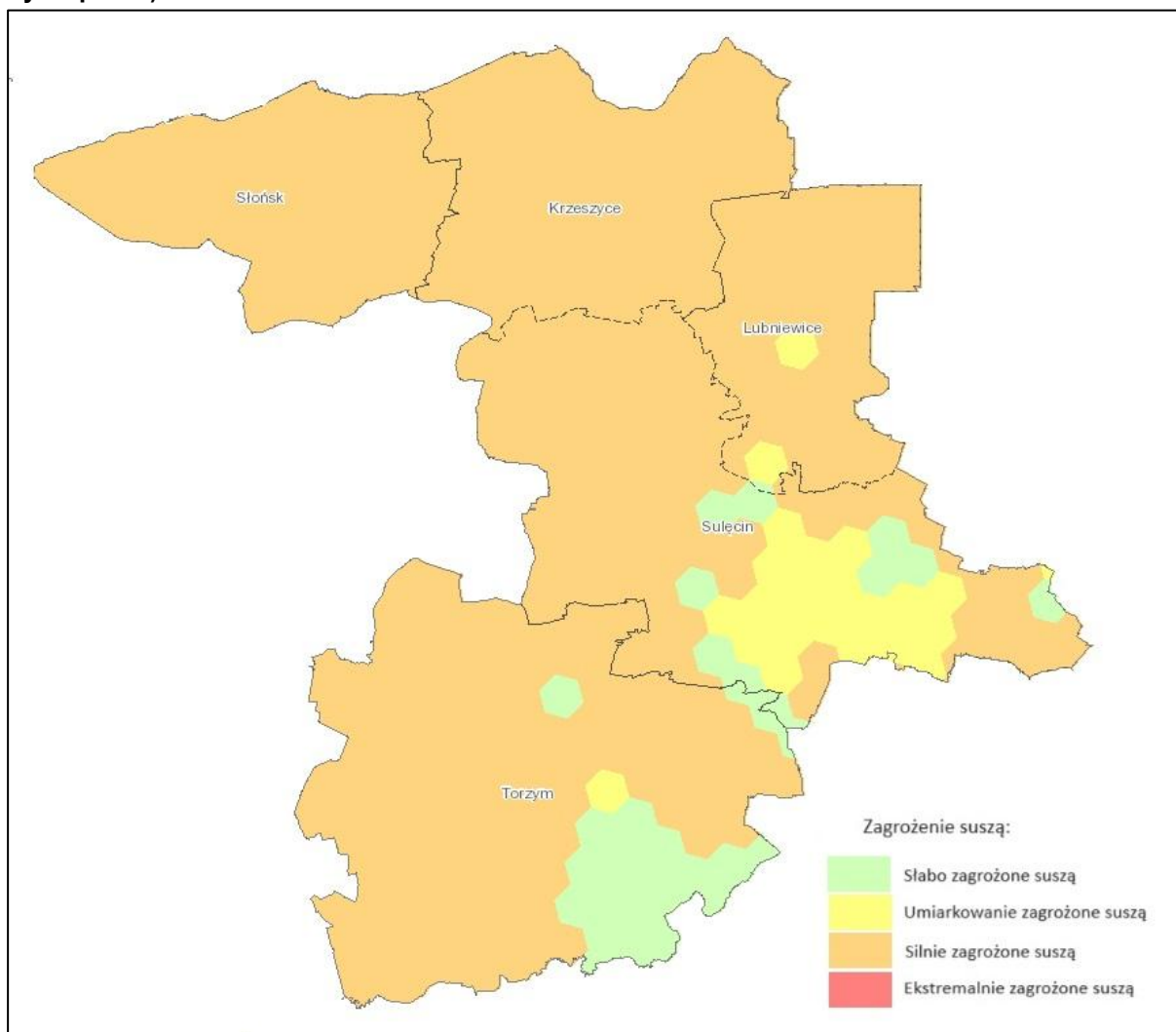
- susza atmosferyczna (meteorologiczna) – charakteryzuje ją niedobór opadów, skutkujących zwiększoną ewapotranspiracją, obniżeniem lustra wód powierzchniowych, a także zmniejszenie ilości wody glebowej,
- susza rolnicza – ograniczenie dostępności wody dla roślin, co prowadzi do ich stopniowego obumierania i spadku produkcji roślinnej,
- susza hydrologiczna – charakteryzuje się obniżeniem zasobów wody w rzekach oraz w naturalnych i sztucznych zbiornikach wodnych,
- susza hydrogeologiczna – długotrwałe obniżenie zasobów wód podziemnych.

Wyróżnia się także tzw. suszę gospodarczą, która na skutek niedoborów opadów, a w konsekwencji przesuszenia gleb i obniżenia przepływu w ciekach, w istotny sposób wpływa na względy ekonomiczne, społeczne bądź rolnicze.

Opracowany został Plan przeciwdziałania skutkom suszy, który został przyjęty rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz. U. 2021 poz. 1615). Plan określa, w jaki sposób w najbliższych latach podejmowane będą działania dotyczące zarządzania zasobami wodnymi, zarządzania kryzysowego i szacowania strat spowodowanych suszą. Celem jest ograniczenie jej skutków, przez optymalne działania, zarówno techniczne – w tym inwestycyjne, jak i nietechniczne – np. poprzez edukację społeczną. Istotne w procesie przeciwdziałania temu zjawisku są różnego typu działania związane z powiększaniem dyspozycyjnych zasobów wodnych – zarówno z zakresu dużej, jak i małej retencji. PPSS jest dokumentem nie tylko dla urzędników państwowych, ale również dla przedsiębiorców oraz osób indywidualnych.

Z mapy zagrożenia suszą wynika, że większość obszaru powiatu sulęcińskiego jest silnie zagrożona suszą. Część gminy Sulęcín jest umiarkowanie zagrożona suszą, niewielkie fragmenty zagrożone są suszą w stopniu słabym. Natomiast w gminie Torzym część obszaru jest słabo zagrożona suszą. Szczegóły przedstawione na poniższej mapie.

Rysunek 2 Zagrożenie suszą na terenie powiatu (źródło: Plany przeciwdziałania skutkom suszy – Hydroportal)



Gospodarowanie wodami musi się odbywać w sposób racjonalny i zrównoważony. Dlatego też przede wszystkim należy zagospodarować wody opadowe. W tym celu konieczna jest retencja, czyli przechwytywanie i zatrzymywanie wód opadowych na różne sposoby, w tym równie ważna jest:

- mikro-retencja, czyli łapanie deszczówki na cele gospodarcze, np. do podlewania ogródków, zastępowanie wodolubnych trawników kwietnymi łąkami zatrzymującymi wilgoć w glebie, tworzenie niecek i ogrodów deszczowych zasilanych deszczem (które stopniowo oddają wilgoć), itp.,
- mała retencja – która wspomaga rolnictwo, jak np. retencja korytowa polegająca na zasilaniu pól wodą za pomocą systemu rowów z zastawkami, odtwarzanie stawów i oczek wodnych na wsi i w miastach, zadrzewianie i zalesianie, odtwarzanie terenów podmokłych na nieużytkach oraz bio-retencji łąkowej w dolinach rzecznych;
- duża retencja – czyli budowanie zbiorników wielofunkcyjnych, poprawiających bilans wodny w całych regionach. Duże zbiorniki retencyjne nie tylko gromadzą zapas wody na okres suszy, ale też pomagają w utrzymaniu naturalnego przepływu wód w rzekach i podtrzymaniu funkcjonowania ekosystemów zależnych od wód. Wyrównują poziom wód gruntowych w bezpośredniej okolicy. W okresach nasilonych opadów wielofunkcyjne zbiorniki retencyjne zmniejszają ryzyko powodziowe. Obecnie w Polsce mamy 100 tego typu zbiorników, a retencja

utrzymuje się na poziomie 6,5%. Powinna być przynajmniej dwa razy wyższa, by zaspokoić potrzeby ludzi, gospodarki i środowiska przyrodniczego.

W celu podniesienia poziomu ochrony przed skutkami zmian klimatu oraz ochrony zasobów wodnych i minimalizacji zjawiska suszy w Polsce uruchomiono program priorytetowy „Moje Woda”, finansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Celem programu jest zwiększenie poziomu retencji na terenie nieruchomości z budynkiem mieszkalnych jednorodzinnych oraz wykorzystanie zgromadzonych wód opadowych lub roztopowych, dzięki rozwojowi zielono-niebieskiej infrastruktury. Dofinansowaniu podlegał zakup, dostawa, montaż, budowa, rozbudowa, uruchomienie instalacji:

- do zbierania wód opadowych lub roztopowych z powierzchni nieprzepuszczalnych nieruchomości, tj. z dachów, chodników, podjazdów (np. łapacze, wpusty, osadniki rynnowe, odwodnienie liniowe, przewody odprowadzające wody opadowe bez rynien i rur spustowych),
- do magazynowania wód opadowych w zbiornikach (np. szczelne zbiorniki podziemne i naziemne) o sumarycznej pojemności minimum 2 m³,
- do retencjonowania wód opadowych, w tym roztopowych w gruncie (np. rozszczelnienie powierzchni nieprzepuszczalnych, studnie chłonne, drenaż, skrzynki rozsączające, zbiorniki otwarte),
- do retencjonowania wód opadowych, w tym roztopowych na dachach – „zielone dachy” (warstwa drenażowa) bez kosztów nasadzeń,
- do wykorzystywania retencjonowanych wód opadowych lub roztopowych (np. pompy, filtry, przewody, zraszacze, sterowniki, centrale dystrybucji wody, inne instalacje umożliwiające zagospodarowanie wody z istniejącego/nowobudowanego w ramach inwestycji zbiornika).

Z informacji uzyskanych z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze wynika, że w latach 2023-2024 podpisano 23 umowy z mieszkańcami powiatu sulęcińskiego w ramach programu Moja Woda, a kwota wypłaconych dotacji wynosiła 75 335,66 zł.

Melioracje i urządzenia hydrotechniczne

Melioracje wodne polegają na regulacji stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleb, ułatwienia jej uprawy oraz na ochronie użytków rolnych przed powodzią. Rowy i drenaże pełnią ważną rolę w regulacji stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleby, ułatwienia jej uprawy oraz w ochronie użytków rolnych przed powodzią. W związku z przeznaczaniem terenów rolnych zmeliorowanych pod zabudowę, melioracje wodne szczegółowe (drenowania, rowy) podlegają przebudowie lub likwidacji. Brak konserwacji może doprowadzić do lokalnych podtopień. Powierzchnia gruntów zmeliorowanych na terenie powiatu wynosi⁸ 5 672 ha, a długość sieci melioracyjnej 557 km.

Na rzekach przepływających przez powiat zainstalowane są budowle regulacyjne, które służą do regulacji przepływu w rzece oraz ochronie dna i brzegów przed erozją. Ich wykaz przedstawiono w poniższej tabeli.

⁸ Dane Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie – RZGW Poznań. (pismo z dn. 27.02.2025 r.)

Tabela 25 Wykaz budowli regulacyjnych na rzekach na terenie powiatu

Rodzaj budowli	Lokalizacja (gmina)
Próg MEW – Rzeką Postomia 1+765	Gmina Krzeszyce
Próg – Rzeką Postomia 28+545	Gmina Sulęcín
Próg – Rzeką Postomia 29+760	
Próg – Rzeką Postomia 32+496	
Próg – Rzeką Lubna 12+500	Gmina Lubniewice
Próg – Rzeką Lubna 23+900	
Próg – Rzeką Lubna 24+764	
Próg – Rzeką Ośnianka 2+340	Gmina Słońsk

Źródło: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie – RZGW Poznań.

Na ciekach naturalnych przepływających przez powiat zainstalowane są również urządzenia piętrzące tj. przepusty, jazy i zastawki. Jest ich około 65 sztuk. Wpływają na podniesienie zwierciadła wód, mogą być wykorzystywane do nawodnień okolicznych terenów.

5.6.4. Wody podziemne

Zasoby wód podziemnych, pomimo iż są odnawialne, nie mogą być wykorzystywane w niekontrolowany sposób z uwagi na ograniczoną ich ilość, zmienną jakość oraz wpływ na środowisko, jakie może przynieść nadmierna eksploatacja. Gospodarowanie wodami musi być prowadzone w oparciu o zasadę zrównoważonego rozwoju, co oznacza odpowiednie zarządzanie zasobami wodnymi.

Jednolite części wód podziemnych

W „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” ustanowiono jednolite części wód podziemnych. Dla tych jednostek zostały sporządzone plany działań, służące osiągnięciu ustalonych dla nich celów środowiskowych. Zasoby wód podziemnych na obszarze powiatu sulęcińskiego znajdują się w granicy czterech jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd), ich stan przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 26 Jednolite części wód podziemnych na terenie powiatu

Lp.	Kod JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Stan JCWPd	Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	Cele środowiskowe	Odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych
1.	GW600033	dobry	dobry	dobry	niezagrożona	- dobry stan chemiczny - dobry stan ilościowy	nie dotyczy
2.	GW600040	dobry	dobry	dobry	niezagrożona	- dobry stan chemiczny - dobry stan ilościowy	nie dotyczy
3.	GW600058	dobry	dobry	dobry	niezagrożona	dobry stan chemiczny	nie dotyczy

Lp.	Kod JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Stan JCWPd	Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	Cele środowiskowe	Odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych
						dobry stan ilościowy	
4.	GW600059	dobry	dobry	dobry	niezagrożona	- dobry stan chemiczny - dobry stan ilościowy	nie dotyczy

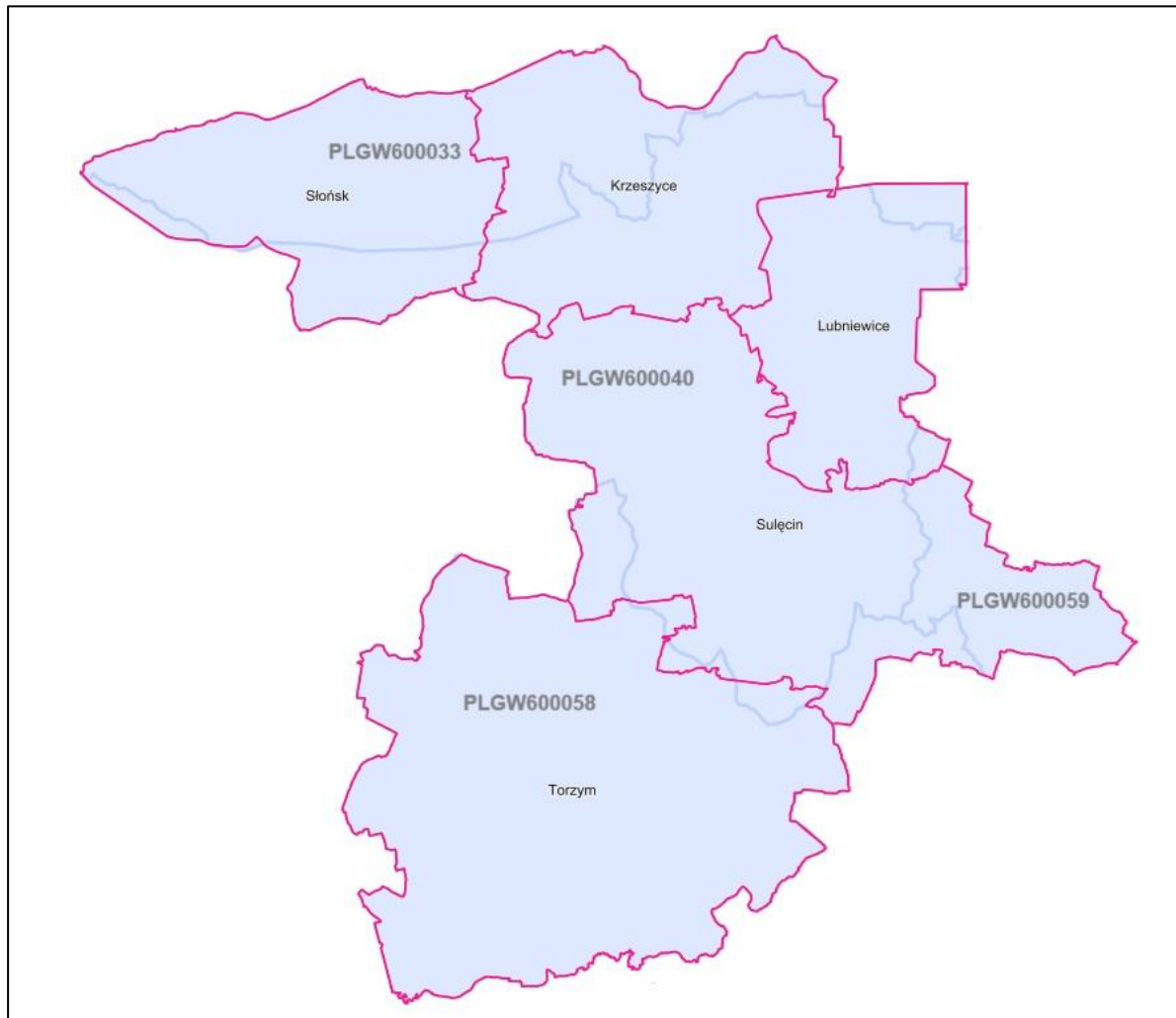
Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. 2023 poz. 335)

Dla JCWPd nr GW600033 zaplanowano działania podstawowe, które nie dotyczą bezpośrednio obszaru powiatu sulęcińskiego tj.:

- ustanowienie obszaru ochronnego zbiornika wód śródlądowych (GZWP) - wydanie rozporządzenia ustanawiającego obszar ochronny zbiornika wód śródlądowych, w drodze aktu prawa miejscowego dla GZWP nr 134 (Dębno) (realizowane przez Wojewoda Lubuski, Wojewoda Zachodniopomorski),

Zaplanowano również działania uzupełniające, które również nie dotyczą bezpośrednio obszaru powiatu sulęcińskiego tj.:

- wsparcie działań organów administracji w zakresie ustanawiania obszarów ochronnych GZWP - wsparcie merytoryczne w zakresie zagadnień hydrogeologicznych i hydrodynamicznych związanych z ustanawianiem obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych (GZWP). Obejmować będzie m.in. przeniesienie informacji merytorycznych z dokumentacji hydrogeologicznych do dokumentów niezbędnych do opracowania wniosku o ustanowienie obszaru ochronnego GZWP (GZWP nr 134) (realizowane przez PSH).

Rysunek 3 Jednolite części wód podziemnych na terenie powiatu (źródło: geoportal.gov.pl)

Jakość wód podziemnych

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych. Monitoring zwykłych wód podziemnych realizowany jest w sieciach obserwacyjnych: krajowej, regionalnej i lokalnej.

Badania w sieci krajowej były realizowane przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie. Wyniki badań i ocen wykonywanych w ramach monitoringu jakości wód podziemnych służą do optymalizacji działań związanych z ochroną i gospodarowaniem zasobami wód podziemnych, mających na celu utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód podziemnych; są także wykorzystywane na potrzeby wypełniania obowiązków sprawozdawczych wobec Komisji Europejskiej.

Na terenie powiatu sulęcińskiego wody podziemne były badane w 2022 roku w 4 punktach pomiarowych. W trzech punktach pomiarowych wody uzyskały II klasę, czyli wody dobrej jakości oraz w jednym punkcie pomiarowym III klasę, czyli wody zadowalającej jakości. Szczegóły przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 27 Monitoring wód podziemnych w 2022 roku

Numer JCWPd	Nr punktu pomiarowego (ID monitoring)	Miejscowość	Gmina	Klasa jakości wód w 2022 roku
PLGW600033	1272	Słońsk	Słońsk	II
PLGW600040	389	Chartów	Słońsk	III
PLGW600040	589	Rudnica	Krzeszyce	II
PLGW600040	590	Rudnica	Krzeszyce	II

Źródło: opracowano na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

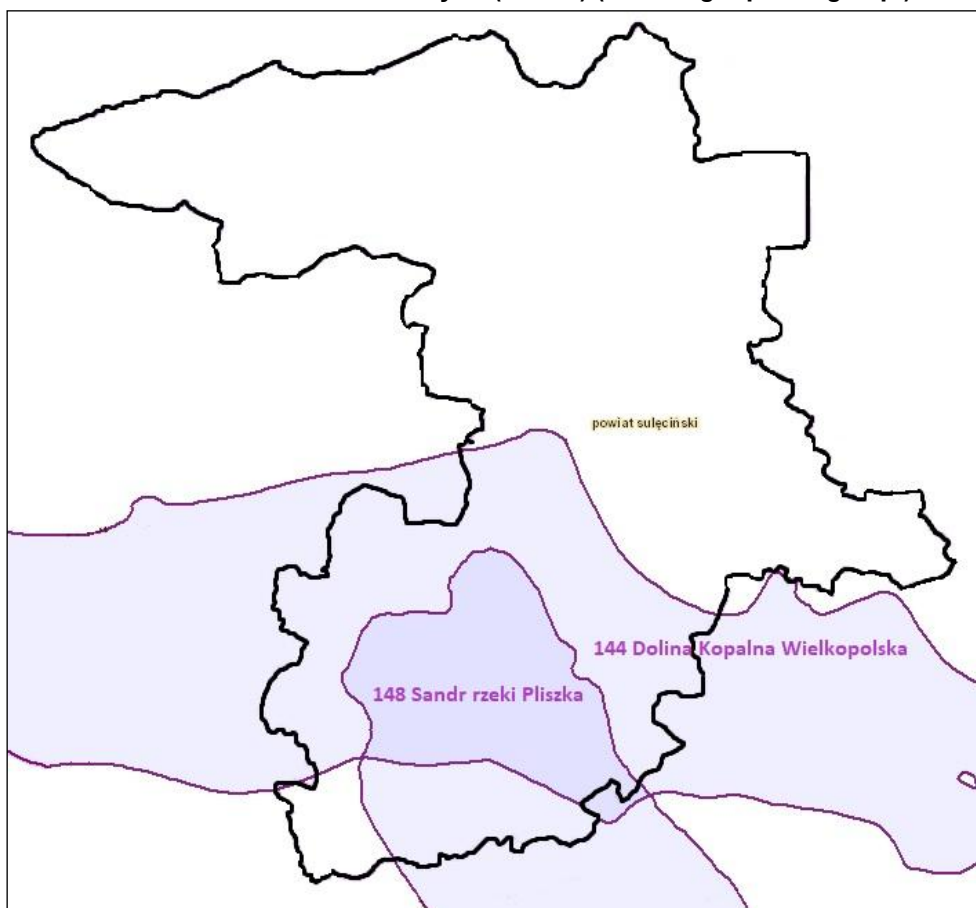
Główne zbiorniki wód podziemnych

Główne zbiorniki wód podziemnych to struktury geologiczne lub ich fragmenty wykazujące w skali regionów hydrogeologicznych najwyższą wodonośność i zasobność, stanowiące obecnie lub mogące stać się w przyszłości podstawowym źródłem zaopatrzenia w wodę mieszkańców. Analizowany teren leży w zasięgu dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP), do których należą:

- Nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska – zbiornik porowy o powierzchni 4 122,40 km². Szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 394 298,4 m³/d. W rejonie wielkopolskiej doliny kopalnej są gospodarczo wykorzystywane wody słodkie występujące w utworach piaszczysto-żwirowych czwartorzędu i neogenu–paleogenu, piaskowcowo-węglanowych utworach kredy i jury do głębokości 200 m, sporadycznie do ok. 300 m. Wody słodkie w części zachodniej doliny kopalnej występują, w osadach kenozoiku, natomiast w części wschodniej w osadach kenozoiku, kredy i jury. Wyróżnia się w utworach czwartorzędu poziomy: wód gruntowych i międzyglinowy, w utworach neogeńsko-paleogeńskich poziomy: mioceni i oligoceni, zaś w mezozoicznych poziomy: kredowy i jurajski. Zasilanie poziomu odbywa się w głównej mierze na drodze przesączania się wód przez gliny morenowe z nadległych poziomów wodonośnych i lokalnie przez okna hydrogeologiczne. Poziom ten zasila przez przesączanie niżej zalegający poziom wód w utworach mioceni. Wód podziemnych zbiornika do tej pory nie zanieczyszczono. W części obszaru GZWP czasy potencjalnej migracji zanieczyszczeń są mniejsze od 25 lat. Biorąc pod uwagę zasady i kryteria wydzielenia terenów ochronnych na obszarze GZWP nr 144 o powierzchni 4 122,4 km² wyznaczono 9 terenów ochronnych o łącznej powierzchni 30,4 km².
- Nr 148 Sandr rzeki Pliszka – zbiornik porowy o powierzchni 486,3 km². Szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 174 528 m³/d. Jest to zasobny zbiornik wód podziemnych, przeważnie odkryty, ale lokalnie izolowany od powierzchni glinami zwałowymi (część północno-zachodnia). Wody wolne podlegające intensywnemu krążeniu występują w piaskach i żwirach różnej genezy, głównie pochodzenia rzeczno i fluwioglacjalnego. Głównym użytkowym poziomem wodonośnym jest czwartorzędowy poziom wodonośny. Zasilanie czwartorzędowego poziomu wodonośnego odbywa się na drodze bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych i dopływu lateralnego wód z poziomów czwartorzędowych od północnego wschodu. Przedmiotowy zbiornik stanowi główne źródło zaopatrzenia w wodę na tym obszarze. Aktualna eksploatacja wód podziemnych na obszarze zbiornika nie stanowi zagrożenia dla jakości wód ani szczyptywania zasobów – układ krążenia wód podziemnych jest zbliżony do naturalnego. Jest to zbiornik odkryty, o wysokim i bardzo wysokim stopniu zagrożenia jakości wód podziemnych. W związku z tym koniecznym było wyznaczenie obszaru ochronnego o

powierzchni 509,9 km². Ochrona jakości wód podziemnych GZWP nr 148 wymaga przede wszystkim, żeby powierzchnia obszarów leśnych nie uległa uszczupleniu, intensywnej realizacji sieci kanalizacji sanitarnej, kontroli indywidualnych gospodarstw w zakresie wywozu ścieków i odpadów, likwidacji dzikich wysypisk, odpowiedniej polityki rolnej w zakresie promocji ekologicznego rolnictwa oraz rozwinięcia świadomości i edukacji społecznej w zakresie ochrony wód podziemnych i powierzchniowych. Zabezpieczenie możliwości poboru wód podziemnych dobrej jakości na potrzeby ludności nie będzie wymagało nadzwyczajnych działań tj. likwidacji zakładów przemysłowych, ograniczenia działalności produkcji rolniczej. Wprowadzenie strefy ochronnej zbiornika nie pociąga za sobą dokuczliwych skutków ekonomicznych, prowadzi natomiast do uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej oraz takiego rozwoju gospodarki, który nie będzie negatywnie wpływał na jakość wód podziemnych. Lokalizacja planowanych inwestycji i obiektów nie powinna kolidować z lokalizacją ujęć służących do zaopatrzenia ludności w wodę zdatną do picia i na potrzeby gospodarcze. Projektowane inwestycje powinny mieć opracowywany na poszczególnych etapach pracy raport o oddziaływaniu na środowisko. Powinny w znacznym stopniu uwzględniać szczególne walory przyrodniczo-krajobrazowe rejonu.

Rysunek 4 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) (źródło: geoportal.gov.pl)



5.6.5. Zagrożenia wód podziemnych

W celu ochrony zasobów wód przede wszystkim przed degradacją ich jakości (stanu chemicznego) na obszarach ochronnych głównych zbiorników wód podziemnych mogą obowiązywać zakazy, nakazy oraz ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów lub korzystania z wody. Na obszarach ochronnych można zabronić wznoszenia obiektów budowlanych oraz wykonywania robót

lub innych czynności, które mogą spowodować trwałe zanieczyszczenie gruntów lub wód, a w szczególności lokalizowania inwestycji zaliczonych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Natomiast o zanieczyszczeniu wód podziemnych mówimy wtedy, gdy następuje niekorzystna zmiana ich cech fizycznych (temperatura, barwa, zapach, smak, przewodnictwo elektryczne), chemicznych lub bakteriologicznych. Zmiany te mogą być wywołane bezpośrednio przez wprowadzenie do wód substancji zanieczyszczających oraz pośrednio przez przemieszczanie się do ujęcia wód zanieczyszczonych.

Zanieczyszczenie wód podziemnych głównie zależy od głębokości ich zalegania, izolacji poziomu wodonośnego od powierzchni terenu, a także lokalizacji potencjalnych źródeł zanieczyszczeń.

Najbardziej zagrożone są wody czwartorzędowego poziomu wodonośnego. Jest to spowodowane dobrymi właściwościami filtracyjnymi skał słabo izolujących ten poziom wodonośny stwarzając warunki do migracji zanieczyszczeń z powierzchni terenu.

Zagrożeniem dla wód podziemnych może być rolnictwo. Do podstawowych źródeł tych zanieczyszczeń można zaliczyć przede wszystkim intensywne stosowanie nawozów i środków ochrony roślin jak również ich niewłaściwe magazynowanie. Za najbardziej niebezpieczną grupę nawozową z uwagi na dobrą rozpuszczalność w wodzie i łatwość migracji przyjmuje się grupę nawozów azotowych. Kolejnym typem zagrożeń są pestycydy przeznaczone do niszczenia owadów (insektycydy), grzybów (fungicydy) i chwastobójczych (herbicydy), a dokładnie ich niewłaściwe magazynowanie oraz nieumiejętne sporządzenie roztworów. Stopień toksyczności, rozpuszczalność w wodzie oraz trwałość to jedne z głównych czynników, które decydują o intensywności zagrożenia dla wód podziemnych.

Zagrożeniem dla wód podziemnych mogą być również źle zabezpieczone składowiska odpadów. Należy pamiętać, że oddziaływanie wysypiska na wody podziemne nie kończy się wraz z wyłączeniem wysypiska z eksploatacji, ale jeszcze zwykle kilkadziesiąt lat po jej zakończeniu.

Dużym zagrożeniem dla wód podziemnych stanowią nieszczelne zbiorniki bezodpływowe lub awarie i niewłaściwe funkcjonowanie przydomowych oczyszczalni ścieków. Przedostające się nieczystości ciekłe mogą spowodować zanieczyszczenie bakteriologiczne lub chemiczne wód podziemnych i gleby. Dlatego należy kontrolować szczelność zbiorników, regularnie wywozić nieczystości a tam, gdzie jest techniczna możliwość budować sieć kanalizacyjną.

Zanieczyszczenie wód podziemnych może mieć charakter nieodwracalny, w związku z tym ich ochrona ma charakter priorytetowy. Dlatego wody podziemne wykorzystywane są do celów pitnych powinny być szczególnie chronione przed zanieczyszczeniami.

5.6.6 Działania poprawiające jakość wód powierzchniowych i podziemnych oraz zapobiegające suszy i podtopieniom

W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry zaplanowano cele środowiskowe dla każdej jednolitej części wód wyznaczonych na terenie powiatu. Aby te cele osiągnąć zostały zaplanowane działania podstawowe i uzupełniające. Wśród działań zaplanowanych dla wód powierzchniowych można wymienić: zapewnienie ciągłości biologicznej rzek i potoków, ochrona i odtwarzanie naturalnych procesów hydromorfologicznych w korycie w zakresie spełnienia celów środowiskowych obszarów przyrodniczych, przebudowa budowli piętrzących w zakresie zapewniającym ciągłość biologiczną i spełnienia celów środowiskowych, poprawa stanu elementów hydromorfologicznych w zakresie spełnienia celów środowiskowych, gospodarka ściekowa w aglomeracjach i w obszarach nieurbanizowanych, redukcja emisji i zrzutów substancji priorytetowych (kontrola gospodarowania wodami oraz przeglądy pozwoleń wodnoprawnych), działania kontrolne

(kontrola przestrzegania warunków stosowania środków ochrony roślin), edukacja i doradztwo dla rolników, aktualizacja programu ochrony środowiska. Natomiast dla wód podziemnych zaplanowano działania podstawowe i uzupełniające, które nie odnoszą się do granic powiatu sulęcińskiego, ponieważ Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 134 znajduje się poza granicami powiatu.

W dalszym ciągu niezbędna jest modernizacja i rozbudowa systemu zaopatrzenia ludności w wodę, aby jakość dostarczanej wody spełniała wszystkie normy. Należy dążyć do uporządkowania gospodarki ściekowej poprzez rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej oraz oczyszczalni ścieków przy jednoczesnym likwidowaniu zbiorników bezodpływowych.

W celu zmniejszenia zapotrzebowania na wodę należy zachęcać mieszkańców do instalowania systemów gromadzenia i wykorzystania wody deszczowej. Retencjonowanie wody chroni zasoby wód podziemnych, ograniczając zużycie wody z sieci wodociągowej i ze studni. Nie bez znaczenia jest także ograniczenie odpływu do sieci kanalizacyjnych, oczyszczalni ścieków oraz rowów i cieków wodnych. Zgromadzona deszczówka może być wykorzystywana m.in. do podlewania trawnika, ogrodu, a także do celów gospodarczo-bytowych np.: splukiwanie WC, prania czy sprzątania. W tym celu funkcjonuje ogólnopolski program priorytetowy „Moja Woda”, dzięki któremu można otrzymać dotacje na dofinansowanie kosztów zakupu i montażu urządzeń do gromadzenia i wykorzystywania wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania.

Ważne jest zapewnienie prawidłowego stosowania nawozów naturalnych i sztucznych w rolnictwie, tj. w dawkach adekwatnych do potrzeb uprawianych roślin i panujących warunków przyrodniczych. Dlatego istotna jest edukacja ekologiczna rolników, w tym prowadzenie szkoleń przez Ośrodki Doradztwa Rolniczego.

W przemyśle należy dążyć do stosowania obiegów zamkniętych oraz najnowszych technologii odzysku wody w procesach produkcyjnych.

Dzięki inwestycją w rozwój systemu kanalizacyjnego i oczyszczania ścieków, stan wód powierzchniowych powinien ulegać stopniowej poprawie, przynajmniej w zakresie wskaźników fizykochemicznych. Można oczekiwać, że poprawie będą również ulegały elementy biologiczne w wodach. Wpłynie to pozytywnie na osiągnięcie celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód powierzchniowych.

Zarówno rowy melioracyjne jak i zbiorniki małej retencji stanowią bardzo istotną rolę w retencjonowaniu wód i ochronie przed lokalnymi podtopieniami wynikającymi z nagłych opadów. Niedostateczna liczba zbiorników małej retencji powoduje brak retencjonowania wód co może skutkować niedostatecznymi zasobami wody podczas okresów suszy. Może to spowodować zwiększone ryzyko pożarów lasów, łąk i pól oraz straty materialne. Po zmianie ustawy prawo wodne możliwa jest budowa zbiorników retencyjnych położonych w całości na gruntach rolnych do 1 ha i głębokości nieprzekraczającej 3 m, bez pozwoleń wodnoprawnych, co wobec zmieniających się warunków klimatycznych jest działaniem bardzo istotnym, ponieważ może się to przyczyniać do łagodzenia skutków suszy jak i powodzi.

W celu utrzymania prawidłowych stosunków wodnych niezbędne są regularne prace konserwacyjne na rowach melioracyjnych. Brak konserwacji rowów melioracyjnych może doprowadzić do podtopień oraz całkowitego ich zaniku. Właściwa melioracja gruntów rolniczych przynosi w bardzo krótkim czasie wymierne korzyści dla wszystkich. Prawidłowe stosunki wodne w glebie dają poprawę plonów, natomiast dobrze rozwinięta eksploatacja melioracji zapobiega zalewaniu gruntów. Działania związane z nieprawidłową naprawą systemów melioracyjnych mogą również nieść negatywne skutki.

Mogą wiązać się z osuszaniem terenów chronionych w tym siedlisk przyrodniczych czy siedlisk roślin i zwierząt chronionych.

Należy prowadzić regularne prace utrzymaniowe i konserwacyjne wałów przeciwpowodziowych, aby ich stan był utrzymany na dobrym poziomie.

5.6.7 Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami

Uwzględniając opis stanu aktualnego w obszarze interwencji gospodarowanie wodami przeprowadzono analizę SWOT tj. mocne i słabe strony, a także określono szanse i zagrożenia.

GOSPODAROWANIE WODAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• liczne rzeki i jeziora na terenie powiatu, • prowadzony monitoring jednolitych części wód powierzchniowych na terenie powiatu oraz punkty pomiarowo-kontrolne znajdujące się w obrębie powiatu, • prowadzony monitoring jednolitych części wód podziemnych, • ochrona mieszkańców przed powodzią poprzez wały przeciwpowodziowe, • wyznaczone kąpieliska i miejsca okazjonalnie wykorzystywane do kąpieli, • rozwinięta sieć rowów melioracyjnych	• większość jednolitych części wód powierzchniowych są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych, • większość obszaru powiatu jest silnie zagrożona suszą, • obszary zagrożone powodzią.
SZANSE	ZAGROŻENIA
• zintensyfikowanie prac nad poprawą jakości wód powierzchniowych, • utrzymanie w dobrym stanie wałów przeciwpowodziowych, • rozwój systemów retencjonowania wody, • możliwość uzyskania dofinansowania na systemy retencjonowania wód.	• działalność rolnicza, przemysłowa i bytowa stanowiąca ryzyko zanieczyszczenia wód, • niebezpieczeństwo obniżenia poziomu wód i zakłócenia stosunków hydrologicznych, • gwałtowne zjawiska pogodowe mogące spowodować powódź lub podtopienia, • zmiany klimatu pogłębiające zjawisko suszy.

5.7. Gospodarka wodno-ściekowa

5.7.1. Wodociągi i ujęcia wód

Według danych z Głównego Urzędu Statystycznego w 2023 roku długość sieci wodociągowej na terenie powiatu wynosiła 430 km. Do sieci podłączonych było 31 129 mieszkańców, czyli z sieci wodociągowej korzystało 92,9% ogółu ludności powiatu. Najlepiej zwodociągowaną gminą była gmina Słońsk, a najslabiej zwodociągowaną była gmina Torzym. Miasta zwodociągowane były w 96,9%, a obszary wiejskie w 90,0%. W tabeli poniżej przedstawiono szczegółowe dane dotyczące sieci wodociągowej.

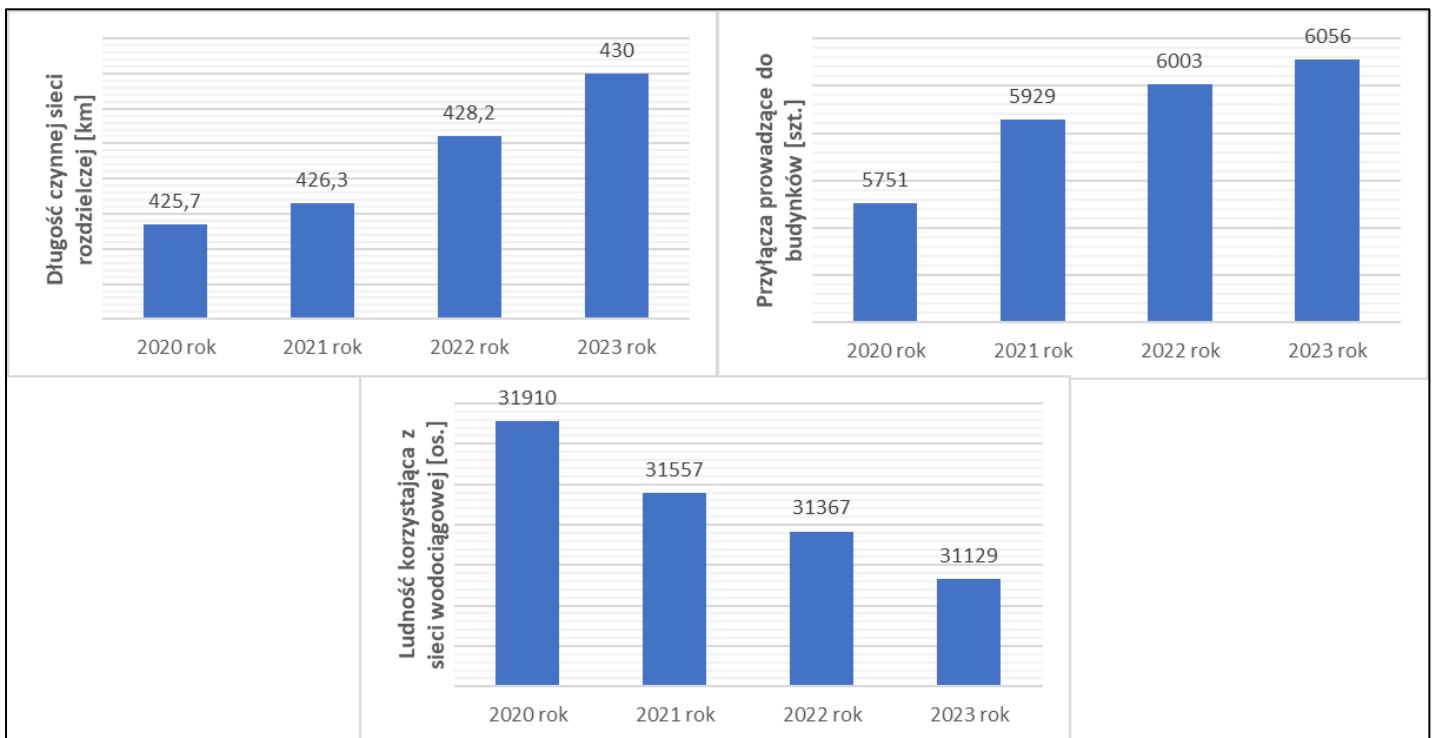
Tabela 28 Sieć wodociągowa w powiecie w 2023 roku

Jednostka ewidencyjna	długość sieci wodociągowej (rozdzielczej i przesyłowej) [km]	przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	ludność korzystająca z sieci [os.]	korzystający z instalacji w ogółu ludności [%]
Gmina Krzeszyce	119,8	1066	4063	88,7
Gmina Lubniewice	20,7	663	2825	92,9
Gmina Słońsk	69,3	1291	4598	99,7
Gmina Sulęcín	146,8	1924	14375	95,7
Gmina Torzym	73,4	1112	5268	84,6
Powiat Sulęciński	430,0	6056	31129	92,9

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

Na poniższych wykresach przedstawiono zmiany zachodzące w latach 2020-2023 w zakresie parametrów dotyczących sieci wodociągowej.

Wykres 4 Sieć wodociągowa na terenie powiatu sulęcińskiego - zmiany zachodzące w latach 2020-2023 (źródło: Główny Urząd Statystyczny)



Zużycie wody w gospodarstwach domowych na terenie powiatu, w przeliczeniu na jednego mieszkańca, wynosiło w 2023 roku 29,7 m³, z czego najwyższe było w gminie Słońsk wynosiło 32,5 m³, a najniższe w gminie Torzym – 24,8 m³.

Ogólne zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2023 roku wynosiło 1 818,8 dam³, największe było w gminie Sulęcín, a najmniejsze w gminie Lubniewice. Na cele przemysłowe zużycie wody wynosiło 137 dam³, napełnianie i uzupełnianie stawów rybnych – 316 dam³,

a pozostała ilość na eksploatację sieci wodociągowej. Na przemysł przypadało 7,5% ogólnego zużycia wody w powiecie. Szczegółowe dane w poniższej tabeli.

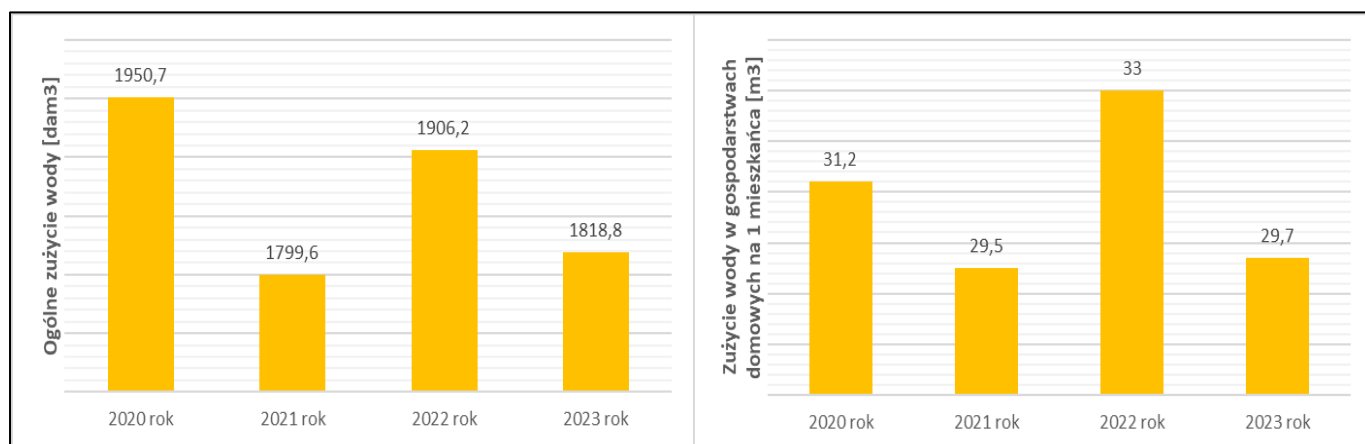
Tabela 29 Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2023 roku

Jednostka ewidencyjna	Zużycie wody [dam ³]			
	Ogółem	Przemysł	Napełnianie i uzupełnianie stawów rybnych	Eksploatacja sieci wodociągowej
Gmina Krzeszyce	137,7	0	0	137,7
Gmina Lubniewice	110,2	0	0	110,2
Gmina Słońsk	215,8	0	0	215,8
Gmina Sulęcín	1016,6	103	250	663,6
Gmina Torzym	338,5	34	66	238,5
Powiat Sulęciński	1818,8	137	316	1365,8

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

Zmiany zachodzące w zużyciu wody w powiecie w latach 2020-2023 zostały przedstawione na poniższych wykresach.

Wykres 5 Zużycie wody w powiecie sulęcińskim – zmiany zachodzące w latach 2020-2023 (źródło: Główny Urząd Statystyczny)



Na terenie powiatu funkcjonuje 30 ujęć wód, z których woda pobierana jest przy pomocy 66 studni. Wszystkie ujęcia mają ustanowioną strefę ochrony bezpośredniej. Szczegółowe dane zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 30 Ujęcia wody na terenie powiatu

Miejsce ujęcia wody	Stratygrafia	Liczba studni	Wydajność ujęcia wody [m³/h]	Ustanowiona strefa ochrony		Stacja uzdatniania	Miejscowości obsługiwane przez ujęcie
				pośredniej	bezpośredniej		
Gmina Krzeszyce							
Malta	czwartorzęd	3	72	Nie	Tak	Tak	Krzeszyce, Malta, Czarłów, Krępiny, Studzionka , Brzozowa, Karkoszków, Kołczyn, Dzierżązna, Zaszczytowo, Marianki, Przemysław, Krzemów, Łukomin, Krasnołęg, Piskorzno, Świętojańsko
Rudnica		2	62	Nie	Tak	Tak	Rudnica
Gmina Lubniewice							
Lubniewice	czwartorzęd	3	90,0	Nie	Tak	Tak	Lubniewice
Jarnatów		2	44,0	Nie	Tak	Tak	Jarnatów, Sobieraj
Glisno		2	60,0	Nie	Tak	Tak	Glisno
Gmina Słońsk							
Słońsk	czwartorzęd	5	39,68 m³/d	Nie	Tak	Tak	Słońsk, Przyborów
Lemierzyce		4	48,00	Nie	Tak	Tak	Lemierzyce, Głuchowo, Polne, Lemierzycko, Jamno, Ownice, Budzigniew
Gmina Sulęcín							
Sulęcín	czwartorzęd	3	119,8	Nie	Tak	Tak	Sulęcín, Żubrów, Ostrów, Długoszyn, Drogomin
Wędrzyn		2	46,6	Nie	Tak	Nie	Wędrzyn
Grochowo		2	15,1	Nie	Tak	Nie	Grochowo, Trzemeszno Lub.
Kolonia Glisno		1	1,8	Nie	Tak	Nie	Kolonia Glisno
Zarzyń		2	11,04	Nie	Tak	Tak	Zarzyń, Wielowieś, Długoszynek
Miechów		2	2,74	Nie	Tak	Tak	Miechów
Małuszów		2	6,85	Nie	Tak	Tak	Małuszów, Tursk
Trzebów		2	12,1	Nie	Tak	Tak	Trzebów, Muszkowo
Brzeźno		2	5,21	Nie	Tak	Tak	Brzeźno
Rychlik	trzeciorzęd	1	5,21	Nie	Tak	Tak	Rychlik

Miejsce ujęcia wody	Stratygrafia	Liczba studni	Wydajność ujęcia wody [m³/h]	Ustanowiona strefa ochrony		Stacja uzdatniania	Miejscowości obsługiwane przez ujęcie
				pośredniej	bezpośredniej		
Gmina Torzym							
Torzym	czwartorzęd	3	1600 m³/d	Nie	Tak	Tak	Torzym, Kownaty
Pniów		2	79 m³/d	Nie	Tak	Tak	Pniów
Koryta		3	40 m³/d	Nie	Tak	Tak	Koryta
Bielice Kolonia		1	5,0 m³/d	Nie	Tak	Tak	Bielice Kolonia
Bielice		1	30 m³/d	Nie	Tak	Tak	Bielice
Prześlice		2	46 m³/d	Nie	Tak	Tak	Prześlice
Bobrówko		1	14 m³/d	Nie	Tak	Tak	Bobrówko
Wystok		3	100 m³/d	Nie	Tak	Tak	Wystok, Lubów
Walewice		2	66 m³/d	Nie	Tak	Tak	Walewice
Garbicz		3	55 m³/d	Nie	Tak	Tak	Garbicz
Gądków Wielki		2	165 m³/d	Nie	Tak	Tak	Gądków Wielki, Gądków Mały, Lubin, Mierczany
Boczów		2	200 m³/d	Nie	Tak	Tak	Boczów
Grabów		1	42 m³/d	Nie	Tak	Tak	Grabów

Źródło: Gminy powiatu sulęcińskiego.

5.7.2. Jakość wody podawana do sieci ze stacji uzdatniania wody

Nadzór nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi sprawowany jest przez organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej na podstawie ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2024 r. poz. 416) jak również na podstawie:

- ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2024 r. poz. 757).
- rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294 ze zm.).

Jakość wody przeznaczonej do spożycia powinna odpowiadać wymaganiom określonym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Badania jakości wody do spożycia wykonują laboratoria Państwowej Inspekcji Sanitarnej lub inne laboratoria o udokumentowanym systemie jakości badań zatwierdzonym przez organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej, stosownie do ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków.

W roku 2024 ocenie podlegała woda z wodociągów publicznych (zbiorowego zaopatrzenia w wodę) oraz z indywidualnych ujęć wody produkujących wodę do celów własnej działalności gospodarczej np. ujęcia moteli, ośrodków wypoczynkowych, restauracji. W ewidencji nadzorowanych przez Powiatową Stację Sanitarno – Epidemiologiczną w Sulęcinie urządzeń wodociagowych w 2024 roku było 46, kontrolowano jakość sanitarną wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi oraz stan techniczno – porządkowy urządzeń. Spośród 46 zewidencjonowanych wodociągów 15 to indywidualne urządzenia wodociagowe służące do działalności handlowej lub publicznej np. zaopatrujące obiekty wczasowo- turystyczne. Ogółem w ramach nadzoru sanitarnego pobrano do badań 118 próbek wody z

punktów zlokalizowanych na ujęciach wody (stacje uzdatniania wody, hydrofornie) oraz na sieci wodociągowej zgodnie z przyjętym harmonogramem kontroli jakości wody na 2024 rok. Łącznie z kontroli urzędowej prowadzonej przez PSSE w Sulęcinie oraz z kontroli wewnętrznej prowadzonej przez administratorów urządzeń zbiorowego zaopatrzenia w wodę: 72 próbki wody było z przekroczeniami bakteriologicznymi, a 46 próbek wody z przekroczeniami fizykochemicznymi.

W 2024 roku wydano 49 decyzji dotyczących nadzoru nad urządzeniami zaopatrującymi ludność w wodę w tym 37 dotyczących warunkowej przydatności wody do spożycia przez ludzi i 12 decyzji orzekających brak przydatności wody do spożycia, mycia i kąpieli.

W wodociągach publicznych w 2024 roku stwierdzono następujące nieprawidłowości:⁹

- Wodociąg publiczny Rychlik – występowały problemy z jakością wody ze względu na zanieczyszczenia bakteriami gr. Coli i enterokokami kałowymi. Warunkowa przydatność wody do spożycia po przegotowaniu obowiązywała przez 27 dni. Brak przydatności wody obowiązywał 11 dni.
- Wodociąg publiczny Bobrówko – w trakcie roku stwierdzono zajście nieprawidłowych zmian w zakresie ogólnej liczby mikroorganizmów w 22°C.
- Wodociąg publiczny Grabów - w trakcie roku woda z wodociągu publicznego Grabów była zmiennej jakości ze względu na parametr biologiczny – ogólna liczba mikroorganizmów oraz pod względem fizykochemicznym – mętność. Warunkowa przydatność wody do spożycia obowiązywała przez 19 dni.
- Wodociąg publiczny Kolonia Glisno - obowiązywał brak przydatności wody do spożycia przez ludzi, przygotowywania posiłków, do mycia owoców, warzyw, naczyń kuchennych oraz prania, a także do mycia i kąpieli ze względu na skażenie mikrobiologiczne (enterokoki kałowe). Decyzja o braku przydatności wody do spożycia łącznie obowiązywała 11 dni.
- Wodociąg publiczny Jarnatów - wydano decyzję warunkowo dopuszczającą wodę do spożycia przez ludzi ze względu na stwierdzenie przekroczenia parametru mętności w próbce wody pobranej z punktu na sieci wodociągowej. Decyzja obowiązywała przez 30 dni.
- Wodociąg publiczny Garbicz – wydano decyzję warunkowo dopuszczającą wodę do spożycia przez ludzi wyłącznie po przegotowaniu ze względu na nieprawidłowe zmiany parametru ogólnej liczby mikroorganizmów w temperaturze 22°C. Decyzja obowiązywała przez 30 dni.
- Wodociąg publiczny Pniów - wydano decyzję warunkowo dopuszczającą wodę do spożycia przez ludzi wyłącznie po przegotowaniu ze względu na stwierdzenie zajścia nieprawidłowych zmian w zakresie ogólnej liczby mikroorganizmów 22°C. Decyzja obowiązywała przez 7 dni.
- Wodociąg publiczny Rudnica – wydano decyzję o warunkowej przydatności wody do spożycia przez ludzi po przegotowaniu ze względu na obecność pojedynczych bakterii grupy coli. Decyzja o warunkowej przydatności została uznana za bezprzedmiotową po przedstawieniu przez administratora ujęcia pozytywnych wyników badania wody. Warunkowa przydatność obowiązywała przez 20 dni.
- Wodociąg publiczny Walewice - po zapoznaniu się ze sprawozdaniem z badań próbki wody pobranej przez administratora wodociągu stwierdził warunkową przydatność wody do spożycia ze względu na zajście nieprawidłowych zmian w zakresie ilości ogólnej liczby mikroorganizmów w 22°C. Warunkowa przydatność wody do spożycia przez ludzi po przegotowaniu obowiązywała 8 dni.

⁹ Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Sulęcinie (pismo z dn. 7.02.2025 r.)

- Wodociąg publiczny Lemierzyce – decyzja o braku przydatności wody do spożycia ze względu na bakterie grupy coli obowiązywała przez 3 dni. Decyzja o warunkowej przydatności wody do spożycia po przegotowaniu obowiązywała przez 3 dni. Przyczyna skażenia wodociągu Lemierzyce nieznana. Prowadzone działania naprawcze polegały na dezynfekcji i płukaniu sieci wodociągowej.
- Wodociąg publiczny Malta – wydano decyzję o warunkowej przydatności wody do spożycia przez ludzi po przegotowaniu ze względu na obecność pojedynczych bakterii grupy coli. Decyzja została uznana za bezprzedmiotową po przedstawieniu przez administratora ujęcia pozytywnych wyników badania wody. Warunkowa przydatność obowiązywała przez 15 dni.
- Wodociąg publiczny Słońsk - w trakcie roku woda z wodociągu publicznego Słońsk była zmiennej jakości ze względu na parametry biologiczne: bakterie grupy coli, enterokoki lub zajście nieprawidłowych zmian parametru ogólnej liczby mikroorganizmów w 22°C po 72 godz. inkubacji. W sumie w 2024 roku, decyzje obowiązujące na wodociąg Słońsk ze względu na kwestionowaną jakość wody pod względem mikrobiologicznym obowiązywały przez 80 dni, z czego 12 dni dotyczyło braku przydatności wody do spożycia.
- Wodociąg publiczny Grochowo – warunkowa przydatność wody do spożycia przez ludzi po przegotowaniu ze względu na stwierdzenie w badanych próbkach pojedynczych bakterii gr. coli obowiązywała przez 19 dni. W ramach kontroli wewnętrznej przez administratora wodociągu stwierdzono pogorszenie jakości wody ze względu na stwierdzenie bakterii z grupy coli w ilości 71 jtk/100 ml w punkcie na sieci wodociągowej. W związku z powyższym decyzja o braku przydatności wody do spożycia przez ludzi, przygotowywania posiłków, do mycia owoców, warzyw, naczyń kuchennych oraz prania, a także do mycia i kąpieli obowiązywała łącznie przez 10 dni.
- Wodociąg publiczny Glisno - wydano decyzję warunkowo dopuszczającą wodę do spożycia przez ludzi, ze względu na przekroczenie parametru mętności w wodzie podawanej na sieć z ujęcia w Gliźnie. Decyzja obowiązywała przez 10 dni.
- Wodociąg publiczny Lubniewice - wydano decyzję warunkowo dopuszczającą wodę do spożycia przez ludzi ze względu na stwierdzenie przekroczenia parametru mętności w próbce wody pobranej z punktu na sieci wodociągowej. Decyzja obowiązywała przez 10 dni.
- Wodociąg publiczny Torzym – w marcu 2024 r. obowiązywała decyzja o braku przydatności wody do spożycia przez ludzi w miejscowości Kownaty ze względu na zanieczyszczenie wody bakteriami gr. coli. Najbardziej prawdopodobną przyczyną wystąpienia zanieczyszczenia wody z sieci wodociągowej w Kownatach bakteriami gr. coli były prace związane z budową ronda przy zjeździe na Przełęcz przebudowa sieci Torzym – Kownaty. Administrator wyeliminował zanieczyszczenie bakteriami gr. coli, jednak ze względu na nieprawidłowe zmiany w ilości parametru ogólnej liczby mikroorganizmów w 22°C, wydano decyzję o warunkowej przydatności wody do spożycia po przegotowaniu. We wrześniu wydano decyzję o warunkowej przydatności wody do spożycia przez ludzi po wcześniejszym przegotowaniu (dla całej sieci wodociągu publicznego Torzym) ze względu na obecność bakterii gr. Coli. Warunkowa przydatność wody do spożycia przez ludzi po przegotowaniu z wodociągu publicznego Torzym obowiązywała przez 31 dni, natomiast brak przydatności obowiązywał 4 dni i dotyczył tylko miejscowości Kownaty.
- Wodociąg publiczny Trzebów – przez 59 dni obowiązywała warunkowa przydatność wody do spożycia przez ludzi ze względu na przekroczenia parametru mętności. Stwierdzono również obecność bakterii z grupy coli. Wydano decyzję orzekającą brak przydatności wody do spożycia

przez ludzi, przygotowywania posiłków, do mycia owoców, warzyw, naczyń kuchennych oraz prania, a także do mycia i kąpieli. Brak przydatności wody do spożycia przez ludzi obowiązywał przez 4 dni. Po przeprowadzonych działaniach naprawczych (dezynfekcja wody) wydano decyzję o warunkowej przydatności do spożycia po przegotowaniu, która obowiązywała przez 13 dni.

5.7.3. Kanalizacja i oczyszczalnie ścieków

W związku z rozwojem systemów zaopatrzenia w wodę wzrasta problem odprowadzania i oczyszczania ścieków. Ścieki komunalne to ścieki bytowe lub mieszanina ścieków bytowych ze ściekami przemysłowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi; odprowadzane urządzeniami służącymi do realizacji zadań własnych gminy w zakresie kanalizacji i oczyszczania ścieków komunalnych.

Według danych z Głównego Urzędu Statystycznego długość sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu w 2023 roku wynosiła 187,1 km. Do sieci podłączonych było 22 409 mieszkańców. Z sieci kanalizacyjnej korzystało 66,9% ogółu ludności powiatu. Najlepiej skanalizowana była gmina Lubniewice – 81,8%, natomiast najslabiej gmina Krzeszyce – 30,7%. W miastach odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej wynosił 89,0%, a na obszarach wiejskich – 50,8%. W tabeli poniżej przedstawiono szczegółowe dane dotyczące sieci kanalizacyjnej.

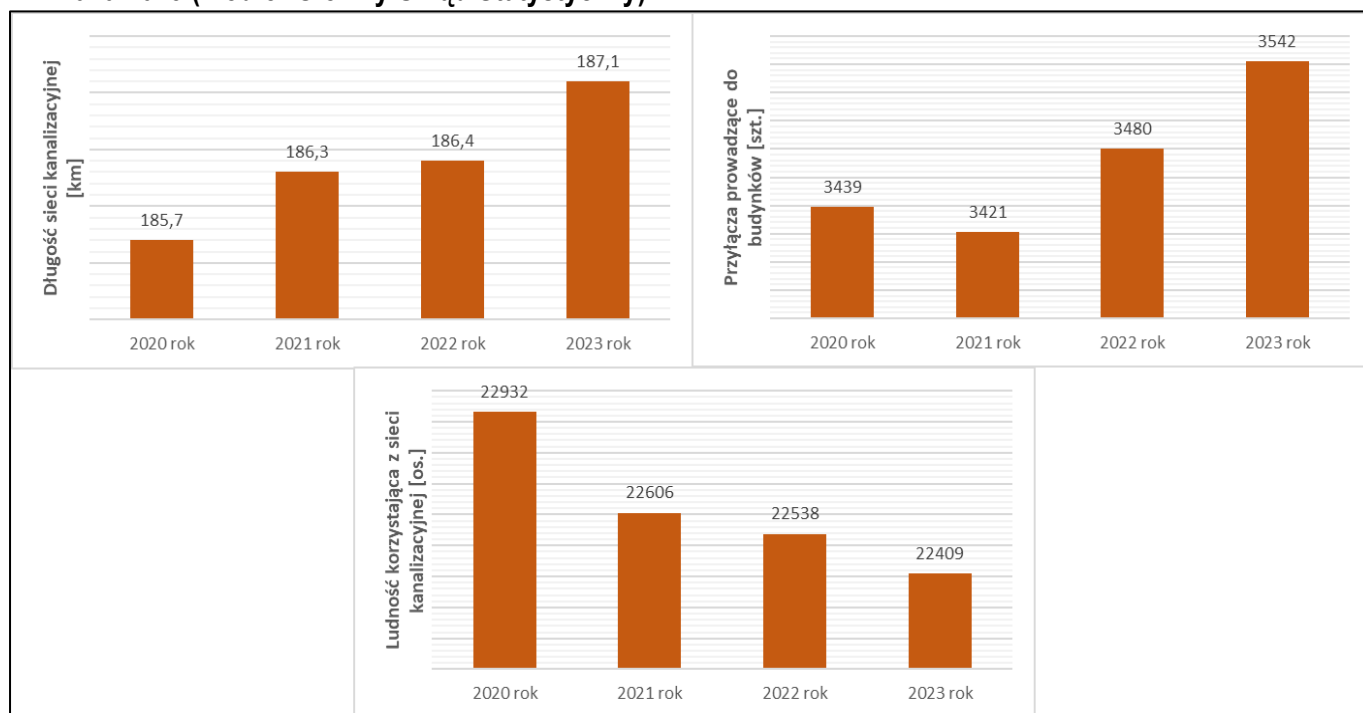
Tabela 31 Sieć kanalizacyjna w powiecie w 2023 roku

Jednostka ewidencyjna	długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]	przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	ludność korzystająca z sieci [os.]	korzystający z instalacji w ogółu ludności [%]
Gmina Krzeszyce	17,7	305	1406	30,7
Gmina Lubniewice	32,9	565	2489	81,8
Gmina Słońsk	27,9	749	2794	60,6
Gmina Sulęcín	73,0	1173	12096	80,5
Gmina Torzym	36,6	750	3624	58,2
Powiat Sulęciński	187,1	3542	22409	66,9

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

Na poniższych wykresach przedstawiono zmiany zachodzące w latach 2020-2023 w zakresie parametrów dotyczących sieci kanalizacyjnej.

Wykres 6 Sieć kanalizacyjna na terenie powiatu sulęcińskiego - zmiany zachodzące w latach 2020-2023 (źródło: Główny Urząd Statystyczny)



Na terenie powiatu funkcjonuje również kanalizacja deszczowa. Ogólna długość wynosi około 19,461 km. W poszczególnych gminach długość ta wynosi:

- gmina Krzeszyce – 2,6 km
- gmina Lubniewice – 0,1 km
- gmina Słońsk – 0,2 km
- gmina Sulęcín – 14,2 km
- gmina Torzym – 2,361 km

Ścieki z terenu powiatu trafiają do 8 oczyszczalni ścieków komunalnych. Podstawowe parametry zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 32 Komunalne oczyszczalnie ścieków

Lokalizacja	Miejscowości obsługiwane	Rodzaj oczyszczalni	Projektowana przepustowość maksymalna [m ³ /d]	Projektowana maksymalna wydajność RLM	Bezpośredni odbiornik ścieków oczyszczonych
Gmina Krzeszyce					
Krzeszyce	Karkoszków, Świętojańsko, część Krasnolęg, część Piskorzno	Biologiczna	360	3600	Kanał Postomski
Rudnica	Rudnica	Sekwencyjny reaktor biologiczny	4,43	36	Rzeka Lubniewka

Lokalizacja	Miejscowości obsługiwane	Rodzaj oczyszczalni	Projektowana przepustowość maksymalna [m ³ /d]	Projektowana maksymalna wydajność RLM	Bezpośredni odbiornik ścieków oczyszczonych
Gmina Lubniewice					
Lubniewice	Lubniewice, Jarnatów, Sobieraj, Glisno	Biologiczna	500	4500	Rzeka Lubniewka
Gmina Słońsk					
Przyborów	Słońsk, Przyborów	Biologiczna	780	4600	Kanał Postomski
Gmina Sulęcín					
Sulęcín	Sulęcín, Żubrow, Miechów, Ostrów, Tursk, Małuszów, Brzeźno, Rychlik, Długoszyn, Trzebów, Drogomin	Biologiczna z podwyższonym usuwaniem związków azotu, fosforu	2615	12442	Rzeka Postomia
Wędrzyn	Wędrzyn, Kolonia Glisno, Trzemeszno, Grochowo, Wielowieś, Zarzyń, Długoszynek	Biologiczna	1800	3467	Rzeka Postomia
Gmina Torzym					
Torzym	Torzym	Biologiczna	450	5500	Ilanka
Boczów	Boczów, Garbicz, Lubin, Gądków Wielki, Gądków Mały, Mierczany	Biologiczna	300	2400	Rów R-14

Źródło: Gminy powiatu sulęcińskiego.

W miejscach z rozproszoną zabudową oraz tam, gdzie nie ma możliwości technicznych lub ze względów ekonomicznych budowane są indywidualne systemy oczyszczania ścieków. Gminy na bieżąco prowadzą ewidencję zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków. Na koniec 2024 roku liczba zbiorników bezodpływowych wynosiła 1 911 sztuk, a przydomowych oczyszczalni ścieków 792 sztuki.

Tabela 33 Zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków na terenie powiatu w 2024 roku

Jednostka ewidencyjna	Liczba zbiorników bezodpływowych	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków
Gmina Krzeszyce	628	230
Gmina Lubniewice	57	29
Gmina Słońsk	188	298
Gmina Sulęcín	298	199
Gmina Torzym	740	36
Powiat Sulęciński	1911	792

Źródło: Gminy powiatu sulęcińskiego.

Polska przystępując do Unii Europejskiej zobowiązała się do wypełnienia wymogów dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych. W związku z tym, aby zidentyfikować faktyczne potrzeby w zakresie uporządkowania gospodarki ściekowej oraz uszeregować ich realizację, aby wywiązać się ze zobowiązań traktatowych, utworzono Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK). KPOŚK stanowi wykaz aglomeracji, które muszą zostać wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków w terminach określonych w Programie.

Na terenie powiatu sulęcińskiego wyznaczono sześć aglomeracji w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK):

- Aglomeracja Słońsk została ustanowiona uchwałą nr XXXIII/214/2018 Rady Gminy Słońsk z dnia 14 czerwca 2018 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Słońsk, zmieniona uchwałą nr XVIII/135/2020 Rady Gminy Słońsk z dnia 30 listopada 2020 r. Aglomeracja obejmuje miejscowości: Słońsk i Przyborów. Oczyszczalnia ścieków zlokalizowana jest w m. Przyborów.
- Aglomeracja Sulęcín została ustanowiona uchwałą nr VIII/54/2024 Rady Miejskiej w Sulęcínie z dnia 25 listopada 2024 roku w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Sulęcín. Aglomeracja obejmuje miejscowości: Sulęcín, Ostrów, Brzeźno, Długoszyn, Żubrow. Oczyszczalnia ścieków zlokalizowana jest w m. Sulęcín.
- Aglomeracja Wędrzyn została ustanowiona uchwałą nr VIII/55/2024 Rady Miejskiej w Sulęcínie z dnia 25 listopada 2024 roku w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Wędrzyn. Aglomeracja obejmuje miejscowości: Wędrzyn, Trzemeszno Lubuskie, Grochowo. Oczyszczalnia ścieków zlokalizowana jest w m. Wędrzyn.
- Aglomeracja Lubniewice została ustanowiona uchwałą nr XLI/301/2018 Rady Miejskiej w Lubniewicach z dnia 21 czerwca 2018 roku w sprawie wyznaczenia aglomeracji Lubniewice, zmieniona uchwałą nr LII/344/2024 Rady Miejskiej w Lubniewicach z dnia 8 lutego 2024 roku. Aglomeracja obejmuje miejscowości: Lubniewice, Glisno, Jarnatów. Oczyszczalnia ścieków zlokalizowana jest w m. Lubniewice.
- Aglomeracja Torzym została ustanowiona uchwałą nr XX/141/20 Rady Miejskiej w Torzymiu z dnia 30 grudnia 2020 roku w sprawie wyznaczenia obszaru, wielkości i granic aglomeracji Torzym. Aglomeracja obejmuje miejscowość Torzym. Oczyszczalnia ścieków zlokalizowana jest w m. Torzym.
- Aglomeracja Boczków została ustanowiona uchwałą nr XX/142/20 Rady Miejskiej w Torzymiu z dnia 30 grudnia 2020 roku w sprawie wyznaczenia obszaru, wielkości i granic aglomeracji Boczków, zmieniona uchwałą nr XXI/150/21 Rady Miejskiej w Torzymiu z dnia 24 lutego 2021 roku.. Aglomeracja obejmuje miejscowości: Boczków, Garbicz, Lubin, Gądków Wielki, Gądków Mały, Mierczany. Oczyszczalnia ścieków zlokalizowana jest w m. Boczków.

5.7.4 Działania poprawiające stan gospodarki wodno-ściekowej

Działania powinny skupiać się na zwiększaniu efektywności wykorzystania zasobów wodnych i minimalizacji strat. Należy zoptymalizować zaopatrzenie mieszkańców w wodę oraz oczyszczanie ścieków.

W celu ochrony ujęć wody na terenie powiatu wyznaczono strefy ochrony bezpośredniej. Celem wyznaczania stref jest zapewnienie bezpieczeństwa i dobrej jakości wody pitnej dla społeczności. Strefa ochrony bezpośredniej jest najbliższą strefą i ma na celu bezpośrednią ochronę samych źródeł wody. W tej strefie obowiązują ściśle ograniczenia dotyczące użytkowania terenu, takie jak zakaz użytkowania

gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody oraz należy odprowadzać wody opadowe lub roztopowe w sposób uniemożliwiający przedostawaniu się ich do urządzenia służącego poboru wody, zagospodarować teren zielenią, odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych przeznaczonych do użytku dla osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody, ograniczyć wyłącznie do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Dla ujęcia wody można również wyznaczyć strefę ochrony pośredniej. Jest obszarem oddalonym od ujęcia wody, ale wciąż istotnym dla ochrony jakości wody pitnej. W tej strefie wprowadza się również ograniczenia w użytkowaniu terenu, które mają na celu minimalizację potencjalnych źródeł zanieczyszczeń. Mogą to być kontrole nad gospodarką ściekową, unikanie intensywnego rolnictwa czy regulacje dotyczące składowania substancji chemicznych. Wyznaczanie stref ochronnych ma na celu minimalizację ryzyka zanieczyszczenia wód, które są używane do spożycia przez ludzi. Zapobiega to potencjalnym zagrożeniom dla zdrowia publicznego związanym z narażeniem na zanieczyszczenia chemiczne, bakterie czy inne szkodliwe substancje.

Działania powinny polegać także na uporządkowaniu gospodarki ściekowej poprzez rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej, podłączanie nowych użytkowników, likwidację zbiorników bezodpływowych, a także rozbudowę oczyszczalni ścieków w celu zwiększenia przepustowości i wydajności. Należy regularnie kontrolować częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych oraz kontrolować częstotliwość i sposób pozbywania się osadów ściekowych z przydomowych oczyszczalni ścieków. Należy egzekwować obowiązek przyłączania nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej.

5.7.5 Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa

Uwzględniając opis stanu aktualnego w obszarze interwencji gospodarka wodno-ściekowa przeprowadzono analizę SWOT tj. mocne i słabe strony, a także określono szanse i zagrożenia.

GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• bardzo dobre wyposażenie powiatu w infrastrukturę wodociagową, • bardzo dobre wyposażenie miast powiatu w infrastrukturę kanalizacyjną, • funkcjonujące oczyszczalnie ścieków w każdej gminie, • prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków.	• słaby poziom skanalizowania obszarów wiejskich, • przypadki braku przydatności wody do spożycia przez ludzi z wodociągów, • duża liczba zbiorników bezodpływowych.
SZANSE	ZAGROŻENIA
• systematyczny rozwój sieci wodociagowej i kanalizacyjnej na terenie powiatu, • podłączanie nowych odbiorców do sieci wodociagowej i kanalizacyjnej, • inwentaryzacja i kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych,	• brak środków finansowych na inwestycje związane z rozbudową sieci wodociagowej i kanalizacyjnej, • zanieczyszczenia gleb, ziemi i wód ściekami nieoczyszczonymi.

• edukacja ekologiczna społeczeństwa w zakresie potrzeb oszczędzania wody i właściwego oczyszczania ścieków.	
--	--

5.8. Zasoby geologiczne

5.8.1. Złoża kopalin

Szczegółowy wykaz udokumentowanych złóż kopalin publikowany jest co roku przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB) w „Bilansie zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2023 r.”.

Powiat sulęciński jest zasobny w złoża azotowego gazu ziemnego, gazu ziemnego i ropy naftowej. Złoża gazu ziemnego i ropy naftowej były w 2023 roku eksploatowane i wydobyte wynosiło łącznie 24,37 mln m³. Natomiast złożo azotowego gazu ziemnego rozpoznane jest szczegółowo. Jest to jedno z dwóch w Polsce złóż azotowego gazu ziemnego. Skład chemiczny gazu ze złoża Sulęcina przedstawia się następująco: 97,6% azotu, 1,6% metanu, a także 0,4% etanu, 0,36% węglowodorów ciężkich i 0,04% dwutlenku węgla.

Tabela 34 Złoża azotowego gazu ziemnego, gazu ziemnego i ropy naftowej w powiecie

Nazwa złoża	Stan zagosp. złoża	Zasoby (mln m ³)		Wydobycie
		Wydobywalne bilansowe pozabilansowe	przemysłowe	
Azotowy gaz ziemny				
Sulęcín	R	3 300,00	-	-
Gaz ziemny				
Kamień Mały	E	123,75	49,59	2,96
Ropa naftowa				
Kamień Mały	E	666,44	240,58	21,41

E - złożo eksploatowane, R - złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo

Źródło: „Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2023 r.” Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy.

Na terenie powiatu występują również złoża węgla brunatnego, piasków i żwirów, kredy jeziornej i kredy piszczącej, surowców ilastych ceramiki budowlanej oraz torfów leczniczych. W 2023 roku eksploatowano jedno złożo węgla brunatnego oraz jedno złożo piasków i żwirów. Okresowo eksploatowano dwa złoża piasków i żwirów. Charakterystyka złóż została przedstawiona poniżej.

Tabela 35 Złoża kopalin na terenie powiatu

Nazwa złoża	Stan zagosp. złoża	Zasoby (tys. t)		Wydobycie
		geologiczne bilansowe	przemysłowe	
Węgiel brunatny				
Rzepin	P	249528	-	-
Sieniawa 2	E	15538	14709	763

Sieniawa-siodło IX-XVI	R	24429	-	-
Torzym	P	843879	-	-
Piaski i żwiry				
Bielice*	Z	-	-	-
Bielice II	Z	1401	-	-
Bielice Południe	R	2171	-	-
Dębokierz	R	2529,9	-	-
Grabów	Z	560	-	-
Krzeszyce	Z	220	-	-
Lubin	M	-	-	-
Lubów OP	R	646	-	-
Małuszów	E	11091	11091	115
Małuszów I	R	2808	-	-
Maszków	T	1913	1913	-
Przęsłice	T	1072	1072	-
Słońsk	Z	364	-	-
Sulęcín "W"	M	-	-	-
Walewice I	R	98	-	-
Walewice II	R	1010	-	-
Nazwa złoża	Stan zagosp. złoża	Zasoby (tys. t)		Wydobycie
		geologiczne bilansowe	przemysłowe	
Kreda jeziorna i kreda piaszcząca				
Gądków Wielki	P	707	-	-
Tarnawa	P	603	-	-
Nazwa złoża	Stan zagosp. złoża	Zasoby (tys. m³)		Wydobycie
		geologiczne bilansowe	przemysłowe	
Surowce ilaste ceramiki budowlanej				
Muszkowo II	Z	4034	-	-
Torfy lecznicze (borowiny)				
Bargów	Z	13,06	-	-

E - złoża eksploatowane, P – złoża o zasobach rozpoznanych wstępnie, R - złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo, T – złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo, Z – złoża, z którego wydobywanie zostało zaniechane, M – złoża skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym.

Źródło: „Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2023 r.” Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy.

Wydobywanie kopalin na terenie powiatu odbywa się na podstawie wydanych koncesji na rozpoznawanie, wydobywanie kopalin. Starosta udziela koncesji na wydobywanie kopalin z obszaru udokumentowanego złoża o powierzchni nie przekraczającej 2 ha i wydobywania nie przekraczającego 20 000 m³ na rok, a działalność będzie prowadzona metodą odkrywkową oraz bez użycia środków strzałowych. Na większe powierzchnie złoża koncesji udziela Marszałek Województwa. Ponadto

Marszałek Województwa udziela koncesji dla złóż o powierzchni poniżej 2 ha, w przypadku, kiedy planowane wydobycie przekracza 20 000 m³ na rok. Marszałek Województwa udziela także koncesji na wydobywanie wód leczniczych, wód termalnych i solanek. Natomiast Minister właściwy do spraw środowiska udziela koncesji na wydobywanie ze złóż węglowodorów, węgla kamiennego, metanu występującego jako kopalina towarzysząca, węgla brunatnego, rud metali z wyjątkiem darniowych rud żelaza, metali w stanie rodzimym, rud pierwiastków promieniotwórczych, siarki rodzimej, soli kamiennej, soli potasowej, soli potasowo-magnezowej, gipsu i anhydrytu, kamieni szlachetnych, pierwiastków ziem rzadkich, gazów szlachetnych, bez względu na miejsce ich występowania. Wykaz wydanych koncesji (obowiązujących według stanu na 14.03.2025 r.) przedstawia poniższa tabela.

Tabela 36 Wykaz wydanych koncesji na wydobywanie kopalin

Lp.	Nazwa złoża	Położenie	Powierzchnia objęta eksploatacją [ha]	Rodzaj kopaliny	Termin ważności koncesji
Koncesje wydane przez Marszałka Województwa Lubuskiego					
1.	Małuszów 1	Małuszów	28,38	Kruszywo naturalne	28.08.2028 r.
2.	Małuszów I	Małuszów	12,91		30.11.2043 r.
3.	Maszków	Maszków	9,24		31.12.2040 r.
4.	Przęsłice	Przęsłice	11,99		31.12.2040 r.
Koncesje wydane przez Ministra Klimatu i Środowiska					
1.	Sieniawa 2	Sieniawa (gmina Łagów) Wielowieś (pow. sulęciński)	147,8015	Węgiel brunatny	16.10.2063 r.
2.	Kamień Mały	Słońsk	885,00	Ropa naftowa	31.12.2044 r.

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego, serwis MIDAS (wg stanu na 14.03.2025 r.)

Starosta Sulęciński wydaje decyzje administracyjne, w których ustala kierunek rekultywacji dla gruntów podlegających rekultywacji i zagospodarowaniu, które wcześniej objęte były działalnością przemysłową np. tereny po wydobyciu kopaliny. W latach 2023-2024 wydano dwie decyzje:

1. NS.6122.1.2024.MSt z dnia 26-04-2024r. – zobowiązującą Kopalnię Węgla Brunatnego Sieniawa Sp. z o.o. do rekultywacji gruntów złoża Sieniawa 2 Siodło XII Zachód.
2. NS.6122.3.2024.MSt z dnia 01-08-2024r. – zobowiązującą Kopalnię Węgla Brunatnego Sieniawa Sp. z o.o. do rekultywacji gruntów złoża Sieniawa 2 Siodło XIII Zachód.

5.8.2. Osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi

Rejestr osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi został przygotowany przez Starostę Sulęciński dla gmin Sulęcín, Lubniewice i Torzym. Na terenie gminy Lubniewice wyznaczono 18 osuwisk o łącznej powierzchni 4,2 ha oraz 21 terenów zagrożonych ruchami masowymi. Na terenie gminy Sulęcín wyznaczono 46 osuwisk o łącznej powierzchni 19,09 ha oraz 37 terenów zagrożonych ruchami masowymi. Na terenie gminy Torzym wyznaczono 20 osuwisk o łącznej powierzchni 17,56 ha oraz 13 terenów zagrożonych ruchami masowymi. Łączna powierzchnia osuwisk na terenie trzech gmin powiatu sulęcińskiego wynosi 40,85 ha. Szczegółowy wykaz został umieszczony w Systemie Osłony Przeciwośuwiskowej na stronie <https://geoportal.pgi.gov.pl>.

5.8.3. Działania w zakresie racjonalnej gospodarki zasobami geologicznymi

Wydobywanie kopalin wiąże się z ingerencją w środowisko naturalne, co w miastach może mieć szczególnie negatywny wpływ, np. na zanieczyszczenie powietrza, wód, hałas czy niszczenie lokalnej fauny i flory. W miastach istotna jest ochrona istniejącej infrastruktury, a także przeciwdziałanie potencjalnym osunięciom terenu, które mogą zagrażać budynkom.

Dlatego przed rozpoczęciem prac wymagane jest sporządzenie oceny oddziaływania na środowisko. Konieczne jest również dostosowanie działalności do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, który określa, jakie działania mogą być prowadzone na danym terenie. Należy pamiętać o konsultacji z lokalnym społeczeństwem, tak aby zapewnić mieszkańcom bezpieczeństwo ich życia i mienia.

W przypadku terenów zagrożonych ruchami masowymi należy wyeliminować na zidentyfikowanych terenach działalność mogącą prowadzić do zmiany ukształtowania terenu (podcinanie stoków, wypłaszczanie wzniesień, humusowanie, zasypywanie cieków) mogącą w następstwie sprzyjać rozwojowi ruchów masowych, chyba że planowany sposób przekształcenia będzie posiadał stosowną dokumentację geologiczno - techniczną.

5.8.4. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zasoby geologiczne

Uwzględniając opis stanu aktualnego w obszarze interwencji zasoby geologiczne przeprowadzono analizę SWOT tj. mocne i słabe strony, a także określono szanse i zagrożenia.

ZASOBY GEOLOGICZNE	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- obecność na terenie powiatu udokumentowanych złóż kopalin, - eksploatacja kopalin zgodnie z wydanymi koncesjami, - wydawanie decyzji o rekultywacji i zagospodarowaniu terenów po eksploatacji kopalin.	- degradacja środowiska związana z wydobywaniem kopalin ze złóż, - występowanie osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- stosowanie najnowszych technologii w czasie eksploatacji zasobów naturalnych, w celu zminimalizowania negatywnego wpływu na środowisko, - rewitalizacja terenów pogórnich, przywracanie im funkcji przyrodniczych lub społecznych.	- degradacja gleb, - możliwość zaistnienia nielegalnej, niekontrolowanej eksploatacji zasobów naturalnych, - niszczenie terenów cennych przyrodniczo w celu poszukiwania i wydobywania kopalin

5.9. Gleby

Gleby powiatu charakteryzują się dużą różnorodnością. W obniżeniach dolinnych rzek (Ilanki, Postomii, Warty) wykształciły się gleby podmokłe bagienne, torfowe i mady. Gleby brunatne i bielcowe znajdują się na terenach wyżej położonych.

Poszczególne gminy charakteryzują się następującymi glebami:

- gmina Krzeszyce - gleby bielcowe i brunatne, a także gleby murszowe, mułowo-błotne, mady lekkie i średnie i gleby glejowe,
- gmina Lubniewice - gleby brunatne wylugowane, bielcowe, mady i torfowe,
- gmina Słońsk - gleby murszowe, mady, bielcowe, brunatne i mułowo-błotne,
- gmina Sulęcín - gleby brunatne, gleby brunatne wylugowane i płowe, gleby torfowe i murszowe oraz mady,
- gmina Torzym - gleby bielcowe wytworzone na piaskach luźnych i słabo gliniastych.

Wśród gruntów ornych w powiecie dominuje gleby IV i V klasy bonitacyjnej, czyli gleby orne średnie i słabe. Nie ma gruntów ornych najlepszej klasy bonitacyjnej, czyli I klasy. Szczegóły zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 37 Podział gruntów ornych ze względu na klasy bonitacyjne

Jednostka ewidencyjna	Klasa bonitacyjne gruntów ornych [ha]						
	II	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI
Powiat Sulęciński	28	803	2055	6217	6881	7313	4105

Źródło: Starostwo Powiatowe w Sulęcínie.

5.9.1 Zagrożenia dla gleb

Niszczenie gleb powodujące pogorszenie ich wartości użytkowej i obniżenie możliwości produkcyjnych jest nazywane degradacją gleb. Procesy, które zachodzą w glebie, pogarszają jej właściwości fizyczne (zniszczenie struktury), chemiczne (zakwaszenie, zasolenie lub zatrucie metalami ciężkimi) i biologiczne (zmniejszenie ilości i jakości próchnicy, ubytek żywych organizmów). W konsekwencji spada naturalna urodzajność gleby. Za degradację gleby odpowiedzialny jest przede wszystkim człowiek (przemysł, wydobywanie kopalin, rolnictwo, urbanizacja terenów) ale też czynniki naturalne, np. erozja gleby, zmiany klimatyczne (susza), klęski żywiołowe (wybuchy wulkanów, trzęsienie ziemi).

Zmiany zachodzące w środowisku glebowym, szczególnie zanieczyszczenia gleb, są kontrolowane w oparciu o sieci monitoringu: krajowego, regionalnego i lokalnego. Monitoring lokalny oparty jest na badaniach przeprowadzanych u właścicieli gruntów rolnych przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą. Polega on w zasadzie na przeprowadzaniu badań gleb pod kątem zawartości składników pokarmowych wpływających na plonowanie roślin.

Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gorzowie Wielkopolskim w latach 2023-2024, na zlecenie głównie indywidualnych rolników z terenu powiatu, przeprowadziła badania gleb na powierzchni 7 275,85 ha użytków rolnych, skąd pobrano łącznie 2 277 próbek. Poniżej zestawiono otrzymane wartości pH, potrzeb wapnowania gleb oraz zawartość makroelementów, które są niezbędne do prawidłowego wzrostu roślin i otrzymania optymalnych plonów.

Tabela 38 Odczyn i potrzeby wapnowania gleb na terenie powiatu sulęcińskiego na podstawie wykonanych badań w latach 2023-2024

Odczyn	% przebadanych próbek	Potrzeby wapnowania	% przebadanych próbek
Bardzo kwaśny	17	Konieczne	20
Kwaśny	34	Potrzebne	14
Lekko kwaśny	37	Wskazane	20

Odczyn	% przebadanych próbek	Potrzeby wapnowania	% przebadanych próbek
Obojętny	10	Ograniczone	19
Zasadowy	2	Zbędne	27

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gorzowie Wlkp.

Większość przebadanych użytków rolnych miała odczyn od kwaśnego do lekko kwaśnego. Natomiast wapnowanie gleb w większości przypadków było od koniecznego do wskazanego.

Tabela 39 Zasobność gleb w makroelementy na terenie powiatu sulęcińskiego na podstawie wykonanych badań w latach 2023-2024

Zawartość fosforu	% przebadanych próbek	Zawartość potasu	% przebadanych próbek	Zawartość magnezu	% przebadanych próbek
Bardzo niska	4	Bardzo niska	16	Bardzo niska	10
Niska	33	Niska	35	Niska	21
Średnia	31	Średnia	21	Średnia	31
Wysoka	18	Wysoka	13	Wysoka	18
Bardzo wysoka	14	Bardzo wysoka	15	Bardzo wysoka	20

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gorzowie Wlkp.

W przebadanych próbkach większość gleb charakteryzowała się od niskiej do średniej zawartości fosforu. Zawartość potasu była od wartości niskich do średnich. Zawartość magnezu mieściła się w zakresie od niskiego do średniego.

Bezpośredni wpływ na wielkość plonu ma odczyn gleby, zawartość w glebie fosforu, potasu i magnezu. Odczyn gleb ma bezpośredni wpływ na wzrost, rozwój i plonowanie roślin. Warunkiem prawidłowego rozwoju roślin jest zapewnienie optymalnego lub tolerowanego przez nie zakresu odczynu. Optymalny zakres odczynu dla większości roślin mieści się w przedziale pH od 5,5 do 6,5, a dla roślin wrażliwych na zakwaszenie w zakresie pH 6,5–7,0 (czyli od kwaśnego przez lekko kwaśny do obojętnego). Zabiegiem niezbędnym do zrównoważenia zakwaszenia gleb wywołanego stosowaniem nawozów jest wapnowanie. Wapnowanie ma wszechstronny i korzystny wpływ na właściwości fizyczno-chemiczne i biologiczne gleby. Wpływa na tworzenie żyzności gleby, czynnika umożliwiającego uzyskiwanie wysokich plonów i efektywnego nawożenia NPK. Aby wapnowanie spełniało pożądany efekt, musi być zastosowane w dawkach gwarantujących uzyskanie optymalnego odczynu dla uprawianych w zmianowaniu gatunków roślin. Fosfor jest niezbędnym pierwiastkiem dla rozwoju roślin. Jego optymalna zawartość w glebie wpływa dodatnio na pobieranie przez rośliny innych składników pokarmowych, głównie azotu. Potas w roślinie jest regulatorem wielu procesów. Składnik ten ma wpływ na właściwą gospodarkę wodną i węglowodanową, na fotosyntezę, oddychanie, gospodarkę azotem, żelazem i manganem oraz aktywuje układy enzymatyczne. Nawożenie gleb potasem winno uwzględniać wymagania pokarmowe roślin, gdyż właściwe zaopatrzenie roślin w potas zwiększa ich reakcję na nawożenie azotem. Magnez jest ważnym pierwiastkiem dla procesów życiowych rośliny. Jego istotna funkcja wynika głównie z tego, że jest składnikiem chlorofilu. Niedobór magnezu podczas wzrostu roślin powoduje spadek jakości i obniżenie plonów.

5.9.2. Działania w zakresie racjonalnego wykorzystania gleb

Grunty orne na terenie powiatu sulęcińskiego zajmują 25 943 ha, czyli 22% powierzchni powiatu. Dlatego ważna jest ochrona gleb poprzez prawidłową gospodarkę rolną z zastosowaniem głównie nawozów naturalnych, racjonalne stosowanie nawozów sztucznych oraz środków ochrony roślin. Otrzymanie optymalnych plonów można osiągnąć poprzez odpowiedni dobór roślin uprawnych, częstotliwość wykonywania orki oraz innych zabiegów agrotechnicznych. Rośliny wieloletnie np. trawy, lucerna zabezpieczają przed spływem powierzchniowym i wymywaniem gleb. Mniej skuteczną ochronę stanowią rośliny ozime np. żyto, rzepak, jeszcze mniejszą zboża jare.

Gleby zdegradowane przez działalność przemysłową, rolniczą lub inne czynniki powinny być poddawane rekultywacji, np. przez nasadzenia roślin fitoremediacyjnych (oczyszczających glebę z zanieczyszczeń) lub poprawianie ich struktury i składu przez dodanie materii organicznej.

Należy zapobiegać erozji poprzez prawidłowe działania melioracyjne, zadrzewienia śródpolne oraz zalesianie nieużytków. Zapobiegać zanieczyszczeniu gleby ze źródeł komunalnych (ograniczenie ilości odpadów i właściwa gospodarka odpadami, oczyszczanie ścieków) oraz ze źródeł przemysłowych (stosowanie nowoczesnych technologii).

Należy zachęcać rolników do udziału w szkoleniach i doradztwie prowadzonym m.in. przez Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Kalsku.

5.9.3. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gleby

Uwzględniając opis stanu aktualnego w obszarze interwencji gleby przeprowadzono analizę SWOT tj. mocne i słabe strony, a także określono szanse i zagrożenia.

GLEBY	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- wysoki udział gruntów ornych w strukturze użytkowania gruntów, - badania gleb przez indywidualnych rolników w celu optymalizacji stosowania nawozów.	- przewaga gruntów ornych o glebach średnich i słabych klas bonitacyjnych, - brak gleb ornych o najlepszej klasie bonitacyjnej, - występowanie gleb podatnych na degradację.
SZANSE	ZAGROŻENIA
- rozwój rolnictwa ekologicznego, - systematyczna kontrola jakości gleb, - możliwość szkolenia rolników przez Ośrodki Doradztwa Rolniczego i inne podmioty.	- możliwość transportu zanieczyszczeń znajdujących się w atmosferze do powierzchni ziemi w formie depozycji suchej (opadanie cząsteczek stałych, gazów i aerozoli) i depozycji mokrej (deszcz, śnieg, mżawka, grad), - niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin w rolnictwie.

5.10. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Głównym aktem prawnym regulującym gospodarkę odpadami w Polsce jest ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2023 poz. 1587 ze zm.) oraz ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54 ze zm.). Poprzez gospodarowanie odpadami,

zgodnie z definicją zawartą w ww. ustawie, rozumie się zbieranie, transport, przetwarzanie odpadów, łącznie z nadzorem nad tego typu działaniami, jak również późniejsze postępowanie z miejscami unieszkodliwiania odpadów oraz działania wykonywane w charakterze sprzedawcy odpadów lub pośrednika w obrocie odpadami.

Najważniejszy do osiągnięcia cel gospodarki odpadami to redukcja ilości odpadów u źródła ich powstawania poprzez racjonalne gospodarowanie produktami, materiałami, substancjami oraz wykorzystywanie produktów lub części produktów ponownie do tego samego celu, do którego były przeznaczone pierwotnie.

Ustawa o odpadach określa hierarchię sposobów postępowania z odpadami tj.:

- zapobieganie powstawaniu odpadów - rozumie się przez to środki zastosowane w odniesieniu do produktu, materiału lub substancji, zanim staną się one odpadami, zmniejszające: ilość odpadów, w tym również przez ponowne użycie lub wydłużenie okresu dalszego używania produktu, negatywne oddziaływanie wytworzonych odpadów na środowisko i zdrowie ludzi, zawartość substancji szkodliwych w produkcie i materiale;
- przygotowanie do ponownego użycia - rozumie się przez to odzysk polegający na sprawdzeniu, czyszczeniu lub naprawie, w ramach którego produkty lub części produktów, które wcześniej stały się odpadami, są przygotowywane do tego, aby mogły być ponownie wykorzystywane bez jakichkolwiek innych czynności wstępnego przetwarzania;
- recykling - rozumie się przez to odzysk, w ramach którego odpady są ponownie przetwarzane na produkty, materiały lub substancje wykorzystywane w pierwotnym celu lub innych celach; obejmuje to ponowne przetwarzanie materiału organicznego (recykling organiczny), ale nie obejmuje odzysku energii i ponownego przetwarzania na materiały, które mają być wykorzystane jako paliwa lub do celów wypełniania wyrobisk;
- odzysk - rozumie się przez to jakikolwiek proces, którego głównym wynikiem jest to, aby odpady służyły użytecznemu zastosowaniu przez zastąpienie innych materiałów, które w przeciwnym przypadku zostałyby użyte do spełnienia danej funkcji, lub w wyniku, którego odpady są przygotowywane do spełnienia takiej funkcji w danym zakładzie lub ogólnie w gospodarce;
- unieszkodliwianie odpadów - rozumie się przez to proces niebędący odzyskiem, nawet jeżeli wtórnym skutkiem takiego procesu jest odzysk substancji lub energii.

5.10.1 Odpady komunalne – funkcjonujący system zbiórki oraz masa zebranych odpadów

Uwarunkowania prawne - obowiązki w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi

Gminy z powiatu sulęcińskiego należą do Celowego Związku Gmin CZG-12 z siedzibą w Długoszynie. Związek realizuje następujące zadania w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie poszczególnych gmin:

- eksploatuje Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Długoszynie oraz zapewnia budowę, utrzymanie i eksploatację własnych lub wspólnie z innymi gminami regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych;
- zagospodarowuje odpady komunalne odebrane od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy gmin oraz zagospodarowuje odebrane odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy,
- wspiera gminy w realizacji obowiązków sprawozdawczych, analitycznych, kontrolnych i nadzorczych związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi poprzez udostępnianie niezbędnych informacji,

- zapewnia osiągnięcie odpowiednich poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania;
- prowadzi działania edukacyjne w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz w zakresie ochrony środowiska.

Zasady odbierania i zbierania odpadów komunalnych

Odpady komunalne na terenie powiatu powstają głównie w gospodarstwach domowych, ale również na terenach nieruchomości niezamieszkałych, tj.: obiekty użyteczności publicznej oraz infrastruktury (handel, obiekty turystyczne, usługi). Stanowią one także odpady z terenów otwartych, tj.: odpady z koszy ulicznych, zmiotki z dróg oraz placów, a także nieruchomości stanowiące tereny zamknięte.

Odpady komunalne z terenów nieruchomości zamieszkałych odbierane są przez firmy wyłonione w przetargach, według ustalonego harmonogramu dostarczanego mieszkańcom. Natomiast odpady z nieruchomości niezamieszkałych odbierane są na podstawie podpisanych umów pomiędzy właścicielem nieruchomości a przedsiębiorstwem prowadzącym działalność w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi, wpisanym do rejestru działalności regulowanej.

Na terenie poszczególnych gmin odbiór odpadów komunalnych odbywa się w dwóch systemach:

- workowym i pojemnikowym – dla budynków jednorodzinnych,
- pojemnikowym – dla budynków wielolokalowych.

Z nieruchomości odbierane są odpady niesegregowane (zmieszane) oraz selektywnie zebrane tj.: metale i tworzywa sztuczne, papier i tektura, szkło oraz biodegradowalne.

Zasady w zakresie selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych ustalane są przez poszczególne gminy w uchwalanych regulaminach utrzymania czystości i porządku na terenie danej gminy.

Dodatkowo mieszkańcy poszczególnych gmin mogą samodzielnie oddawać wybrane frakcje odpadów do Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), który funkcjonuje w następujących lokalizacjach:

- PSZOK w Długoszynie na terenie Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych – dla mieszkańców gminy Sulęcín, Lubniewice i Torzym,
- PSZOK ul. Lipowa 50 w Sulęcín – dla mieszkańców gminy Sulęcín,
- PSZOK ul. Podgórna 26a w Krzeszycach (teren oczyszczalni ścieków) – dla mieszkańców gminy Krzeszyce,
- PSZOK ul. 3 Lutego 47 w Słońsku – dla mieszkańców gminy Słońsk.

Do punktów mieszkańcy mogli bezpłatnie dostarczać: papier i tekturę, tworzywa sztuczne, odpady opakowaniowe wielomateriałowe, szkło, opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych, metale, bioodpady, zużyte baterie i akumulatory, przeterminowane leki, igły i strzykawki (odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałe w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi), zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i inne odpady wielkogabarytowe, odzież i tekstylia, zużyte opony pochodzące z pojazdów osobowych i jednośladów.

Zgodnie z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/851 z dnia 30 maja 2018 r. zmieniającą dyrektywę 2008/98/WE w sprawie odpadów, od 1 stycznia 2025 roku pojawiła się nowa (szósta) frakcja odpadów, którą należy zbierać selektywnie, tekstylia i odzież. Ministerstwo Klimatu i Środowiska pracuje nad nowymi przepisami. Do tego czasu mieszkańcy mogą przekazywać tekstylia i odzież do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych.

Masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych

Ilość odpadów komunalnych zebranych i odebranych w 2023 roku z terenu gmin powiatu sulęcińskiego wynosiła 14 340,004 Mg. Najwięcej odpadów odebrano w gminie Sulęcín, które stanowiły 48,3% wszystkich odpadów. Wśród zebranych i odebranych odpadów komunalnych większość z nich były to zmieszane (niesegregowane) odpady komunalne, które stanowiły 59,7% wszystkich odpadów. Szczegółowy wykaz został przedstawiony w poniższej tabeli.

Tabela 40 Masa odebranych odpadów komunalnych w 2023 roku

Jednostka ewidencyjna	Masa zebranych i odebranych odpadów komunalnych	Masa zebranych i odebranych zmieszanych odpadów komunalnych
	Mg	
Gmina Krzeszyce	1720,613	979,954
Gmina Lubniewice	1402,169	736,094
Gmina Słońsk	1585,586	977,000
Gmina Sulęcín	6928,537	4135,474
Gmina Torzym	2703,099	1684,024
Powiat Sulęciński	14340,004	8512,546

Źródło: Gminy powiatu sulęcińskiego.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 20 sierpnia 2021 roku w sprawie sposobu obliczania przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (Dz. U. 2021 poz. 1530) uległ zmianie sposób obliczania poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych za rok 2022 i kolejne lata. Obecnie poziom ten wylicza się jako stosunek łącznej masy odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi do łącznej masy wytworzonych odpadów w danej gminie. Zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2024 poz. 399) obowiązek osiągnięcia poziomu recyklingu dla 2023 roku wynosił co najmniej 35%. Gminom nie udało się osiągnąć wymaganego poziomu za rok 2023.

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2024 poz. 399) gminy zobowiązane są do ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania. Dla 2023 roku nie ma wymaganego poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. 2017 poz. 2412) przedstawia wymagany poziom do 16 lipca 2020 r, który wynosił do 35%. Wszystkie gminy osiągnęły wymagany poziom.

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2024 poz. 399) gminy zobowiązane są do osiągnięcia wymaganego poziomu składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych. W roku 2023 poziom składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych nie mógł przekroczyć poziomu składowania w wysokości 30%. Jedynie Gminie Torzym nie udało się osiągnąć wymaganego poziomu za rok 2023.

Tabela 41 Obowiązkowe poziomy recyklingu, ograniczania masy i składowania odpadów komunalnych w 2023 roku

Jednostka ewidencyjna	Poziom ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych odebranych i zebranych	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania	Poziom składowania odpadów komunalnych
Gmina Krzeszyce	19,51%	9,52%	27,91%
Gmina Lubniewice	22,23%	3,53%	25,09%
Gmina Słońsk	27,00%	20,96%	27,00%
Gmina Sulęcín	28,05%	3,66%	28,14%
Gmina Torzym	24,06%	8,43%	31,83%

Źródło: Gminy powiatu sulęcińskiego.

Zgodnie z „Krajowym planem gospodarki odpadami 2028” przyjętego uchwałą nr 96 Rady Ministrów z dnia 12 czerwca 2023 roku prognozuje się zmiany w ilości wytwarzanych odpadów komunalnych. Biorąc pod uwagę różne czynniki społeczno-ekonomiczne prognozuje się wzrost wytwarzania odpadów komunalnych. Wpływ na to mają m.in. styl życia, wzrost poziomu dobrobytu, kształtujące się zmiany przepisów dotyczących ograniczania lub eliminowania pewnych produktów, rosnąca świadomość ekologiczna. W „Krajowym planie gospodarki odpadami 2028” wykazano systematyczny wzrost wytwarzanych odpadów tj. papier i tektura, drewno, szkło, metale inne niż aluminium, aluminium, odpady wielomateriałowe, odpady mineralne, odpady niebezpieczne, odpady higieniczne, odpady wielkogabarytowe, guma i skóra oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.

5.10.2 Instalacje komunalne do przetwarzania odpadów komunalnych

Na terenie powiatu sulęcińskiego funkcjonuje Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Długoszynie, który jest zarządzany przez Celowy Związek Gmin CZG-12 w Długoszynie. Zakład ten składa się z¹⁰:

- Instalacji mechanicznej MBP – wydajność 60 000 Mg/rok linia dla odpadów zmieszanych oraz 18 000 Mg/rok linia dla odpadów selektywnych (tworzywa sztuczne i makulatura),
- Instalacji biologicznej MBP – wydajność 28 000 Mg/rok,
- Kompostowni odpadów zielonych – wydajność 3 300 Mg/rok,
- Segment przerobu odpadów budowlanych i gabarytowych – wydajność 5 000 Mg/rok dla odpadów wielkogabarytowych i 6 000 Mg /rok dla odpadów budowlanych

¹⁰ Dane z Celowego Związku Gmin CZG-12 pismo z dn. 17.02.2025 r.

- Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Kwatera 1C – pojemność 363 990 Mg.

Na terenie powiatu zlokalizowane są składowiska odpadów będące w trakcie rekultywacji ¹¹:

- Składowisko odpadów w Lubniewicach (zlokalizowane przy drodze Lubniewice – Glisno) – termin zakończenia rekultywacji – 2032 rok.
- Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Długoszyn kwatera 1B – termin zakończenia rekultywacji – 2026 rok.

Na terenie powiatu zlokalizowane są dwa składowiska, które nie spełniały wymagań ochrony środowiska i podlegały zamknięciu ¹²:

- Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Żubrowie, Żubrow dz. nr 286/2 (gmina Sulęcín) – zakończenie rekultywacji w 2021 roku,
- Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Miechowie, Doły Komorowskie, Miechów, dz. nr 57/3 (gmina Sulęcín) - zakończenie rekultywacji w 2021 roku.

Na terenie powiatu zlokalizowane są także składowiska odpadów będące w trakcie monitoringu po zakończeniu rekultywacji ¹³:

- Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Długoszyn kwatera 1A – termin zakończenia monitoringu – 2045 rok,
- Składowisko odpadów w Słońsku – termin zakończenia monitoringu – 2032 rok,
- Składowisko odpadów komunalnych w Krzeszycach - termin zakończenia monitoringu - 2034 rok,
- Składowisko odpadów komunalnych w Lubniewicach – Glisno - termin zakończenia monitoringu – 2032 rok,
- Składowisko odpadów komunalnych w Pniowie dz. nr 142/2 - termin zakończenia monitoringu – 2035 rok.

W „Planie gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2024-2030 wraz z planem inwestycyjnym” przyjętego uchwałą nr VIII/118/25 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 10 marca 2025 roku, przewidziano do budowy na terenie powiatu sulęcińskiego:

1. Rozbudowa PSZOK w Długoszynie – jednostka realizująca Celowy Związek Gmin CZG-12 Długoszyn. Lata realizacji: 2023-2026.
2. Modernizacja / rozbudowa PSZOK w Długoszynie poprzez wykonania m.in. zadaszania placu - jednostka realizująca Celowy Związek Gmin CZG-12 Długoszyn. Lata realizacji: 2025-2027.
3. Rozbudowa i doposażenie istniejącego PSZOK w Słońsku - jednostka realizująca Gmina Słońsk. Lata realizacji: 2025.
4. Modernizacja i rozbudowa linii do sortowania odpadów komunalnych - jednostka realizująca Celowy Związek Gmin CZG-12 Długoszyn. Lata realizacji: 2023-2026.
5. Zmiana wydajności instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów w procesie biostabilizacji i/lub kompostowania na terenie ZUOK w Długoszynie - jednostka realizująca Celowy Związek Gmin CZG-12 Długoszyn. Lata realizacji: 2025-2026.

¹¹ Dane ze „Sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego za okres od 1.01.2020 r. do 31.12.2022 r.”.

¹² Jw.

¹³ Jw.

6. Rozbudowa i modernizacja linii sortowniczej do niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych - jednostka realizująca Celowy Związek Gmin CZG-12 Długoszyn. Lata realizacji: 2025-2030.
7. Budowa kontenerowej instalacji oczyszczania odcieków składowiskowych i ścieków technologicznych opartej na technologii odwróconej osmozy na terenie ZUOK Długoszy - jednostka realizująca Celowy Związek Gmin CZG-12 Długoszyn. Lata realizacji: 2025-2029.
8. Budowa farmy fotowoltaicznej na powierzchni zamkniętej i zrekultywowanej kwatery 1A składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Długoszynie wraz z magazynem energii elektrycznej - jednostka realizująca Celowy Związek Gmin CZG-12 Długoszyn. Lata realizacji: 2025-2029.
9. Budowa układu kogeneracji do produkcji energii elektrycznej z gazu składowiskowego w ZUOK Długoszyn - jednostka realizująca Celowy Związek Gmin CZG-12 Długoszyn. Lata realizacji: 2026-2029.
10. Budowa kwatery 1C składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Długoszynie, gm. Sulęcín (etap II - kwatera 2C) - jednostka realizująca Celowy Związek Gmin CZG-12 Długoszyn. Lata realizacji: 2027-2030.
11. Rozbudowa placu do magazynowania odpadów innych niż niebezpieczne położonego na terenie ZUOK w Długoszynie - jednostka realizująca Celowy Związek Gmin CZG-12 Długoszyn. Lata realizacji: 2024-2025.
12. Budowa instalacji biologicznego beztlenowego przetwarzania odpadów na terenie ZUOK Długoszyn - jednostka realizująca Celowy Związek Gmin CZG-12 Długoszyn. Lata realizacji: 2025-2033.
13. Instalacja recyklingu tworzyw sztucznych pochodzenia komunalnego oraz przemysłowego – lokalizacja: Długoszyn 80 działka 170/7. Jednostka realizująca VACAT ENERGIA Sp. z o. o. Lata realizacji: 2026-2028.
14. Instalacja termicznego przekształcania odpadów pochodzenia komunalnego oraz ustabilizowanych osadów ściekowych z towarzyszącą produkcją energii elektrycznej i ciepłej w skojarzeniu - lokalizacja: Długoszyn 80 działka 170/7. Jednostka realizująca VACAT ENERGIA Sp. z o. o. Lata realizacji: 2024-2027.
15. Zakup wężła lub budowa linii do przetwarzania odpadów wielkogabarytowych i innych odpadów wraz z odzyskiem surowców i produkcją paliwa alternatywnego - jednostka realizująca Celowy Związek Gmin CZG-12 Długoszyn. Lata realizacji: 2025-2031.
16. Rekultywacja kwatery 1B składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w ZUOK Długoszyn - jednostka realizująca Celowy Związek Gmin CZG-12 Długoszyn. Lata realizacji: 2026.
17. Rekultywacja kwatery 1C składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w ZUOK Długoszyn - jednostka realizująca Celowy Związek Gmin CZG-12 Długoszyn. Lata realizacji: 2030-2034.

5.10.3 Odpady zawierające azbest

Zgodnie z „Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” (przyjętego uchwałą Rady Ministrów z dnia 14 lipca 2009 roku, zmienionego uchwałą 15 marca 2010 r.) przewiduje się usunięcie wszystkich wyrobów zawierających azbest do końca 2032 roku. Emisja włókien azbestu, będących czynnikiem szkodliwym dla organizmu ludzkiego, jest wywołana przez mechaniczne uszkodzenia materiałów zawierających azbest, np. piłowaniem, szlifowaniem narzędziami

szybkoobrotowymi oraz podczas naturalnego procesu destrukcji. Cechą szczególną azbestu jest to, że włókna gromadzą się i pozostają w tkance płucnej w ciągu całego życia powodując po wielu latach zmiany chorobowe.

W celu realizacji zapisów krajowego programu usuwania azbestu na szczeblach gminnych zostały opracowane programy usuwania azbestu:

- Gmina Krzeszyce - uchwała nr XXXI/171/2017 Rady Gminy Krzeszyce z dnia 29 grudnia 2017 r. w sprawie przyjęcia „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Krzeszyce”;
- Gmina Lubniewice – uchwała nr XXXII/253/2017 Rady Miejskiej w Lubniewicach z dnia 8 listopada 2017 r. w sprawie przyjęcia „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Lubniewice na lata 2018-2032”;
- Gmina Słońsk – uchwała nr XXII/138/2008 Rady Gminy Słońsk z dnia 18 czerwca 2008 r. w sprawie przyjęcia programu usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Słońsk na lata 2007-2032;
- Gmina Sulęcín – uchwała nr XCIV/569/24 Rady Miejskiej w Sulęcín z dnia 22 kwietnia 2024 r. w sprawie przyjęcia „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Sulęcín na lata 2024-2032”;
- Gmina Torzym - uchwała Nr XXXIII/228/10 Rady Miejskiej w Torzymiu z dnia 4 lutego 2010 r. w sprawie uchwalenia „Programu usuwania i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest na terenie Miasta i Gminy Torzym do 2032 roku”.

Według danych zawartych w bazie azbestowej¹⁴ na terenie powiatu do unieszkodliwienia pozostało 4 749,019 Mg wyrobów zawierających azbest, z czego do osób fizycznych należy 4 254,006 Mg, tj. 89,5% wszystkich wyrobów azbestowych. Najwięcej wyrobów azbestowych do usunięcia pozostało na terenie gminy Torzym, a najmniej na terenie gminy Lubniewice. Szczegółowe dane zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 42 Masa wyrobów azbestowych pozostała do unieszkodliwienia na terenie powiatu sulęcińskiego

Jednostka ewidencyjna	Masa wyrobów zawierających azbest pozostała do unieszkodliwienia [kg]		
	Osoby fizyczne	Osoby prawne	Razem
Gmina Krzeszyce	1088265	11325	1099590
Gmina Lubniewice	231285	4395	235680
Gmina Słońsk	574700	67455	642155
Gmina Sulęcín	844225	206107	1050333
Gmina Torzym	1515531	205730	1721261
Powiat Sulęciński	4254006	495012	4749019

Źródło: bazaazbestowa.gov.pl (wg stanu na 14.03.2025 r.).

Analizując rodzaje wyrobów azbestowych, które występują na terenie powiatu sulęcińskiego, do unieszkodliwienia pozostało 4 301,509 Mg falistych płyt azbestowo-cementowych, płaskich płyt

¹⁴ www.bazaazbestowa.gov.pl – wg. stanu na dzień 15.03.2025 r.

azbestowo-cementowych w ilości 239,44 Mg, rur i złączy azbestowo-cementowych w ilości 80,44 Mg. W ziemi pozostawiono 127,6 Mg rur i złączy azbestowo-cementowych. W niewielkich ilościach występują również inne wyroby azbestowe. Szczegółowy wykaz został przedstawiony w poniższej tabeli.

Tabela 43 Rodzaje wyrobów azbestowych występujących na terenie powiatu sulęcińskiego

Rodzaj wyrobu	Ilość pozostała do unieszkodliwienia [Mg]	Procentowy udział
Płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie	239,440	5,0%
Płyty azbestowo-cementowe faliste dla budownictwa	4 301,509	90,6%
Rury i złącza azbestowo-cementowe do unieszkodliwienia	80,440	1,7%
Rury azbestowo-cementowe pozostawione w ziemi	127,600	2,7%
Inne – kształtki azbestowo-cementowe elektroizolacyjne	0,03	0,0%
RAZEM	4 749,019	100%

Źródło: Baza Azbestowa według stanu na dzień 15.03.2025 r.

W latach 2023-2024 na terenie powiatu usunięto 243,865 Mg wyrobów zawierających azbest. Łącznie wydano 195 459,48 zł. Szczegółowe dane w poniższej tabeli.

Tabela 44 Ilość usuniętych wyrobów azbestowych z terenu powiatu w latach 2023-2024

Jednostka ewidencyjna	Rok	Ilość usuniętych wyrobów azbestowych [Mg]	Poniesione koszty [PLN]	Źródło finansowania
Gmina Krzeszyce	2023	74,73	52 311,00	Dotacje z NFOŚiGW i WFOŚiGW
	2024	0,00	0,00	
Gmina Lubniewice	2023	17,04	19 721,50	Środki Gminy, dotacje z NFOŚiGW i WFOŚiGW
	2024	0,0	0,0	
Gmina Słońsk	2023	12,64	9 515,00	Budżet Gminy Słońsk
	2024	16,645	7 683,00	
Gmina Sulęcín	2023	74,31	70 078,50	WFOŚiGW, Środki własne właścicieli nieruchomości
	2024	0,0	0,0	
Gmina Torzym	2023	48,50	36 150,48	Budżet gminy, dotacje z NFOŚiGW i WFOŚiGW
	2024	0,0	0,0	
Razem	2023	227,220	187 776,48	
	2024	16,645	7 683,00	

Źródło: Gminy powiatu sulęcińskiego.

5.10.4 Odpady powstające z produktów

Opakowania i odpady opakowaniowe

Opakowania oznaczają wszystkie wyroby wykonane z jakichkolwiek materiałów, przeznaczone do przechowywania, ochrony, przewozu, dostarczania i prezentacji wszelkich towarów, od surowców do produktów przetworzonych, od producenta do użytkownika lub konsumenta. Opakowania i odpady opakowaniowe powstają nie tylko w gospodarstwach domowych, lecz w szczególności w zakładach produkcyjnych, jednostkach handlowych, miejscach użyteczności publicznej, różnych gałęziach przemysłu. Odpady opakowaniowe są wytwarzane na wszystkich etapach łańcucha dostaw, ale przede wszystkim przez konsumentów jako użytkowników końcowych.

Instalacje odzysku innego niż recykling odpadów opakowaniowych na terenie powiatu:

1. Sortownia odpadów zmieszanych i selektywnie zebranych (część mechaniczna MBP) – Celowy Związek Gmin CZG 12. Roczne zdolności przerobowe 18 000 Mg/rok.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Odpady zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego są objęte obowiązkiem selektywnego zbierania odpadów i zakazem umieszczania razem z innymi odpadami. System zbierania, w tym zwrotu zużytego sprzętu, tworzą zbierający zużyty sprzęt i podmioty prowadzące nieprofesjonalną działalność w zakresie zbierania odpadów oraz PSZOK-i, a także dystrybutorzy, którzy udostępniają sprzęt na rynku. Demontaż zużytego sprzętu, a także przygotowanie do ponownego użycia zużytego sprzętu oraz odpadów powstałych po jego demontażu, można prowadzić wyłącznie w instalacji, obiekcie budowlanym lub jego części służącym do tych celów, które posiadają decyzję w zakresie gospodarki odpadami zezwalającą na przetwarzanie zużytego sprzętu.

Instalacje recyklingu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego na terenie powiatu:

1. Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe "TAMAR" Marian Tatera, Łaszewo 4 Torzym.

Zużyte baterie i akumulatory

W zakresie zbierania zużytych baterii i akumulatorów zakazuje się umieszczania zużytych baterii i zużytych akumulatorów razem z innymi odpadami w tym samym pojemniku. Zużyte baterie i akumulatory powinny być zbierane selektywnie według rodzajów, aby ułatwić ich przetwarzanie za pomocą technologii i instalacji służących do przetwarzania i recyklingu poszczególnych rodzajów zużytych baterii lub zużytych akumulatorów. Użytkownik końcowy jest obowiązany do przekazania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, w tym baterii przenośnych i akumulatorów przenośnych, do zbierającego zużyte baterie lub zużyte akumulatory lub do miejsca odbioru. Natomiast zużyte baterie samochodowe i zużyte akumulatory samochodowe należy przekazać sprzedawcy detalicznemu baterii samochodowych lub akumulatorów samochodowych, podmiotowi prowadzącemu usługi w zakresie wymiany zużytych baterii samochodowych lub zużytych akumulatorów samochodowych, zbierającemu zużyte baterie samochodowe. Zużyte baterie przemysłowe i zużyte akumulatory przemysłowe należy przekazać sprzedawcy detalicznemu.

Pojazdy wycofane z eksploatacji

Wprowadzający pojazd jest obowiązany zapewnić sieć zbierania pojazdów, zwaną dalej „siecią”, obejmującą terytorium kraju w taki sposób, aby w każdym województwie były prowadzone co najmniej trzy stacje demontażu lub punkty zbierania pojazdów, w tym co najmniej jedna stacja demontażu, położone w różnych miejscowościach, zapewniające właścicielowi pojazdu możliwość oddania pojazdu

wycofanego z eksploatacji. Właściciel pojazdu wycofanego z eksploatacji jest zobowiązany do przekazania go do przedsiębiorcy prowadzącego stację demontażu lub przedsiębiorcy prowadzącego punkt zbierania pojazdów. Prowadzący stację demontażu jest obowiązany osiągać określone poziomy odzysku i recyklingu odpadów pochodzących z pojazdów wycofanych z eksploatacji w stosunku do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w danym roku.

Na terenie powiatu funkcjonują stacje demontażu pojazdów:

1. "KG METAL RYCZAJ" BEATA KOMOROWSKA, AGATA GIEROŃSKA SPÓŁKA JAWNA ul. Daszyńskiego 47 Sulęcín. Roczne zdolności przerobowe – 2 600 Mg/rok.
2. Auto-Części "CARENS" Nowogram Mariusz ul. Złota Słońsk. Roczne zdolności przerobowe – 1 600 Mg/rok.
3. ZPHU STACJA DEMONTAŻU POJAZDÓW TADEUSZ SOLOCH ul. Młynarska 6 Sulęcín. Roczne moce przerobowe – 3 000 Mg/rok.

Oleje odpadowe

Poprzez oleje odpadowe rozumie się wszelkie mineralne lub syntetyczne oleje smarowe lub przemysłowe, które przestały się nadawać do użytku, do jakiego były pierwotnie przeznaczone, a w szczególności zużyte oleje z silników spalinowych i oleje przekładniowe, oleje smarowe, oleje turbinowe oraz oleje hydrauliczne. Wytworzone odpady olejowe przekazywane są, za pośrednictwem firm specjalizujących się w zbieraniu olejów przepracowanych, emulsji olejowo-wodnych oraz szlamów zaolejonych uprawnionych do prowadzenia działalności w tym zakresie, a następnie przekazywane podmiotom posiadającym decyzje w zakresie ich odzysku (w tym regeneracji) lub unieszkodliwiania.

Zużyte opony

W wyniku bieżącej eksploatacji pojazdów, z biegiem czasu zużywają się opony, które jako zużyte wymieniane są na nowe. Zużyte opony stanowią odpad, a powstają głównie w wyniku świadczenia usług serwisowych polegających na wymianie opon w punktach serwisowych. Zużyte opony wytwarzane są również w stacjach demontażu pojazdów. Ilości powstających zużytych opon ma charakter sezonowy i wiąże się z wymianą opon na sezon zimowy lub letni. System zbierania zużytych opon opiera się o możliwość ich zbierania przez punkty serwisowe ogumienia, punkty wulkanizacyjne, firmy eksploatujące pojazdy, warsztaty samochodowe, podmioty gospodarcze oraz PSZOK-i. Są zapewnione możliwości technologiczne do poddawania odzyskowi i unieszkodliwiania całego strumienia wytworzonych odpadów zużytych opon.

5.10.5. Działania w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów

W wyniku dalszego wzrostu gospodarczego może nastąpić wzrost ilości wytwarzanych odpadów przez potencjalnego mieszkańca powiatu. Z drugiej jednak strony możliwe jest ograniczenie wzrostu ilości wytwarzanych odpadów w związku z rosnącą świadomością społeczeństwa.

Dlatego jednym z najważniejszych elementów ochrony środowiska jest racjonalne gospodarowanie odpadami. Praktycznie działalność w zakresie gospodarki odpadami sprowadzała się przez lata do ich gromadzenia i składowania na lokalnych składowiskach, z których tylko niewielka ich część była odzyskiwana. Rosnące ciągle w swej masie i objętości składowiska odpadów były i są poważnym zagrożeniem środowiska wyrażającym się w zanieczyszczeniach wód podziemnych i powierzchniowych, gleb, powietrza atmosferycznego, a także w obniżaniu walorów krajobrazowych. Dlatego też ważne są działania mające na celu zapobieganie powstawaniu odpadów (ZPO) m.in. przez:

- 1) możliwość wymiany, sprzedaży lub podarowania produktów używanych;

- 2) edukację w zakresie ZPO, w tym w zakresie ponownego użycia przedmiotów w gospodarstwach domowych;
- 3) wdrażanie jednoznacznego oznakowania informującego o okresie przydatności do spożycia;
- 4) unikanie stosowania artykułów jednorazowych;
- 5) ograniczanie nadmiernej konsumpcji;
- 6) współdzielenie (sharing economy);
- 7) ekoprojektowanie;
- 8) wdrażanie systemów i dobrych praktyk z zakresu zarządzania środowiskowego w organizacjach;
- 9) tworzenie punktów wymiany rzeczy używanych;
- 10) tworzenie punktów napraw i przygotowania do ponownego użycia;
- 11) tworzenie punktów oddawania i odbierania żywności (tzw. jadłodzielni lub lodówek społecznych).

5.10.6. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Uwzględniając opis stanu aktualnego obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów przeprowadzono analizę SWOT tj. mocne i słabe strony, a także określono szanse i zagrożenia.

GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- funkcjonujący na terenie powiatu Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Długoszynie, - mieszkańcy mają możliwość bezpłatnego przekazania odpadów do Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, - opracowane Programy usuwania azbestu, - systematyczne usuwanie azbestu z terenu powiatu oraz pomoc finansowa dla mieszkańców w realizacji tego zadania, - edukacja mieszkańców w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami.	- wysoki udział niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w ogólnym strumieniu odebranych odpadów, - problemy z osiąganiem w 2023 roku przez gminy wymaganych poziomów ponownego użycia i recyklingu odpadów oraz poziomu składowania odpadów, - duża ilość wyrobów zawierających azbest pozostała do unieszkodliwienia.
SZANSE	ZAGROŻENIA
- intensyfikacja działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami, - rozwój selektywnego zbierania odpadów, - stosowanie nowoczesnych technologii w zakresie gospodarowania odpadami.	- rosnące koszty zagospodarowania odpadów, które są przerzucane na mieszkańców, - trudności w uzyskaniu w przyszłości zakładanych poziomów recyklingu poszczególnych frakcji odpadów i ograniczania poziomów składowania, - częste zmiany prawne i konieczność dostosowania się do zmian,

	• zbieranie i magazynowanie odpadów bez wymaganych zezwoleń, • nielegalne transgraniczne przemieszczanie odpadów.
--	--

5.11. Zasoby przyrodnicze

Ochrona przyrody oznacza zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie zasobów przyrody i jej składników, w tym: dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów, siedlisk przyrodniczych, siedlisk chronionych gatunkowo roślin lub zwierząt, przyrody nieożywionej, krajobrazu oraz zieleni oraz zadrzewień.

Podstawy prawne ochrony obszarów i obiektów cennych ze względów przyrodniczych i krajobrazowych określają ustawy: o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2024 poz. 1478 ze zm.) oraz ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 poz. 54 ze zm.).

Celami ochrony przyrody są przede wszystkim: utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, zachowanie różnorodności biologicznej i dziedzictwa geologicznego, zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin lub zwierząt wraz z ich siedliskami, utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych oraz innych zasobów i składników przyrody, a także kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody.

Formami ochrony przyrody są:

- parki narodowe,
- rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo – krajobrazowe.

Według Głównego Urzędu Statystycznego obszary objęte ochroną prawną na terenie powiatu sulęcińskiego zajmują 58 231,99 ha, co stanowi 49,5% powierzchni powiatu¹⁵. W poszczególnych gminach obszary prawnie chronione zajmują powierzchnię:

- gmina Krzeszyce – 7 489,05 ha
- gmina Lubniewice – 7 570,87 ha
- gmina Słońsk – 12 460,31 ha
- gmina Sulęcín – 14 380,01 ha
- gmina Torzym – 16 331,75 ha

5.11.1. Park narodowy Ujście Warty

W 2001 roku utworzono Park Narodowy „Ujście Warty” na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów.

¹⁵ Dane z Głównego Urzędu Statystycznego (wg stanu na 31.12.2023 r.)

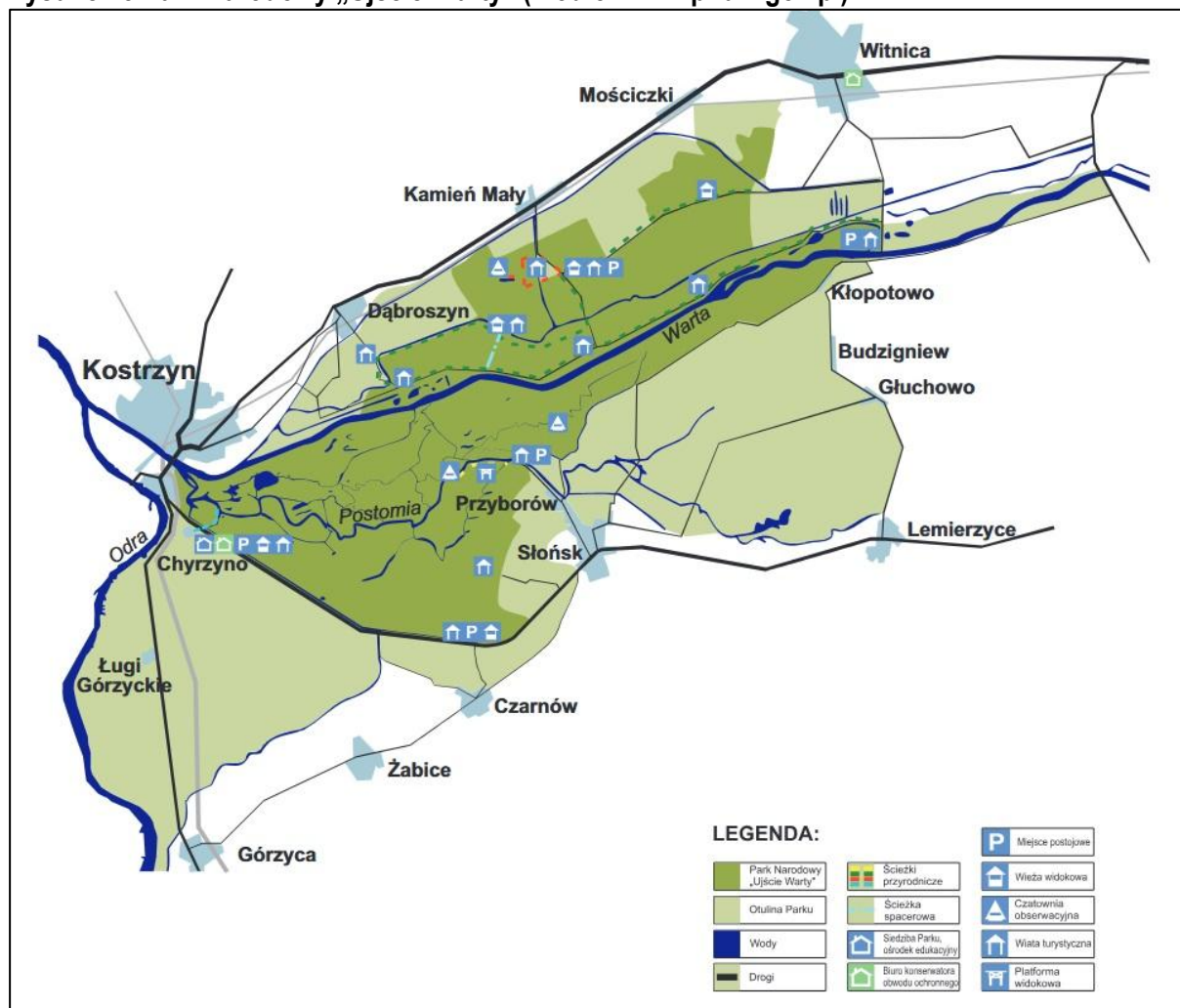
Park położony jest w obrębie Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej. Na jego krajobraz składają się głównie otwarte siedliska łąkowe i pastwiska, poprzecinane gęstą siecią kanałów i starorzeczy oraz zarośla wierzbowe. Przez środek Parku przepływa rzeka Warta, dzieląc go na część północną - Obwód Ochronny Polder Północny – Witnica oraz część południową – położoną na terenie zalewowym Obwód Ochronny Słońsk i Obwód Ochronny Chyrzyno. Powierzchnia Parku wynosi 7 955,86 ha, a powierzchnia otuliny 10 453,9902 ha. Na terenie powiatu sulęcińskiego Parku położony jest w gminie Słońsk.

W Parku zbiorowiska roślinne są typowe dla dolin dużych rzek nizinnych. Dotychczas stwierdzono 60 zbiorowisk roślinnych oraz około 500 gatunków roślin naczyniowych. Występują tu m.in. objęte w Polsce ochroną: salwinia pływająca, nasięźrzał pospolity, grzybienie białe, dzięgiel litwor. Wśród gatunków rzadkich i zagrożonych występują: groszek błotny, wilczomlecz błotny, starzec bagienny, rzeżucha drobnokwiatowa, rdestnica szczeciolistna, selernica żyłkowana, przetarcznik wodny.

Park to jeden z najcenniejszych pod względem ornitologicznym obszarów w kraju. Unikalne tereny podmokłe, rozległe łąki i pastwiska stanowią jedną z najważniejszych w Polsce ostoi ptaków wodnych i błotnych. Na obszarze Parku stwierdzono prawie 280 gatunków ptaków, z czego ponad 170 to gatunki lęgowe. Zwykle gnieźdzą się tam: perkozy, kaczki, chruściele, mewy i rybitwy oraz siewki. Dla wielu ptaków jest to jedno z ważniejszych miejsc lęgowych w Polsce. Należą do nich ohar, krakwa, ostrygojad, zausznik, gęgawa i czapla biała. Występują też gatunki rzadkie lub zagrożone wyginięciem w Europie np. wodniczka, derkacz, kropiatka, rybitwa czarna, rybitwa białowąsa. Obszar Parku odgrywa dla ptaków ważną rolę także poza sezonem lęgowym

Na terenie Parku dostępnych dla turystów jest około 60 km dróg. Park prowadzi także zajęcia edukacyjne.

Park Narodowy "Ujście Warty" nie posiada jeszcze planu ochrony. Do czasu uchwalenia planu ochrony obowiązującym dokumentem są Zadania ochronne na lata 2024-2025 ustanowione Zarządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 26 maja 2023 roku w sprawie zadań ochronnych dla Parku Narodowego „Ujście Warty” na lata 2024 – 2025.

Rysunek 5 Park Narodowy „Ujście Warty” (źródło: www.pnuw.gov.pl)

5.11.2. Rezerwat przyrody

Rezerваты przyrody obejmują obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi. Na terenie powiatu ustanowiono siedem rezerwatów przyrody:

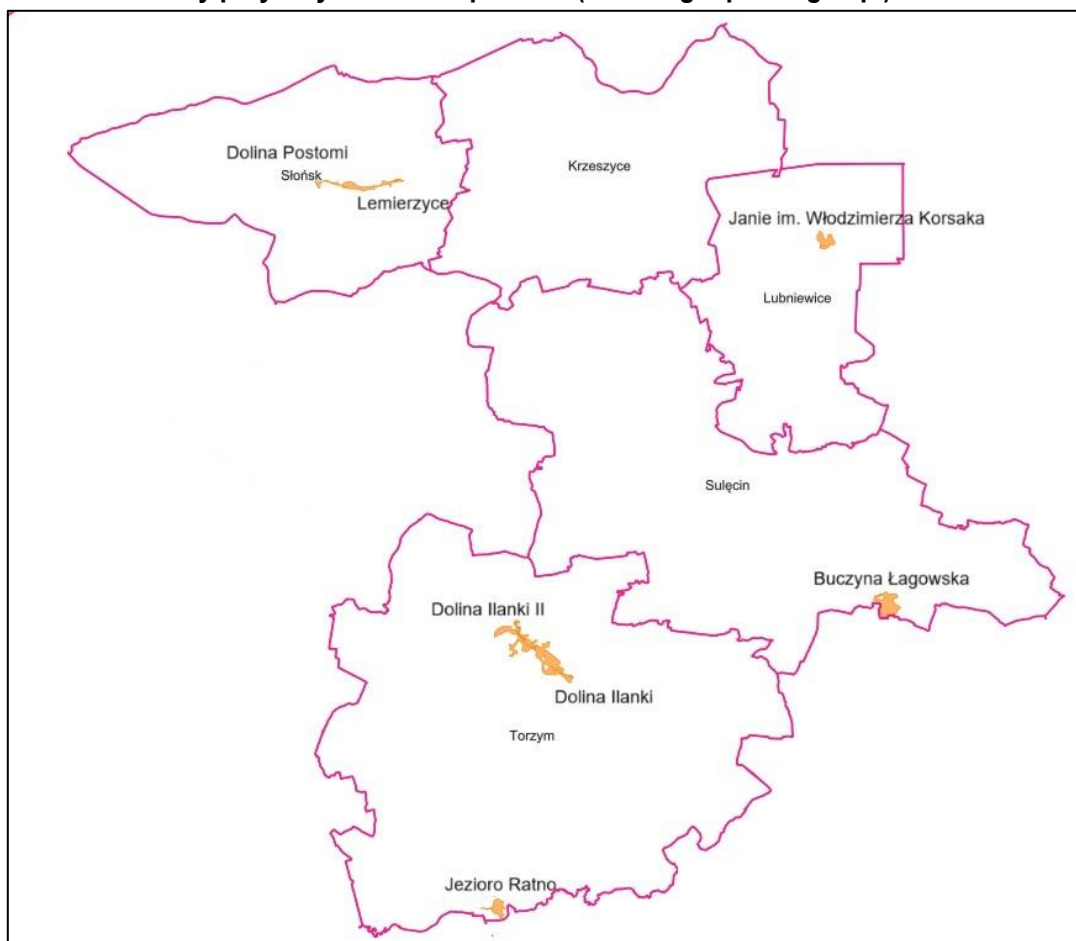
- 1) Buczyna Łagowska - obszar o powierzchni 115,86 ha, położony na terenie gminy Sulęcín. Celem ochrony jest zachowanie, ze względów dydaktyczno-naukowych i krajobrazowych, fragmentu lasu bukowego na krańcu jego naturalnego zasięgu, z domieszką innych gatunków drzew. Obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 50/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 7 lipca 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Buczyna Łagowska" (Dz. Urz. 2011 nr 81 poz. 1582). Dla rezerwatu ustanowiono plan ochrony Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 lipca 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Buczyna Łagowska" (Dz. Urz. 2016 poz. 1620).
- 2) Lemierzyce – obszar o powierzchni 3,32 ha, położony na terenie gminy Słońsk. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych lasu mieszanego o naturalnym charakterze. Obowiązujący akt prawny to Zarządzenie Nr 45/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 7 lipca 2011 r. w sprawie

rezerwatu przyrody "Lemierzyce" (Dz. Urz. z 2011 r. nr 81, poz. 1577). Rezerwat udostępniony jest dla społeczeństwa zarządzeniem nr 8/2020 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 5 czerwca 2020 r. w sprawie wyznaczenia szlaku udostępnionego dla ruchu pieszego w rezerwacie przyrody „Dolina Postomii” oraz w rezerwacie przyrody „Lemierzyce”. Nie posiada planu ochrony.

- 3) Janie im. Włodzimierza Korsaka - obszar o powierzchni 50,52 ha, położony na terenie gminy Lubniewice. Celem ochrony jest zachowanie zarastającego jeziora z charakterystyczną roślinnością wodną i bagienną, będącego ostoją licznych gatunków ptaków wodnych. Obowiązujący akt prawny to Zarządzenie Nr 62 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 5 grudnia 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Janie im. Włodzimierza Korsaka” (Dz. Urz. z 2011 r. nr 139 poz. 2902). Nie posiada planu ochrony.
- 4) Dolina Ilanki – obszar o powierzchni 239,53 ha położony na terenie gminy Torzym. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych różnego rodzaju torfowisk, zespołów źródeł w obrębie naturalnego i półnaturalnego krajobrazu wyróżniającego się bogactwem flory, fauny i swoistych, rzadkich fitocenoz. Obowiązujący akt prawny to Zarządzenie Nr 14/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 20 maja 2013 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Dolina Ilanki" zmienione Zarządzenie Nr 25/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 23 września 2013 r. zmieniające zarządzenie nr 14/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim w sprawie rezerwatu przyrody „Dolina Ilanki” (Dz. Urz. z 2013 r. poz. 2039). Posiada plan ochrony przyjęty Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 20 grudnia 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Dolina Ilanki" zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 11 grudnia 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Dolina Ilanki” (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 2689).
- 5) Dolina Postomii – obszar o powierzchni 65,35 ha położony na terenie gminy Słońsk. Celem ochrony jest zachowanie ze względu na wartości dydaktyczne i przyrodnicze ekosystemów leśnych i nieleśnych o naturalnym charakterze. Obowiązującym aktem prawnym jest zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 4 grudnia 2023 roku w sprawie rezerwatu przyrody "Dolina Postomi" (Dz. Urz. z 2023 r. poz. 2946). Rezerwat udostępniony jest dla społeczeństwa zarządzeniem nr 8/2020 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 5 czerwca 2020 r. w sprawie wyznaczenia szlaku udostępnionego dla ruchu pieszego w rezerwacie przyrody „Dolina Postomii” oraz w rezerwacie przyrody „Lemierzyce”. Nie posiada planu ochrony.
- 6) Dolina Ilanki II – obszar o powierzchni 11,32 ha położony na terenie gminy Torzym. Celem ochrony jest zachowanie kompleksu torfowisk niskich, w szczególności poligenicznych, źródeł oraz leśnych i nieleśnych ekosystemów łąkowych i wodnych z charakterystycznymi dla tych ekosystemów biocenozami. Obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 13 lutego 2017 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 363). Posiada plan ochrony przyjęty Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 23 maja 2019 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Dolina Ilanki II” (Dz. Urz. z 2019 r. poz. 1511).

- 7) Jezioro Ratno – rezerwat wodny o powierzchni 48,72 ha położony na terenie gminy Torzym. Celem ochrony jest zachowanie kompleksu wodno-torfowiskowego naturalnego zbiornika eutroficznego oraz torfowisk niskich, w szczególności soligenicznych, źródeł oraz leśnych i nieleśnych ekosystemów lądowych i wodnych z charakterystycznymi dla tych ekosystemów biocenozami. Obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 13 lutego 2017 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 364). Rezerwat udostępniony jest dla społeczeństwa zarządzeniem Nr 20/2018 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 października 2018 r. w sprawie wyznaczenia szlaku udostępnionego dla ruchu kajakowego w rezerwacie przyrody „Jezioro Ratno”. Posiada plan ochrony przyjęty Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Jezioro Ratno” (Dz. Urz. z 2019 r. poz. 1471).

Rysunek 6 Rezerваты przyrody na terenie powiatu (źródło: geoportal.gov.pl)



5.11.3. Park krajobrazowy

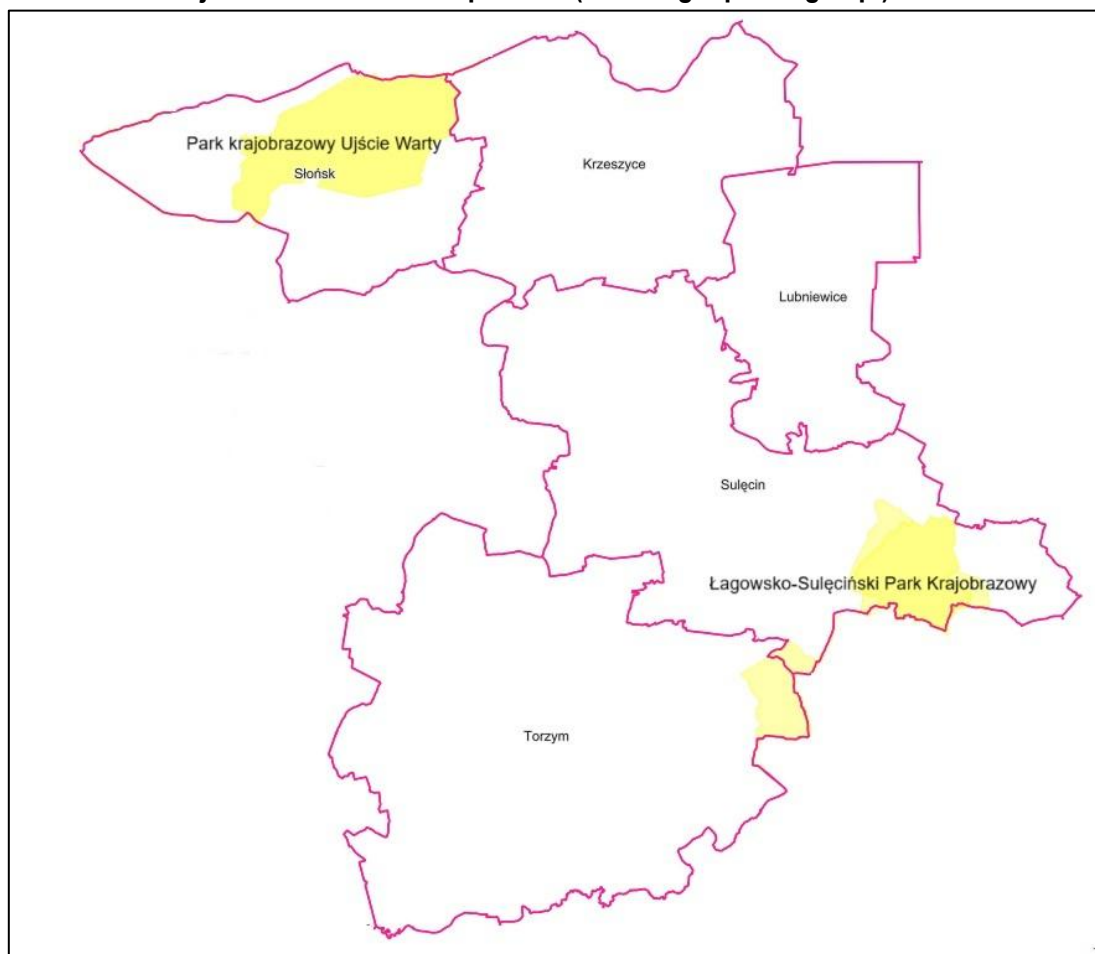
Obejmują obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. W powiecie sulęcińskim są dwa parki krajobrazowe:

- 1) Łagowsko-Sulęciński Park Krajobrazowy – obszar o powierzchni 5 438,5 ha, otulina o powierzchni 6 554,7998 ha. Park położony częściowo na terenie gminy Sulęcín. Park utworzony został dla zachowania i ochrony naturalnego krajobrazu polodowcowego, fauny, flory, ich

naturalnych siedlisk, a także wartości kulturowych jego terenu. Szczególnymi celami ochrony Parku są: ochrona wartości przyrodniczych, w tym: zachowanie kompleksów leśnych, w tym w szczególności starych lasów bukowych; zachowanie we właściwym stanie siedlisk przyrodniczych i zbiorowisk roślinnych, w tym szczególnie rzadkich i zagrożonych oraz objętych ochroną prawną; zachowanie cennych lub zagrożonych elementów rodzimej różnorodności biologicznej środowisk wodnych; zachowanie charakterystycznych struktur geologicznych i geomorfologicznych; Ochrona wartości historycznych i kulturowych, w tym: zachowanie i ochrona charakteru zabudowy Łagowa; zachowanie obiektów zabytkowych i miejsc o istotnym znaczeniu historycznym i zabytkowym; zachowanie wartości kulturowych jednostek osadniczych, zwłaszcza starego budownictwa o cechach regionalnych; zachowanie, ochrona i utrwalanie tożsamości kulturowej na obszarze Parku; Ochrona wartości krajobrazowych, w tym: zachowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej Parku, zapewniającej rozmieszczenie funkcji obszaru w sposób nie powodujący obniżenia lub utraty wartości przyrodniczych i krajobrazowych oraz nie kolidujący wzajemnie ze sobą; zachowanie tradycyjnych układów zabudowy wiejskiej; zachowanie zróżnicowanej rzeźby terenu atrakcyjnej dla ekspozycji krajobrazu: jeziorno-leśnego, jeziorno-rolniczego i rzeczno-rolniczo-leśnego; zachowanie mozaiki krajobrazowej jeziora, stare lasy bukowe, pola, łąki, doliny rzeczne. Obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr XLIV/677/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 23 kwietnia 2018 r. w sprawie Łagowsko-Sulęcińskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. 2018 poz. 1096). Dla parku został ustanowiony plan ochrony Uchwałą Nr LXIII/983/24 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 25 kwietnia 2024 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Łagowsko-Sulęcińskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. 2024 poz. 1350).

- 2) Ujście Warty – obszar o powierzchni 19 496,38 ha. Na terenie powiatu sulęcińskiego leży częściowo w gminie Słonów. To jeden z najcenniejszych pod względem ornitologicznym obszarów kraju. Powołano go dla ochrony rezerwatu przyrody „Słonów”, obejmuje rozlewiska Warty w jej dolnym biegu, kserotermiczne skarpy doliny Odry jak również wiele cennych zabytków kulturowych. Szczególnymi celami ochrony Parku są: ochrona wartości przyrodniczych, w tym: biocenoz o charakterze naturalnym lub półnaturalnym pogranicza mezoregionów Równiny Gorzowskiej, Kotliny Freienwaldzkiej i Gorzowskiej, Pojezierza Łagowskiego oraz Lubuskiego Przełomu Odry, zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, w tym łąkowych, muraw kserotermicznych, łąk i starorzeczy, gatunków zwierząt i ich siedlisk; utrzymanie lub wzmacnianie różnorodności gatunkowej zwierząt w naturalnych miejscach ich bytowania, tworzenie ostoi dla zwierząt przez ograniczanie aktywności turystycznej i innych form użytkowania na obszarach szczególnie cennych pod względem przyrodniczym; ochrona wartości historycznych i kulturowych, w tym: tradycyjnego modelu gospodarowania rolnego, w szczególności utrzymanie łąk kośnych i wypasu bydła, zachowanie obiektów historycznego budownictwa i układów ruralistycznych, kompleksu Starego Miasta i Twierdzy w Kostrzynie nad Odrą w zakresie terenów objętych ochroną konserwatorską zabytków, stanowisk archeologicznych; walorów krajobrazowych, w tym: nadodrzańskich i nadwarciańskich krajobrazów z otwarciami widokowymi na zakola i meandry wraz z ich zróżnicowanymi brzegami, układów zieleni komponowanej, w szczególności założen parkowych i cmentarnych.

Obowiązującym aktem prawnym jest uchwała nr XLIII/647/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 26 marca 2018 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Ujście Warty” (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 828). Nie posiada planu ochrony.

Rysunek 7 Parki krajobrazowe na terenie powiatu (źródło: geoportal.gov.pl)

5.11.4. Obszar chronionego krajobrazu

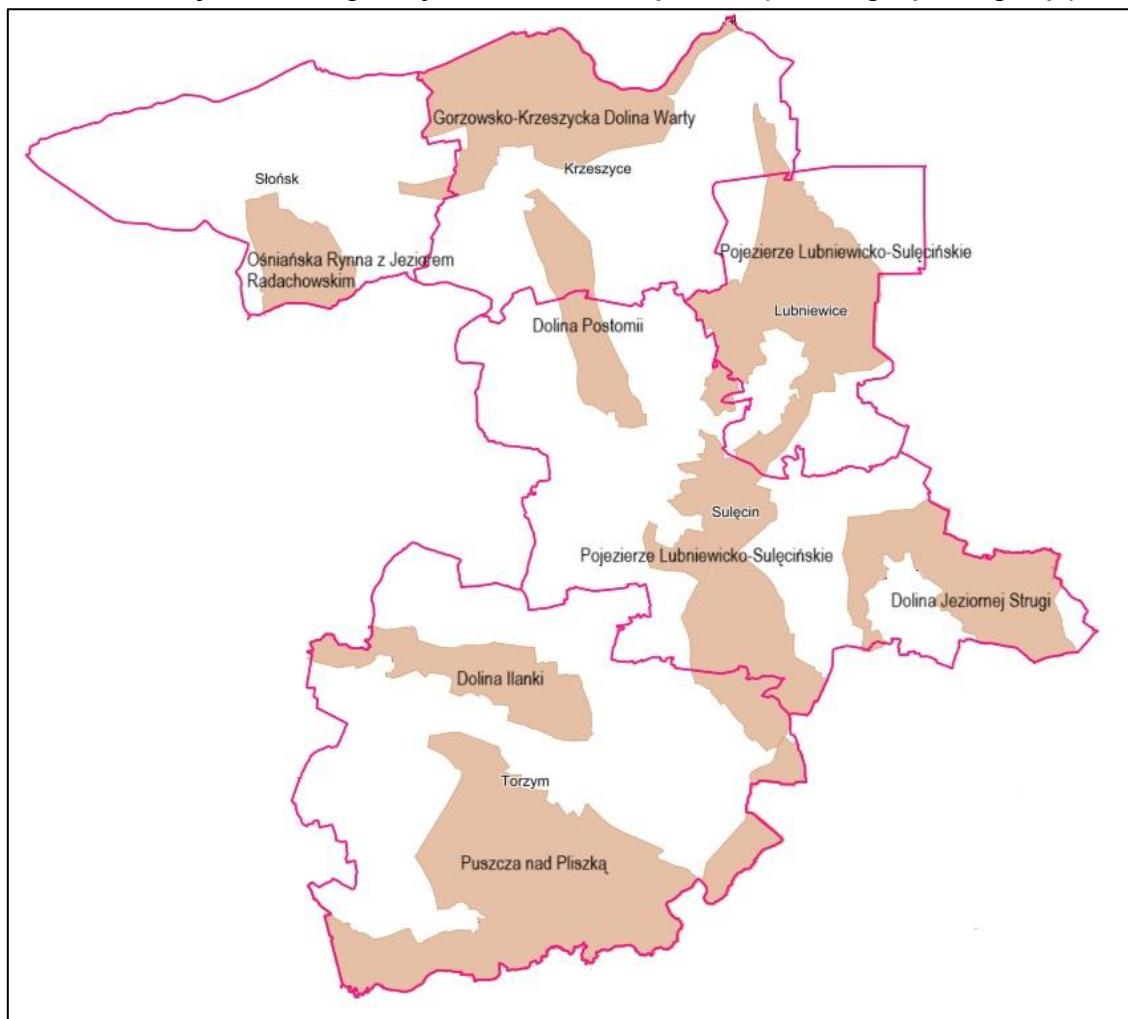
Obszary te obejmują tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz, o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Na terenie powiatu wyznaczono siedem obszarów chronionego krajobrazu:

- 1) Gorzowsko-Krzeszycka Dolina Warty – obszar o powierzchni 16 669,00 ha, na terenie powiatu sulęcińskiego położony częściowo na terenie gminy Słońsk i Krzeszyce. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 17 lutego 2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2005 r. nr 9 poz. 172 ze zm.) wraz z aktami prawnymi wydanymi przez Sejmik Województwa Lubuskiego.
- 2) Dolina Ilanki – obszar o powierzchni 6 144,34 ha, na terenie powiatu sulęcińskiego położony częściowo na terenie gminy Torzym. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest uchwała Nr XXIII/295/16 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 12 września 2016 r. w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu o nazwie „Dolina Ilanki” (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 1870).
- 3) Dolina Jeziornej Strugi – obszar o powierzchni 5 708,00 ha, na terenie powiatu sulęcińskiego położony częściowo na terenie gminy Sulęcín. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 17 lutego 2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. 2005 Nr 9 poz. 172 z późn. zm.).

- 4) Dolina Postomii - obszar o powierzchni 2 457,3482 ha, na terenie powiatu sulęcińskiego położony w całości na terenie gminy Sulęcín i Krzeszyce. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 17 lutego 2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2005 r. nr 9 poz. 172 ze zm.) wraz z przywołanymi aktami prawnymi wydanymi przez Sejmik Województwa Lubuskiego.
- 5) Ośniańska Rynna z Jeziorem Radachowskim – obszar o powierzchni 2 223,0 ha, położony częściowo na terenie powiatu sulęcińskiego w gminie Słońsk. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 17 lutego 2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2005 r. nr 9 poz. 172 ze zm.) wraz z przywołanymi aktami prawnymi wydanymi przez Sejmik Województwa Lubuskiego.
- 6) Pojezierze Lubniewicko-Sulęcińskie – obszar o powierzchni 13 579,7 ha. Położony częściowo na terenie powiatu sulęcińskiego w gminach: Sulęcín, Lubniewice, Torzym i Krzeszyce. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała nr VI/99/19 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 20 maja 2019 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu o nazwie „Pojezierze Lubniewicko - Sulęcińskie” (Dz. Urz. z 2019 r. poz. 1516).
- 7) Puszcza nad Pliszką – obszar o powierzchni 29 232,00 ha. Położony częściowo na terenie powiatu sulęcińskiego w gminie Torzym. Obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr VI/76/19 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 15 kwietnia 2019 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu o nazwie "Puszcza nad Pliszką" (Dz. Urz. z 2019 r. poz. 1258).

Rysunek 8 Obszary chronionego krajobrazu na terenie powiatu (źródło: geoportal.gov.pl)



5.11.5. Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia o wyjątkowych wartościach przyrodniczych, naukowych, kulturowych, historycznych i krajobrazowych oraz wyróżniające się indywidualnymi cechami wśród innych tworów, w szczególności sędziwe i okazałych rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe i jaskinie.

Według Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody prowadzonego przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska na terenie powiatu sulęcińskiego znajduje się 135 pomników przyrody, są to głównie pojedyncze drzewa, grupy/aleje drzew oraz głazy narzutowe/granitowe. W poszczególnych gminach liczba pomników przyrody wynosi:

- gmina Krzeszyce – 9 sztuk,
- gmina Lubniewice – 16 sztuk,
- gmina Słońsk – 4 sztuki,
- gmina Sulęcín – 55 sztuk,
- gmina Torzym – 51 sztuk.

5.11.6. Stanowiska dokumentacyjne

Stanowiska dokumentacyjne to niewyodrębniające się na powierzchni lub możliwe do wyodrębnienia, ważne pod względem naukowym i dydaktycznym, miejsca występowania formacji geologicznych, nagromadzeń skamieniałości lub tworów mineralnych, jaskinie lub schroniska podskalne wraz z namuliskami oraz fragmenty eksploatowanych lub nieczynnych wyrobisk powierzchniowych i podziemnych. Stanowiskami dokumentacyjnymi mogą być także miejsca występowania kopalnych szczątków roślin lub zwierząt.

Na terenie powiatu sulęcińskiego jest jedno stanowisko dokumentacyjne o nazwie „Żebra”. Jest to skupisko skałek piaskowcowych o powierzchni 4,3694 ha. Zlokalizowane w gminie Sulęcín, działka nr 4461/2 obręb Żubrow. Obowiązującym aktem prawnym jest uchwała Nr XXXXVIII/306/06 Rady Miejskiej w Sulęcín z dnia 23 czerwca 2006 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody i stanowisko dokumentacyjne (Dz. Urz. z 2006 r. nr 55, poz. 1228).

5.11.7. Użytki ekologiczne

Użytki ekologiczne to zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

Na terenie powiatu ustanowiono 36 użytków ekologicznych, w tym:

- gmina Krzeszyce – brak
- gmina Lubniewice – 5 sztuk,
- gmina Słońsk – 1 sztuka,
- gmina Sulęcín – 13 sztuk,
- gmina Torzym – 17 sztuk.

Tabela 45 Użytki ekologiczne na terenie powiatu

Lp.	Nazwa	Opis wartości przyrodniczych	Powierzchnia [ha]	Akt prawny
Gmina Krzeszyce				
	brak			
Gmina Lubniewice				
1	Glisno I	Śródleśna łąka silnie uwilgotniona na której występują turzyce, wiechlina błotna, mozga trzcinowa, liczne zioła, zaskroniec, wiele gat. motyli, chrząszcze.	0,42	Rozporządzenie nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny.
2	Glisno II	Śródleśne torfowisko wysokie na którym występuje samosiew sosny oraz stanowiska rzadkich i chronionych roślin: torfowców, rosiczki okrągłolistnej i żurawia błotnego	1,03	
3	Rogi	Torfowisko śródleśne	1,25	Uchwała Nr XXIV/184/2017 Rady Miejskiej W Lubniewicach z dnia 16 lutego 2017 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych o nazwach „Rogi” oraz „Torfowiska Rogi”
4	Torfowiska Rogi	Torfowisko śródleśne	6,92	
5	Olszowe Bagno	Obszar bagna śródleśnego, stanowiącego zarastający zbiornik wodny wraz z olsem torfowcowym.	3,61	Uchwała nr XXXIII/244/2013 Rady Miejskiej w Lubniewicach z dnia 16 sierpnia 2013 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny.
Gmina Słońsk				
1	Nad Postomią	Skarpa rzeczna	0,25	Rozporządzenie nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny.
Gmina Sulęcín				
1	Mokradła na Jeziornej Strudze	Śródleśne mokradło położone w dolinie rzeki Jeziornej.	16,92	Uchwała nr XLIV/268/10 Rady Miejskiej w Sulęcínie z dnia 9 lipca 2010r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny.
2	Mszar Welniakowy	Śródleśny mszar torfowiskowy, położony w niecce bezodpływowej, lekko podtopiony	1,57	

Lp.	Nazwa	Opis wartości przyrodniczych	Powierzchnia [ha]	Akt prawny
3	Buszenko	Śródleśny mszar torfowiskowy, położony w niecce bezodpływowej, porośnięty głównie brzozą omszoną.	1,06	
4	Żurawina	Śródleśny mszar welniankowo-torfowiskowy, położony w niecce bezodpływowej, porośnięty w 20% samosiewem brzozy omszonej.	1,57	
5	Żurawina I	Śródleśny mszar welniankowo-torfowiskowy, położony w niecce bezodpływowej, porośnięty w 40% samosiewem brzozy omszonej na obrzeżach krzewy wierzbowe.	2,51	
6	Poligon	Niewielkie torfowisko mszarne w bezodpływowym, śródleśnym zagłębieniu	1,35	
7	Długie	Torfowisko wysokie położone w niecce terenowej.	1,88	
8	Bagno Zwyczajne	Torfowisko wysokie położone w niecce terenowej.	0,95	
9	Bagno Zwyczajne I	Torfowisko wysokie położone w niecce terenowej.	0,25	
10	Torfowisko Kopaniec	Torfowisko pojezierne, położone w płytkim, rozległym zagłębieniu terenowym. Przesuszone z silnie zasuszonym procesem degradacji	20,45	
11	Bagno Kumaków	Śródleśne mezotroficzne mokradło, na obrzeżach którego znajduje się zbiorowisko olsu torfowcowego tworzące mozaikę ze zbiorowiskiem mezotroficznej roślinności bagiennej.	3,2	
12	Bagno Kumaków I	Śródleśne mezotroficzne mokradło, na obrzeżach którego porośnięte jest wierzbami tworzącymi mozaikę ze zbiorowiskami mezotroficznej roślinności bagiennej.	2,39	
13	Łąka Storczykowa W Wielowski	Obszar porośnięty przez storczyki, listernię i nasięzał. W części na pow. ok 0,30 ha jest to teren podmokły zarosły wierzbą i pojedynczo olszą i osiką.	0,74	

Lp.	Nazwa	Opis wartości przyrodniczych	Powierzchnia [ha]	Akt prawny
Gmina Torzym				
1	Wielkie i Małe Gądkowskie Bagna	Bagno śródleśne	1,93	Rozporządzenie nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny.
2	Orle Bagno	Bagno śródleśne	0,84	
3	Dzikowiska	śródleśny mszar wełniankowo-torfowiskowy o fizjonomii boru mieszanego bagiennego z samosiewem olszy, brzozy. Spośród roślin chronionych występują tu: torfowce, modrzewnica, wełnianki, żurawina błotna, rosiczka okrągłolistna, mszak	10,5	Uchwała nr XXXI/215/09 Rady Miejskiej w Torzymiu z dnia 26 listopada 2009 r. w sprawie wprowadzenia zmian charakteryzujących obszar użytków ekologicznych w Mieście i Gminie Torzym.
4	Grzęzawisko	Śródleśny mszar torfowiskowo-wełniankowo-turzycowy z samosiewem olszy, brzozy i krzewów. Spośród roślin chronionych występują tu: torfowce, wełnianki, storczyki, żurawina błotna, rosiczka okrągłolistna, mszaki	12,03	
5	Futory	Śródleśny mszar torfowiskowo-wełniankowo-turzycowy z samosiewem olszy, brzozy i krzewów. Spośród roślin chronionych występują tu: torfowce, wełnianki, storczyki, żurawina błotna, rosiczka okrągłolistna, mszaki	0,4	Uchwała nr IV/28/11 Rady Miejskiej w Torzymiu z dnia 28 stycznia 2011 r. w sprawie wprowadzenia zmiany do uchwały Nr XXXI/215/09 z dnia 26 listopada 2009r. (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego Nr 6, poz. 67 z dnia 28.01.2010r.) w zakresie zmian charakteryzujących
6	Łabędzie Gniazdo	Śródleśny mszar torfowiskowo-turzycowy o fizjonomii lasów bagiennych z samosiewem olszy, brzozy i krzewów. Spośród roślin chronionych występują tu: torfowce, wełnianki, storczyki, bagno, żurawina błotna, rosiczka okrągłolistna, mszaki	10,28	
7	Wiktorówka	Śródleśny mszar torfowiskowo-wełniankowo-turzycowy z samosiewem olszy, brzozy i krzewów. Spośród roślin chronionych występują tu: torfowce, wełnianki, storczyki, żurawina błotna, rosiczka okrągłolistna, mszaki	6,48	

Lp.	Nazwa	Opis wartości przyrodniczych	Powierzchnia [ha]	Akt prawny
8	Bielickie Gniazdo	Śródleśne mezotroficzne mokradło porośnięte wierzbami i zbiorowiskami mezotroficznej roślinności bagiennej, miejsce ostoi wielu gatunków zwierząt.	5,41	
9	Uroczyska Rzeki Pliszki	Miejsce wielu gatunków zwierzyny leśnej: dzików, sarny, jeleni i bobrów.	15,24	Uchwała nr XXIV/167/09 Rady Miejskiej w Torzymiu z dnia 26 marca 2009 r. w sprawie wprowadzenia użytku ekologicznego o nazwie "Uroczyska rzeki Pliszki".
10	Torfowisko Wysokie	Torfowisko śródleśne	3,50	Uchwała nr XXIV/166/09 Rady Miejskiej w Torzymiu z dnia 26 marca 2009 r. w sprawie wprowadzenia użytku ekologicznego o nazwie "Torfowisko wysokie".
11	Mszar z Bagnem	Śródleśny mszar torfowiskowo-wełniankowy w cz. C dobrze zachowanym borem bagiennym. Występuje: bagno zwyczajne, torfowce, czerwień błotna, wełnianka pochowata, żurawina błotna, płonnik pospolity. Na obrzeżach porośnięte brzozą omszoną.	7,44	Uchwała nr XXXIV/232/10 Rady Miejskiej w Torzymiu z dnia 25 marca 2010 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych na terenie gminy Torzym.
12	Mszar Wełniankowy	Mszak wełniankowo-torfowiskowo w niecce bezodpływowej, gdzie znajdują się sosny, brzozy, wełnianka pochowata, żurawina błotna, modrzewnica zwyczajna, płonnik pospolity oraz krzewy brzozy omszonej na 10% powierzchni	1,60	
13	Bagno Przy Parkingu	Mszak wełniankowo-torfowiskowo w niecce bezodpływowej, gdzie znajdują się brzozy, olsza, torfowce, bagno zwyczajne, wełnianka pochowata, żurawina błotna, płonnik pospolity, krzewy wierzby.	4,22	
14	Grabówka	Śródleśny mszar wełniankowo-torfowiskowy w niecce bezodpływowej, gdzie występuje bagno zwyczajne, czermień	1,15	

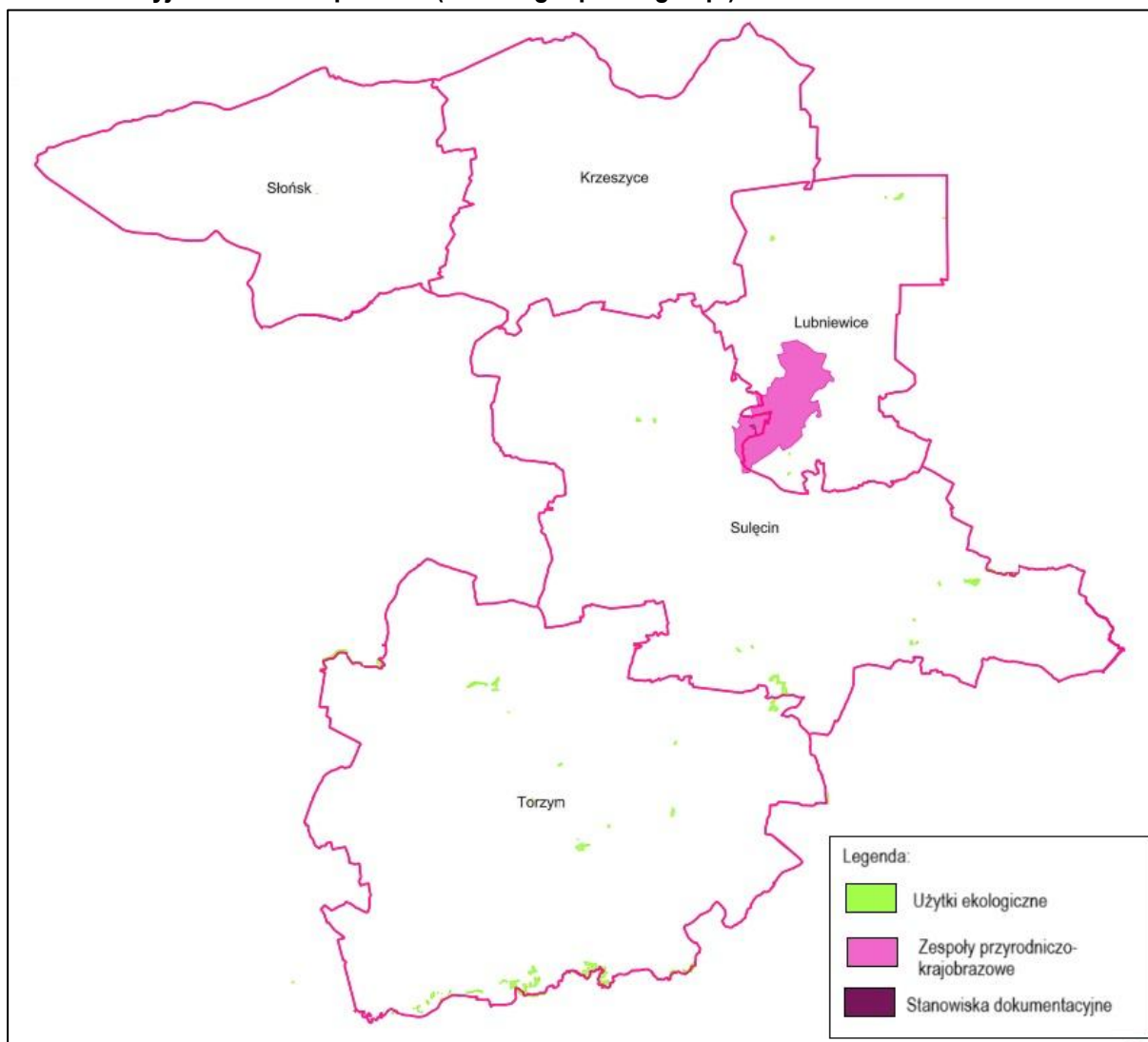
Lp.	Nazwa	Opis wartości przyrodniczych	Powierzchnia [ha]	Akt prawny
		błotna, wełnianka pochowata, żurawina błotna, brzoza omszona, krzewy brzozy, kruszyny oraz świerk.		
15	Mszar Mszaki	Śródleśne torfowisko mszarne w bezodpływowym zagłębieniu, gdzie występują: mszaki, sosna zwyczajna, wełnianka pochowata, żurawina błotna, modrzewnica, siedmiopalecznik błotny, żaby zielone, zaskroniec, brzoza oraz osika	0,46	
16	Modrzewnica	Śródleśny mszar wełniankowo-torfowiskowy w niecce bezodpływowej, gdzie występuje sosna, brzoza, dąb, torfowce, czermień błotna, wełnianka, pochowata, wełnianka wąskolistna, modrzewnica zwyczajna, żurawina błotna oraz siedmiopalecznik błotny.	2,45	
17	Poręby	Śródleśne mezotroficzne mokradło, gdzie występuje zbiorowisko olsu torfowcowego tworzącego mozaikę ze zbiorowiskami roślinności bagiennej: m.in. turzyciwiska z turzycą dzióbkowatą i turzycą tunikową. Miejsce rozrodu żab zielonych i zaskrońców.	2,69	

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody - GDOŚ. (wg. stanu na 6.03.2025 r.).

5.11.8. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy

To fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne. Na terenie powiatu sulęcińskiego utworzono zespół przyrodniczo-krajobrazowy Uroczysko Lubniewsko. Jest to obszar o powierzchni 1 436,90 ha położony na terenie gminy Sulęcín i Lubniewice. Celem ochrony jest zachowanie cennych fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego wokół jeziora Lubniewsko, oraz otaczających jezioro lasów wraz z florą i fauną dla potrzeb dydaktycznych, naukowych, turystycznych i wypoczynkowych. Uroczysko jest terenem, gdzie na małej przestrzeni różnice wysokości dochodzą do 11 m. Liczne zalesione głównie lasami bukowym jary i wąwozy rzutują na malowniczość tego terenu. Bezpośrednie sąsiedztwo dużej tafli jeziornej o bardzo urozmaiconej i wydłużonej linii brzegowej potęguje urokliwość krajobrazu. Niezwykle bogata rzeźba terenu jest obok walorów estetycznych podstawowym czynnikiem warunkującym istnienie różnorodności zbiorowisk roślinnych. Na podstawie prawie 300 gatunków roślin wyróżniono 36 zespołów – co jest liczbą bardzo wysoką, wskazującą na bardzo dużą zmienność przyrodniczą terenu. Ponad południowo-wschodnim brzegiem jeziora wznosi się wczesnohistoryczne grodzisko słowiańskie z VII wieku. Z budowli ziemno-drewnianej dobrze zachowała się oryginalna część ziemna. Obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 21 lutego 2002 r. w sprawie uznania za zespół przyrodniczo-krajobrazowy pn. "Uroczysko Lubniewsko" oraz Uchwała Nr IX/64/2015 Rady Miejskiej w Lubniewicach z dnia 17 września 2015 r. w sprawie zniesienia zakazów na działce o nr ewid. 308/5 zlokalizowanej na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego "Uroczysko Lubniewsko".

Rysunek 9 Użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe oraz stanowiska dokumentacyjne na terenie powiatu (źródło: geoportal.gov.pl)



5.11.9. Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000

Jest to system obszarów chronionych, którego celem jest ochrona i zachowanie najważniejszych i najbardziej reprezentatywnych dla Europy ekosystemów wraz z charakterystycznymi dla nich gatunkami roślin i zwierząt. W skład sieci Natura 2000 wchodzi obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) oraz obszary specjalnej ochrony siedlisk (SOO).

Na terenie powiatu sulęcińskiego utworzono siedem obszarów Natura 2000.

PLH080073 Rynna Jezior Torzyskich - specjalnego obszaru ochrony siedlisk o powierzchni 306,13 ha. Obszar obejmuje 6 zbiorników wodnych, są to jeziora: Dzikie o pow. 4,77 ha, Jasne (Wilcze) o pow. 25,84 ha, Ciemne (Karasieńko) o pow. 19,8 ha, Pniewy (Małe) o pow. 4,81 ha, Wielicko (Garbickie) o pow. 32,75 ha oraz Kręcko o pow. 45,20 ha. Dwa spośród nich - jezioro Jasne oraz Wielicko - to jeziora ramienicowe, przy czym jezioro Jasne ze względu na bogactwo składu gatunkowego ramienic należy do najcenniejszych w Zachodniej Polsce. Pozostałe zbiorniki należą do jezior eutroficznych. Oprócz jezior w granicach Obszaru wyróżniono także łągi i grądy, kwaśne buczyny, kwaśne dąbrowy bory bagienne oraz torfowiska przejściowe. Część wschodnia rynny położona jest w zwartym kompleksie borów

sosnowych stanowiących północną część Puszczy Rzepińskiej ok. 2 km na południowy- zachód od Torzymia. Część zachodnia obszaru znajduje się w krajobrazie lasów i gruntów użytkowanych rolniczo wokół miejscowości Garbicz, która przylega do obszaru od strony zachodniej. Przedmiotami ochrony w obszarze są siedliska przyrodnicze: twarłowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łakami ramienic (*Charetea fragilis*), starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne (*Nymphaeion*, *Potamion*), torfowiska przejściowe i trzęsawiska przeważnie z roślinnością z klasy *Scheuchzeria-Caricetea* i kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*), a także jelonki rogacz, pachnica dębowa i koza. Nie ma ustanowionego planu zadań ochronnych.

PLH080042 Stara Dąbrowa w Korytach – jest to specjalny obszar ochrony siedlisk o powierzchni 1 630,39 ha. Obszar położony jest w całości w mezoregionie Równina Torzymska (makroregion: Pojezierze Lubuskie (Brandebursko – Lubuskie) (Solon et al. 2018). Obszar położony jest na terenie dwóch gmin: Torzym (Powiat Sulęciński) oraz Łagów (Powiat Świebodziński), na terenie administrowanym przez trzy nadleśnictwa: Torzym, Świebodzin oraz Bytnica. Obszar obejmuje niezwykle cenne, stare drzewostany dębowe z rzadkimi gatunkami chrząszczy ksylofagicznych, w tym dużą i stabilną populacją jelonka rogacza *Lucanus cervus*, dla ochrony którego obszar ma istotne znaczenie. Występują tutaj również znaczne powierzchnie innych typów siedlisk leśnych: kwaśnych i żyznych buczyn oraz grądu środkowoeuropejskiego. W pobliżu rzeki Pliszki odnotowano także niewielkie fragmenty lasów łęgowych. W obszarze stwierdzono również występowanie wilka *Canis lupus*, dla którego jest on, wraz z sąsiednimi obszarami Natura 2000 jednym z kluczowych w zachodniej Polsce.

Plan zadań ochronnych został ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 16 lutego 2021 roku w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Stara Dąbrowa w Korytach PLH080042 (Dz. Urz. 2021 poz. 462).

PLC080001 Ujście Warty - jest to specjalny obszar ochrony siedlisk oraz obszar specjalnej ochrony ptaków o powierzchni 33 215,01 ha. Obszar obejmuje terasę zalewową Warty, przy jej ujściu do Odry, wraz z Kozłowskim Zbiornikiem Retencyjnym i fragmentem doliny Odry, poprzecinaną licznymi odnogami cieków, starorzeczami i kanałami. Na terenach zalewowych dominują okresowo zalewane łąki i pastwiska, szuwały, zarośla wierzb i łęgi wierzbowe. Prawie co roku około 1/3 obszaru jest zalewana przez wodę, roczne wahania jej poziomu dochodzą do 3,5 m, a najwyższy poziom wody występuje przeważnie w marcu lub kwietniu. Zdarzają się ponadto silne wahania poziomu wód pomiędzy wczesną wiosną i późną jesienią. Na obszarze poza wałami dominują ekstensywnie użytkowane łąki i pola orne. Na krawędzi dolin wykształciły się płaty muraw kserotermicznych. Obszar obejmuje ostoję ptasia oraz siedliskową w tych samych granicach. Występuje co najmniej 35 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 5 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie łęgowym obszar zasiedla ohar - ponad 10% populacji krajowej, gęgawa - ponad 7% populacji krajowej, płaskonos - ponad 5% populacji krajowej, kropiatka - 3%-4% populacji krajowej, krakwa - ponad 2% populacji krajowej, czapla biała, łyska, szczytłak, ostrzygojad (PCK) i krwawodziób - powyżej 1% populacji krajowej, czernica, mewa mała, rybitwa białoczelna (PCK), rybitwa białoskrzydła (PCK), rybitwa czarna i wodniczka (PCK) - co najmniej 1% populacji krajowej, głowienka, kszyszek i śmieszka - około 1% populacji krajowej; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują: bocian biały, bocian czarny, derkacz, gąsiorek, jarzębatka, świergotek polny, podróżniczek, lerka, ortolan.

W obrębie ostoi znajdują się dwie duże kolonie bocianów białych: w Czarnowie i Kamieniu Małym. W okresie wędrówek występuje gęś zbożowa - powyżej 15% populacji szlaku wędrówkowego, łabędź krzykliwy, gęgawa - powyżej 10% populacji szlaku wędrówkowego, krzyżówka - powyżej 5% populacji szlaku wędrówkowego, na pierzowisku zbiera się 25 000 pierzających się ptaków, płaskonos - powyżej 4% populacji szlaku wędrówkowego, bocian czarny, czernica i głowienka - powyżej 2% populacji szlaku wędrówkowego i żuraw - powyżej 1% populacji szlaku wędrówkowego; stosunkowo wysokie koncentracje osiągają: łabędź czarnodzioby, cyraneczka, rożeniec, świstun, batalion, błotniak zbożowy; ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20000 osobników. W okresie zimy występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego następujących gatunków ptaków: łabędź krzykliwy, krzyżówka, łyska; ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20000 osobników. Obszar jest ostoją ptasią o randze europejskiej E 32 (Rozlewiska Warty Słońsk). Obszar objęty częściowo Konwencją Ramsar.

W obszarze występują chronione siedliska przyrodnicze, łącznie 11 typów, reprezentowanych przez 14 podtypów, reprezentujące dobrze zachowane fragmenty dolin dużych rzek i ich krawędzi, ze starorzeczami, okresowo zalewanymi łąkami i pastwiskami, lasami łęgowymi, łąkami i murawami kserotermicznymi. Łączna powierzchnia siedlisk chronionych na podstawie Dyrektywy Rady 92/43/EWG wynosi ponad 7% powierzchni obszaru. Część ostoi - dawny rezerwat Słońsk, obecnie część Parku Narodowego Ujście Warty jest jednym z najcenniejszych obszarów wodno-błotnych w Europie środkowej. Przy północno-zachodniej granicy obszaru znajduje się system umocnień obronnych, które są miejscem zimowania dla dużej kolonii nietoperzy (do 500 os.).

Nie ma ustanowionego planu zadań ochronnych.

PLH080008 Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie – jest to specjalny obszar ochrony siedlisk o powierzchni 6 771,02 ha. Obszar leży w środkowo-zachodniej Polsce, w centralnej części Pojezierza Lubuskiego. Największą i jedyną miejscowością położoną częściowo na terenie Ostoi jest zabytkowy Łagów – ośrodek letniskowo-wypoczynkowy, liczący ok. 1700 stałych mieszkańców. Na obrzeżach Obszaru i w jego bliskiej odległości rozmieszczone są mniejsze wsie: Łagówek, Jemiołów, Pożrzadło, Gronów i Wielowieś. W podziale administracyjnym Polski, Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie leżą w całości w województwie lubuskim, na terenie gmin Łagów i Sulęcín. Lasami, które stanowią 85% powierzchni obszaru, zarządzają w imieniu Skarbu Państwa, Nadleśnictwa Sulęcín i Świebodzin. Według geobotanicznego podziału Polski, którego wyznacznikami są między innymi warunki klimatyczne oraz zasięgi występowania gatunków roślin i zbiorowisk roślinnych, obszar Ostoi w całości należy do Krainy Wielkopolsko-Kujawskiej. Kształt Ostoi przypomina literę V i jest wyciągnięty wyraźnie w kierunku północ – południe na odcinku o długości ponad 16 km, a jego wyraźne dwie osie stanowią: w części wschodniej - głęboko wcięta w krajobraz morenowy rynna łagowska oraz ciąg jezior w odnodze zachodniej. Na powierzchni ponad 3100 ha, obszar Buczyn Łagowsko-Sulęcińskich pokrywa się z obszarem Łagowskiego Parku Krajobrazowego. Południową granicę obszaru stanowi jedną z głównych arterii komunikacyjnych kraju, droga nr 2 relacji Warszawa - Świecko (i dalej Berlin) oraz autostrady A-2. Obszar ważny w szczególności dla ochrony siedlisk lasów bukowych i kwaśnych dąbrów, torfowisk wysokich, przejściowych i trzęsawisk, a także bardzo cennych siedlisk hydrogenicznych o charakterze twarowodnych i mezotroficznych zbiorników wodnych z podwodnymi łąkami ramienic. Łącznie na terenie obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie PLH080008, stwierdzono 12 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, a także 12 gatunków

zwierząt wymienionych w załączniku II ww. dyrektywy. 12 typów siedlisk przyrodniczych oraz 3 gatunki dzikiej fauny spełniają kryteria uznania ich za przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie PLH080008.

Plan zadań ochronnych został ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 7 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie PLH080008 zmienione zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 18 maja 2016 roku (Dz. Urz. 2016 poz. 1070).

PLH080009 Dolina Ilanki - jest to specjalny obszar ochrony siedlisk o powierzchni 2 232,83 ha. Ostoja obejmuje górny bieg rzeki Ilanki (dolinę oraz fragmenty wysoczyzny). Rzeka Ilanka jest prawym dopływem Odry. Obszar Natura 2000 "Dolina Ilanki" obejmuje fragment doliny rzecznej górnego biegu rzeki. Jego południowa granica znajduje się ok. 2 km poniżej Torzymia. Obszar ważny dla ochrony siedlisk nizinnych torfowisk zasadowych o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, lasów łęgowych i grądowych, torfowisk przejściowych i trzęsawisk oraz kwaśnych buczyn i acidofilnych dąbrów, w tym także cennych siedlisk nizinnych rzek ze zbiorowiskami włosieniczników. Łącznie na terenie obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Dolina Ilanki PLH080009, stwierdzono 10 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, a także 8 gatunków zwierząt wymienionych w załączniku II ww. dyrektywy. 10 typów siedlisk przyrodniczych oraz 6 gatunków dzikich zwierząt spełnia kryteria uznania ich za przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Ilanki.

Na terenie ostoji znajdują się także stanowiska kilkunastu rzadkich i zagrożonych gatunków roślin w skali

kraju lub regionu, w szczególności takich jak: *Dactylorhiza incarnata*, *Dactylorhiza majalis*, *Drosera rotundifolia*, *Epipactis palustris*, *Juncus subnodulosus*, *Ledum palustre*, *Listera ovata*, *Menyanthes trifoliata*, *Nuphar lutea*, *Nymphaea alba*, *Primula veris*, *Vinca minor*. Ponadto na terenie obszaru występują także rzadkie gatunki płazów: *Bufo bufo*, *Bufo viridis*, *Rana arvalis*, *Rana temporaria* oraz gadów: *Anguis fragilis*, *Lacerta agilis*, *Lacerta vivipara*, *Natrix natrix*.

Plan zadań ochronnych został ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. z dnia 25 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Ilanki PLH080009 (Dz. Urz. 2014 poz. 943).

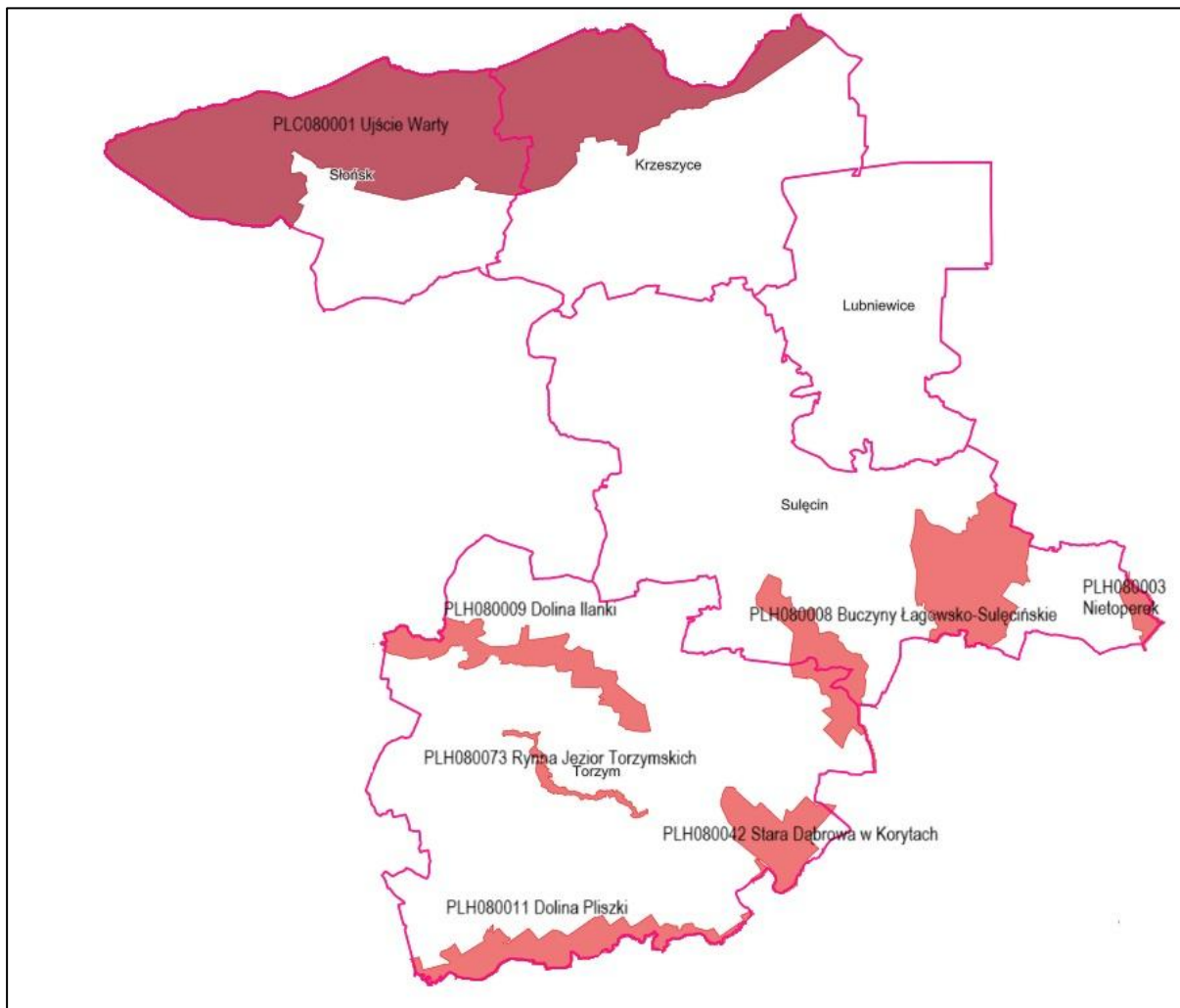
PLH080011 Dolina Pliszki - jest to specjalny obszar ochrony siedlisk o powierzchni 5 033,85 ha. Ostoja obejmuje małą dolinę rzeczną, biegnącą przez rozległe pola sandrowe. Sandr Pliszki oddzielony jest wysokimi krawędziami od wyższych poziomów sandrowych i wzgórz moreny czołowej. Rzeka zachowała naturalny charakter i jest otoczona przez duży kompleks leśny, głównie borów sosnowych. Wzdłuż rzeki występują płaty nadrzecznych zbiorowisk leśnych oraz torfowiska i trzęsawiska. Charakterystyczna jest strefowość mokradeł, związana z reżimem hydrologicznym rzeki oraz oddziaływaniem wód podziemnych i źródłkowych w sąsiedztwie zboczy doliny. Kolonia rozrodcza nocka dużego znajduje się w pomieszczeniach pod zrujnowanej fabryce celulozy. Obszar ważny w szczególności dla ochrony leśnych siedlisk przyrodniczych w typie lasów łęgowych, a także siedlisk torfowiskowych oraz stanowisk rzadkich gatunków bezkręgowców poczwarówki zwężonej i poczwarówki

jajowatej. Łącznie stwierdzono 11 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, a także 18 gatunków zwierząt i roślin wymienionych w załączniku II ww. dyrektywy. 10 typów siedlisk przyrodniczych oraz 10 gatunki dzikiej fauny i flory, spełniają kryteria uznania ich za przedmioty ochrony obszaru Natura 2000.

Plan zadań ochronnych został ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 10 stycznia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Pliszki PLH080011 zmienione zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 4 października 2016 roku (Dz. Urz. 2016 poz. 1985).

PLH080003 Nietoperek – jest to specjalny obszar ochrony siedlisk o powierzchni 7 377,37 ha. Obszar leży w środkowowschodniej części województwa lubuskiego na pograniczu powiatów międzyrzeckiego, sulęcińskiego oraz świebodzińskiego. Usytuowany na pograniczu dwóch mezoregionów fizykogeograficznych: Bruzda Zbąszyńska oraz Pojezierze Łagowskie. Dominujące formy użytkowania terenu w północnej części to lasy i grunty leśne, natomiast grunty orne przeważają w części południowej. Wody powierzchniowe koncentrują się na zachodzie i północnym wschodzie obszaru Natura 2000 Nietoperek. Obszar stanowi ostoję nietoperzy, która obejmuje rozległą sieć starych fortyfikacji podziemnych tj. 30 km żelbetonowych podziemi, 30-50 m pod powierzchnią ziemi. Tworzą one część tzw. Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego zbudowanego w latach 1933 - 1945. Podziemia łączą się z powierzchnią ziemi kilkoma pionowymi szybami wentylacyjnymi, korytarzami prowadzącymi do bunkrów objętych ochroną w formie rezerwatu przyrody „Nietoperek”.. Dodatkowo do ostoi włączono Tunel w Wysokiej. W skład ostoi wchodzi także naziemne tereny żerowiskowe nietoperzy, odpowiadające mniej więcej granicom Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego "Uroczyska Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego". Obszar obejmuje najważniejsze zimowisko nietoperzy w środkowej Europie i ich tereny żerowiskowe. Zimuje tu nawet 29 500 osobników (w 1991r.; 28 870 os. w 2000r.), należących do co najmniej 12 gatunków (w tym 4 gatunki z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG). Najliczniej występują: nocek rudy *Myotis daubentoni*, nocek duży *M. myotis*, gacek wielkouch *Plecotus auritus* i nocek Natterera *M. nattereri*.

Plan zadań ochronnych został ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 22 sierpnia 2018 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Nietoperek PLH080003 (Dz. Urz. 2018 poz. 1906).

Rysunek 10 Obszary Natura 2000 na terenie powiatu (źródło: geoportal.gov.pl)

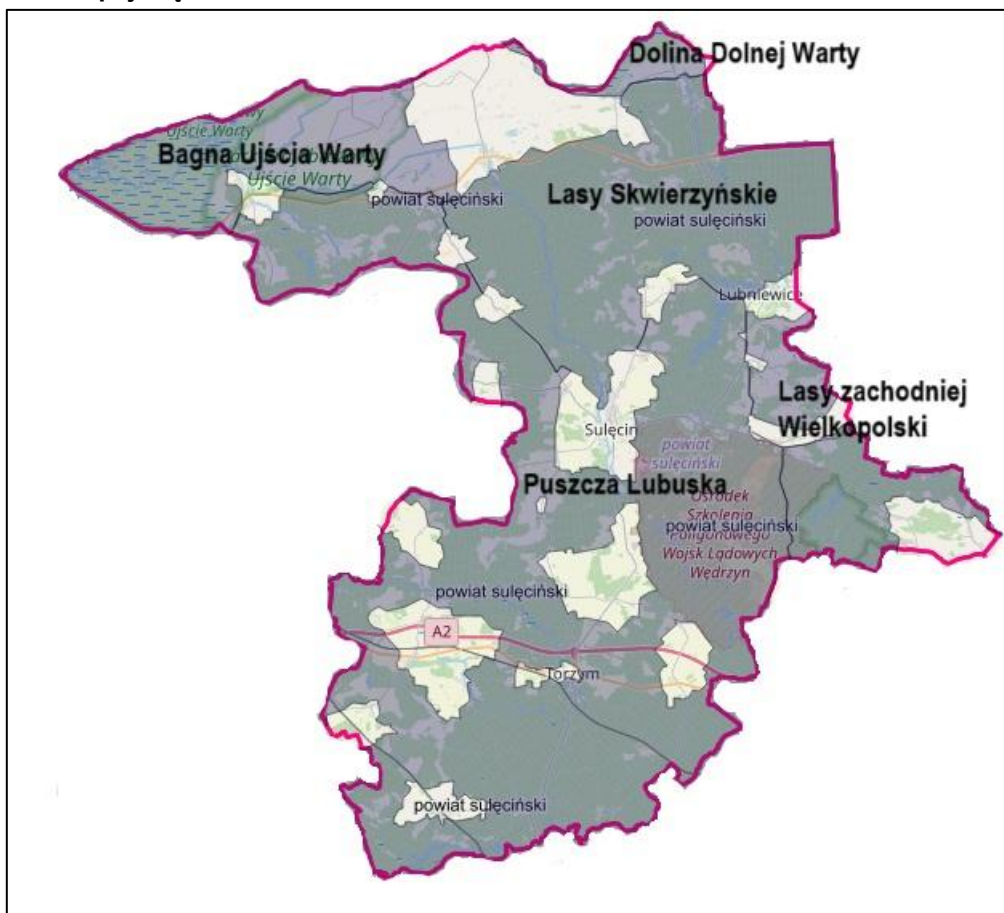
5.11.10. Korytarze ekologiczne

Wyznaczenie i ochrona korytarzy ekologicznych zapewnia zachowanie funkcjonalnej łączności w warunkach powszechnej obecnie fragmentacji środowiska. Korytarze ekologiczne to obszary umożliwiające przemieszczanie się roślin i zwierząt pomiędzy siedliskami. Korytarze to drogi życia, dzięki którym wiele gatunków może egzystować pomimo niekorzystnych zmian w środowisku a cenne europejskie siedliska nadal cechuje wysoka bioróżnorodność. Główne cele wyznaczania i ochrony korytarzy to:

- przeciwdziałanie izolacji obszarów przyrodniczo cennych i zapewnienie funkcjonalnych połączeń między poszczególnymi regionami kraju,
- zapewnienie możliwości funkcjonowania stabilnych populacji gatunków roślin i zwierząt,
- ochrona i odbudowa bioróżnorodności w kraju i Europie,
- stworzenie spójnej sieci obszarów chronionych, które zapewnią optymalne warunki do życia możliwie dużej liczbie gatunków.

Mapa przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce opracowana została przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków). Na terenie powiatu sulęcińskiego wyznaczono pięć korytarzy ekologicznych: Bagna Ujścia Warty, Puszcza Lubuska, Dolina Dolnej Warty, Lasy Skwierzyńskie oraz Lasy Zachodniej Wielkopolski.

Rysunek 11 Korytarze ekologiczne na terenie powiatu (źródło: Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011)



5.11.11. Audyt krajobrazowy

Audyt krajobrazowy jest narzędziem polityki przestrzennej w zakresie krajobrazu ukierunkowanym na jego ochronę, gospodarkę i planowanie. Służy do identyfikacji, charakterystyki i oceny krajobrazów oraz pozwala uzyskać wiedzę o walorach krajobrazowych danego regionu. Dla województwa lubuskiego został przyjęty uchwałą nr IV/66/24 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 28 października 2024 r. w sprawie Audytu krajobrazowego województwa lubuskiego. W audycie określa się krajobrazy występujące na danym obszarze, lokalizację krajobrazów priorytetowych, lokalizację i granicę obszarów prawnie chronionych, zagrożenia dla możliwości zachowania krajobrazów priorytetowych oraz krajobrazów w obrębie obszarów lub obiektów objętych formami ochrony oraz rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony tych krajobrazów.

Typowanie krajobrazów do grupy priorytetowych opiera się na zapisach zawartych w Karcie Oceny Krajobrazu. Na podstawie analizy stanu zachowania i wykształcenia poszczególnych cech analitycznych charakterystycznych typologicznie, cech unikatowych i cech syntetycznych określa się, czy dany krajobraz spełnia co najmniej jedno z czterech kryteriów: unikatowości występowania, reprezentatywności, dotychczasowej ochrony prawnej oraz ważności krajobrazu. Na terenie powiatu wyznaczono 16 krajobrazów priorytetowy, są to:

- Odra od Górzycy do Szumiłowa i Ujście Warty,
- Dolina Warty,

- Łąki w Czarnowie,
- Słońsk – Przyborów,
- Łąki w dolinie Warty na wschód od Słońska,
- Polana wsi Rudnica,
- Polana wsi Rogi,
- Lasy wokół jeziora Lubniewsko,
- Zespół jezior Lubniewsko – Lubiąż,
- Obszar wiejski Kaława – Wysoka,
- Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie,
- Wrzosowisko Wędrzyn I,
- Wrzosowisko Wędrzyn II,
- Lasy w dolinie Ilanki koło Torzymia,
- Lasy w dolinie Ilanki koło Starościna,
- Bory Równiny Torzyskiej.

5.11.12. Lasy

Według Głównego Urzędu Statystycznego lasy w powiecie sulęcińskim w 2023 roku zajmowały powierzchnię 65 405,62 ha. Lasy publiczne stanowiły 99,3% wszystkich lasów na terenie powiatu. Wskaźnik lesistości w 2023 roku wynosił 55,6% i był wyższy niż dla województwa lubuskiego, który wynosił 49,4%. Najbardziej zalesionymi gminami są: Lubniewice, Sulęcín i Torzym, a najmniej gmina Słońsk. Szczegóły zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 46 Zestawienie powierzchni lasów w 2023 roku

Jednostka ewidencyjna	Powierzchnia lasów ogółem	Lasy publiczne	Lasy prywatne	Lesistość
	ha			%
Gmina Krzeszyce	9590,11	9522,25	67,86	49,4
Gmina Lubniewice	8532,00	8438,84	93,16	65,8
Gmina Słońsk	3535,99	3482,41	53,58	22,3
Gmina Sulęcín	20326,44	20232,30	94,14	63,5
Gmina Torzym	23421,08	23254,34	166,74	62,4
Powiat Sulęciński	65405,62	64930,14	475,48	55,6

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

Gospodarka leśna w Lasach Państwowych prowadzona jest na podstawie planów urządzenia lasu, sporządzanych dla nadleśnictw na 10 lat. Plan urządzenia lasu zawiera opis i ocenę stanu lasu, program ochrony przyrody oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej.

Lasy będące własnością Skarbu Państwa na terenie powiatu sulęcińskiego administrowane są przez dziewięć Nadleśnictw: Torzym, Cybinka, Krosno, Lubniewice, Międzyrzecz, Ośno Lubuskie, Skwierzyna, Sulęcín i Świebódzin.

Powierzchnia lasów podlegająca nadzorowi prowadzonego przez Starostę Sulęcińskiego (lasos osób fizycznych niestanowiących własności Skarbu Państwa, lasy wspólnot) wynosiła na koniec 2024

roku 506 ha. Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa objęte są inwentaryzacją lub uproszczonym planem urządzenia lasów.

5.11.13. Tereny zieleni urządzonej

Zielona infrastruktura oprócz pochłaniania zanieczyszczeń z atmosfery niesie też wiele innych pozytywnych korzyści, w tym: pochłanianie CO₂, łagodzi zjawisko miejskiej wyspy ciepła (obniżają temperaturę powietrza, zwiększają wilgotność), zielone ściany zwiększają efektywność energetyczną budynków, zwiększają retencję wód opadowych, wspiera bioróżnorodność ekosystemów, a to wszystko poprawia jakość życia mieszkańców.

Na tereny zieleni w powiecie sulęcińskim składają się:

- 14 parków spacerowo-wypoczynkowe o powierzchni łącznej 66,4 ha;
- 35 zieleńców o powierzchni łącznej 29,8 ha;
- zieleń uliczna i tereny zieleni osiedlowej o łącznej powierzchni 32,75 ha;
- 53 cmentarze o łącznej powierzchni 35,47 ha;
- lasy gminne o powierzchni 35,79 ha.

(źródło: Główny Urząd Statystyczny, wg stanu na 2023 r.).

5.11.14. Działania w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych

Dla ustanowionych form ochrony przyrody niezbędne jest całościowe ujmowanie w procedurze planowania przestrzennego gmin i dokumentach planistycznych problematyki ochrony przyrody. Ważna jest współpraca Gmin z instytucjami sprawującymi nadzór nad formami ochrony przyrody.

Jednym z priorytetów Polityki ekologicznej państwa 2030 jest ochrona dziedzictwa przyrodniczego Polski m.in. poprzez podejmowanie działań mających na celu poprawę stanu różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społecznym i gospodarczym kraju, w tym doskonalenie systemu ochrony przyrody, zachowanie i przywracanie siedlisk przyrodniczych oraz populacji zagrożonych gatunków, utrzymanie i odbudowę funkcji ekosystemów będących źródłem usług dla człowieka. Należy dążyć do umocnienia systemu ochrony przyrody.

Konieczne jest również dostosowanie norm systemu planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz wprowadzenie zmian w zarządzaniu obszarami objętymi ochroną. Działania do realizacji zaplanowane w ramach Polityki Ekologicznej Państwa (PEP) będą ukierunkowane przede wszystkim na zahamowanie spadku różnorodności biologicznej. Wsparcie uzyskają przedsięwzięcia związane z zachowaniem różnorodności biologicznej, rozwojem zielonej i błękitnej infrastruktury oraz projekty dotyczące ochrony in-situ lub ex-situ zagrożonych gatunków i siedlisk przyrodniczych.

Stan drzew będących pomnikami przyrody winien być zdiagnozowany, a drzewa w zależności od potrzeb poddane zabiegom pielęgnacyjnym, zapewniającym ich utrzymanie w odpowiednim stanie fitosanitarnym. W dalszym ciągu należy utrzymać, ale też wzbogacić o nowe obszary zieleni urządzonej, zwłaszcza wzdłuż ulic i dróg, a także poza granicami miejscowości.

W związku z postępującymi zmianami klimatu niezbędne są również działania adaptacyjne, które pozwolą na ograniczenie szkód i strat finansowych powstałych za sprawą ekstremalnych zjawisk klimatycznych. Minimalizowaniu efektu miejskim wyspom ciepła może służyć wprowadzanie zieleni do przestrzeni miejskiej, niekoniecznie w postaci dużych parków, a raczej niewielkich zieleńców, dachowych ogrodów, pokrytych roślinnością ścian i innych elementów architektury.

Istotne jest pozostawienie mokradeł, odtwarzanie terenów zalewowych, zatrzymanie prostowania i pogłębiania rzek, a tam, gdzie jest możliwe zatrzymanie tzw. „prac utrzymaniowych”. Na terenach rolniczych ważną funkcję pełnią zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne.

W miastach zalecane jest tworzenia łąk kwiatnych zamiast trawników zwłaszcza wzdłuż torów i dróg. Łąki kwiatne obniżają temperaturę w mieście, zasiane między ruchliwymi ulicami pełnią funkcję antysmogową. Ich utrzymanie jest dużo tańsze niż krótko przystrzyżonych trawników. Ponadto stanowią schronienie dla wielu zwierząt, żyjących w mieście, owadów, małych ssaków i ptaków.

Planowany rozwój turystyki i rekreacji powinien odbywać się przy poszanowaniu środowiska naturalnego, a w szczególności obszarów objętych ochroną prawną.

Jednym z ważniejszych problemów Parku Narodowego „Ujście Warty” jest powstrzymywanie niekorzystnych zmian siedliskowych. Polegają one na zarastaniu łąk i pastwisk na drodze sukcesji wtórnej. Następstwem tego jest kurczenie się miejsc bytowania wielu gatunków ptaków. Aby temu zapobiec od wielu lat stosuje się koszenie łąk oraz wypas bydła i koni. Znaczącym problemem jest także występowanie inwazyjnych gatunków roślin np. rzepienia włoskiego, nacierpka drobnokwiatowego oraz obecność ssaków tj.: wizona amerykańskiego (norki) i szopa pracza. Pokarmem dla tych zwierząt są ptaki, ich młode i jaja, a te obce gatunki nie mają na terenie Parku naturalnych wrogów.

Bardzo ważnymi sprzymierzeńcami leśnika w walce z nadmiernym rozmnożeniem się szkodliwych owadów są ptaki. Aby poprawić ich warunki bytowania, wywieszane są w lasach budki lęgowe, a zimą, gdy panują trudne warunki zapewniana jest odpowiednia karma. Duże znaczenie gospodarcze mają szkody powodowane przez zwierzynę przede wszystkim przez jelenie i sarny, przed którymi zabezpiecza się w uprawy przez grodzenie, smarowanie repelentami oraz palikowanie cennych gatunków. Zimą podczas wykonywania pielęgnacji młodników i drzewostanów pozostawia się zwierzynie do zgryzania ścięte i pozbawione gałęzi drzewa. Działania takie znacznie ograniczają szkody w młodnikach.

Wskazane jest podjęcie dalszych działań na rzecz zrównoważonej gospodarki leśnej, zapewnienia dostatecznej ilości wody w lasach oraz ewentualnej przebudowy składu gatunkowego lasów.

Główne kierunki działań prowadzonej gospodarki leśnej związane są z zachowaniem trwałości lasu oraz jego różnorodności biologicznej. Prowadzenie wycinki drzew w taki sposób, aby możliwe było naturalne odnowienie się pozostałych drzew. Prowadzenie upraw, z reguły tam, gdzie odnowienie naturalne nie jest możliwe lub daje gorsze efekty. Zalesianie także obszarów porolnych i nieużytków. Wszystkie drzewostany powinny podlegać pielęgnacji i ochronie.

W ramach gospodarki leśnej należy prowadzić przebudowę części drzewostanów. Celem tej przebudowy jest osiągnięcie optymalnego dostosowania składu gatunkowego drzewostanów do występujących siedlisk. Należy w sposób zrównoważony prowadzić wycinkę lasów oraz zalesianie, tak aby lesistość powiatu nie zmniejszała się. Aby zmniejszyć prawdopodobieństwo wystąpienia pożaru zaleca się przeprowadzanie akcji mających na celu edukację ludności w zakresie przeciwdziałania pożarom.

5.11.15. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze

Uwzględniając opis stanu aktualnego przeprowadzono analizę SWOT tj. mocne i słabe strony, a także określono szanse i zagrożenia.

ZASOBY PRZYRODNICZE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- występowanie różnorodnych form ochrony przyrody, - wyznaczone obszary Natura 2000, które w większości mają opracowane plany zadań ochronnych, - większość rezerwatów przyrody posiada zatwierdzony plan ochrony, - wyznaczone korytarze ekologiczny łączące cenne obszary przyrodnicze, - wysoka lesistość powiatu, - gospodarka leśna prowadzona zgodnie z Planami urządzania lasu.	- zaśmiecanie terenów zieleni oraz zdarzające się przypadki niszczenia zieleni urządzonej, - długookresowe susze i obniżenie poziomu wód gruntowych powodujące osłabienie drzewostanu, - rosnąca antropopresja spowodowana procesem urbanizacji obszarów wiejskich.
SZANSE	ZAGROŻENIA
- ochrona gatunków roślin i zwierząt zagrożonych wyginięciem, - rozwój turystyki pieszej i rowerowej, - rozwój zaplecza dla rekreacji i turystyki (kontenery na śmieci, toalety, parkingi, miejsca biwakowe itp.), - wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców.	- tworzenie barier ekologicznych (drogi, linie kolejowe, tereny zurbanizowane) uniemożliwiające lub utrudniające przemieszczanie się zwierząt; - zagrożenie dla rodzimych gatunków flory i fauny przez napływ gatunków inwazyjnych (np. czeremcha amerykańska, barszcz Sosnowskiego, jemiola); - zagrożenia dla lasów i terenów zielonych wynikające ze zmian klimatu (np. susza, wichury, pożary).

5.12. Zagrożenia poważnymi awariami

Poważną awarię definiuje art. 3 pkt 23 ustawy Prawo ochrony środowiska, zgodnie z którym jest to zdarzenie (w szczególności emisja, pożar lub eksplozja) 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. Rozszerzeniem definicji poważnej awarii zgodnie z art. 3 pkt 24 ustawy Prawo ochrony środowiska jest poważna awaria przemysłowa rozumiana jako awaria w zakładzie. Kwalifikację danego zakładu do zakładów o dużym bądź bardzo dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej przeprowadza się na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. 2016 poz. 138).

Ochrona środowiska przed poważną awarią, zgodnie z art. 243 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 poz. 54 ze zm.), oznacza zapobieganie zdarzeniom mogącym powodować awarię oraz ograniczanie jej skutków dla ludzi i środowiska. Prowadzący zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia awarii, dokonujący przewozu substancji niebezpiecznych oraz

organy administracji, zgodnie z ustawą zobowiązani są do ochrony środowiska przed awariami. Postanowienia znowelizowanej dyrektywy (nowego podejścia), którą nazwano SEVESO II, w ramach wdrażania w Polsce przepisów Unii Europejskiej, znalazły swoje odzwierciedlenie w przepisach ustawy Prawo ochrony środowiska, w której zagadnienia dotyczące zapobiegania i ograniczania poważnych awarii przemysłowych zostały zawarte w Tytule IV "Poważne awarie". Zarówno w dyrektywie, jak i ustawie Prawo ochrony środowiska obowiązki te są zróżnicowane w zależności od ilości substancji niebezpiecznych znajdujących się na terenie zakładu w magazynowaniu, instalacjach technologicznych lub w inny sposób wykorzystywane w zakładzie (mogą być np. używane w laboratoriach). W ustawie określono także właściwe organy, które będą odpowiedzialne za realizację poszczególnych jej zapisów:

- dla zakładów o dużym ryzyku - właściwym organem będzie komendant wojewódzki Państwowej Straży Pożarnej,
- dla zakładów o zwiększonym ryzyku - właściwym organem będzie komendant powiatowy Państwowej Straży Pożarnej.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze prowadzi bazę danych obiektów z grupy zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR), zakładów o dużym ryzyku (ZDR) oraz obiektów zaliczonych do potencjalnych sprawców poważnych awarii. Na terenie powiatu sulęcińskiego nie ma tego typu zakładów.

Do potencjalnych zagrożeń mogących doprowadzić do sytuacji kryzysowych należy zaliczyć przede wszystkim:

- pożary;
- katastrofy, awarie i niekontrolowane przenikanie różnych substancji do środowiska naturalnego;
- transport kolejowy - ryzyko skażenia toksycznymi środkami przemysłowymi, tj. amoniakiem, chlorem, kwasem siarkowym, kwasem azotowym;
- transport drogowy i kolejowy - ryzyko skażenia przez rozszczelnienie cystern z substancjami ropopochodnymi i gazem płynnym oraz amoniakiem i chlorem;
- awarie urządzeń technicznych w zakładach przemysłowych;
- klęski żywiołowe, anomalie pogodowe (susze, huragany, intensywne opady, powódzie).

Na terenie powiatu w latach 2023-2024 nie miały miejsca zdarzenia noszące znamiona poważnej awarii.

5.12.1 Działania w zakresie ograniczania poważnym awariom

Awarie są zdarzeniami trudnymi do przewidzenia, stąd konieczne jest doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego, wpojenie zasad postępowania mieszkańcom na wypadek wystąpienia awarii oraz utrzymanie infrastruktury umożliwiającej podjęcie działań w przypadku zaistnienia awarii. Niezbędne jest prowadzenie ćwiczeń terenowych oraz specjalistycznych szkoleń dedykowanych różnym grupom docelowym, a także zapewnienie właściwej infrastruktury i sprzętu ratunkowego.

5.12.2 Analiza SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami

Uwzględniając opis stanu aktualnego obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami przeprowadzono analizę SWOT tj. mocne i słabe strony, a także określono szanse i zagrożenia.

ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• brak poważnych awarii przemysłowych na terenie powiatu, • brak na terenie powiatu zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, • brak na terenie powiatu zakładów zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.	• niewystarczające doposażenie jednostek ochrony przeciwpożarowej w specjalistyczny sprzęt i pojazdy pożarnicze (w tym sprzęt do przeciwdziałania i usuwania skutków klęsk żywiołowych).
SZANSE	ZAGROŻENIA
• edukacja społeczeństwa na wypadek wystąpienia zagrożenia – organizacja akcji przez Państwową Straż Pożarną, • szkolenie i doposażenie jednostek odpowiedzialnych za usuwanie skutków poważnych awarii.	• wzrost częstości i intensywności ekstremalnych stanów pogodowych, • zmiany klimatu i anomalie klimatyczne mogą wpływać na występowanie zdarzeń nieprzewidywalnych, • występowanie zagrożeń dla środowiska i ludzi ze strony funkcjonujących zakładów przemysłowych, • wzrost zagrożenia związanego z transportem towarów niebezpiecznych ze względu na wzmożenie ruchu drogowego.

5.13. Edukacja ekologiczna

Edukacja ekologiczna odgrywa kluczową rolę w kształtowaniu świadomości społeczeństwa na temat ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Jej znaczenie można rozpatrywać w kilku aspektach:

1. Podnoszenie świadomości ekologicznej – edukacja ekologiczna uczy, jak codzienne działania człowieka wpływają na przyrodę i jakie konsekwencje mogą wynikać z nadmiernej eksploatacji zasobów naturalnych.
2. Kształtowanie proekologicznych postaw – uświadamia konieczność segregacji odpadów, oszczędzania wody i energii, redukcji plastiku czy korzystania z odnawialnych źródeł energii.
3. Przygotowanie do świadomego podejmowania decyzji – osoby wyedukowane ekologicznie są bardziej skłonne do podejmowania decyzji korzystnych dla środowiska, np. wybierania produktów ekologicznych czy ograniczania śladu węglowego.
4. Wpływ na politykę i gospodarkę – edukacja ekologiczna sprzyja rozwojowi zrównoważonych technologii i ekologicznych rozwiązań w przemyśle, rolnictwie i transporcie.
5. Ochrona bioróżnorodności – dzięki edukacji społeczeństwo lepiej rozumie konieczność ochrony ekosystemów i zagrożonych gatunków.
6. Poprawa jakości życia – czyste powietrze, zdrowa żywność i ochrona zasobów wodnych bezpośrednio przekładają się na zdrowie ludzi.

Edukacja ekologiczna prowadzona jest na bieżąco dla mieszkańców powiatu sulęcińskiego przez różne jednostki organizacyjne. W latach 2023-2024 zrealizowano liczne inicjatywy proekologiczne, które zostały wymienione poniżej.

Podopieczni Domu Dziecka w Sulęcinie brali udział w akcji „Zielna Szkoła, Zielone Przedszkole”. Uczniowie I Liceum Ogólnokształcącego im. Adama Mickiewicza w Sulęcinie uczestniczyli w edukacji ekologicznej:

- Segregacja odpadów w szkole: Papier, plastik, zużyte baterie,
- Udział w akcjach edukacyjnych: Zielona Szkoła, Zielone Przedszkole, dotyczących zbierania surowców wtórnych,
- Udział w akcji „Wszystkie Dzieci zbierają elektrośmieci”, której celem było podniesienie świadomości ekologicznej wśród młodzieży i ich rodzin oraz zwrócenie uwagi na prawidłowe gospodarowanie odpadami.
- Udział w Projekcie „Klimat dla Młodych” organizowanego przez UNICEF Polska. Celem projektu było kształtowanie świadomości w zakresie znaczenia ekologicznego stylu życia oraz inspirowanie młodzieży do podejmowania aktywności w tym obszarze (uczniowie przeprowadzili m.in. rozmowę z przedstawicielami Urzędu Miejskiego w Sulęcinie na temat lokalnych działań na rzecz klimatu).
- Organizacja etapu szkolnego „Olimpiady Wiedzy Ekologicznej”,
- Pogadanki na temat zmian klimatu na świecie i w Polsce, w oparciu o film „Można panikować” reż. Jonathan L. Ramsey oraz artykuły Fundacji Edukacji Klimatycznej (www.naukaoklimacie.pl),
- Pogadanki na podstawie filmu „Świat na granicy: Nasza planeta oczami naukowców” o kryzysie bioróżnorodności i zmianach klimatu.
- Podczas lekcji sprawdzane są parametry m.in. jakości powietrza w oparciu o aktualizowaną na bieżąco mapę zanieczyszczeń powietrza w Polsce (Zanieczyszczenie powietrza w Polsce: Mapa wizualna jakości powietrza w czasie rzeczywistym.)
- Udział w akcji sadzenia lasu organizowanej przez Nadleśnictwo Sulęcín

Celowy Związek Gmin CZG-12 w latach 2023-2024 realizował edukację ekologiczną w zakresie odpadów:

1. Akcję edukacyjno-konkursową „Zielona Szkoła, Zielone Przedszkole”, wrzesień 2023 – maj 2024

W XXVII edycji akcji edukacyjno-konkursowej „Zielona Szkoła, Zielone Przedszkole” obejmującej rok szkolny 2023/2024 placówki rywalizowały w zbiorce surowców wtórnych: plastikowych butelek typu PET, makulatury, kartoników po płynnej żywności, baterii oraz puszek aluminiowych, telefonów i płyt CD/DVD. W akcji wyodrębniono również kategorię Edukacja Ekologiczna, a spośród wszystkich placówek, które wykazały się zbiórką każdej frakcji i działaniami edukacyjnymi wybrano Super Zbieracza. W akcji udział wzięły m.in. Szkoła Podstawowa w Krzeszycach, Szkoła Podstawowa i Przedszkole w Lubniewicach, Szkoła Podstawowa w Słońsku, Przedszkole w Torzymiu, szkoły podstawowe, przedszkola, Liceum Ogólnokształcące i Zespół Szkół Licealnych i Zawodowych z Sulęcína.

2. Projekt ReFlex – styczeń-kwiecień 2024

Projekt skierowany był do szkół podstawowych. Miał na celu wzrost świadomości dzieci na temat selektywnej zbiórki opakowań elastycznych. Do projektu z terenu CZG-12 zgłosiło się 20 placówek. Łącznie w projekcie uczestniczyło ponad 5 tys. uczniów. Projekt został zainicjowany przez firmy Nestle Polska oraz PepsiCo Polska. Placówki uczestniczące w projekcie wzięły udział w warsztatach edukacyjnych na temat postępowania z odpadami elastycznymi, zostali obdarowani ciekawymi ekogadżetami, oraz mogli wystartować w konkursie „Segreguj odpady z ReFlexem”.

3. Akcję „Zamień odpadki na kwiatki” – gmina Sulęcín, Lubniewice, Torzym

Akcja organizowana jest przez CZG-12 w okolicach Dnia Ziemi. W ramach akcji zbierany jest małogabarytowy sprzęt elektryczny i elektroniczny od mieszkańców gmin. Akcja organizowana jest dla 5 gmin, dla których PSZOK prowadzony jest w ZUOK w Długoszynie. Ilość odpadów zebrana w gminach powiatu sulęcińskiego:

a) 2023r. :

- Sulęcín: 285 kg zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, 69 kg baterii;
- Torzym: 236 kg zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, 22 kg baterii;
- Lubniewice: 350 kg zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, 100 kg baterii;

b) 2024r. :

- Sulęcín: 116 kg zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, 6 kg baterii;
- Torzym: 314 kg zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, 77 kg baterii;
- Lubniewice: 216 kg zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, 46 kg baterii.

4. Projekt „Podnoszenie świadomości ekologicznej wśród dzieci i dorosłych w roku 2023”.

Projekt realizowany w ramach wsparcia Programu Wsparcia Edukacji Ekologicznej ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Grupa docelowa: dzieci z placówek oświatowych i placówek opiekuńczo-wychowawczych oraz seniorzy z wybranych gmin członkowskich związku. W ramach projektu zrealizowano:

- Piknik ekologiczny (Glisno),
- Warsztaty dla seniorów pn. „Chemia nie tylko dla zielonych”,

W zajęciach wzięli udział m.in. seniorzy z Klubu „Senior +” w Krzeszycach, Lubniewickiego Klubu Seniora „Gorące serca”, Klubu „Senior +” w Żubrowie (gm. Sulęcín), Dziennego Domu „Senior +” w Sulęcínie oraz Uniwersytetu III Wieku w Sulęcínie.

- Animacja edukacyjna na temat segregacji bioodpadów,
- Kalendarze ścienne o tematyce związanej z ekologią i ograniczaniem ilości odpadów

5. Projekt „Niska emisja - palący problem. Działania edukacyjne na terenie Celowego Związku Gmin CZG-12 na rzecz ochrony powietrza.”

Projekt realizowany w ramach wsparcia Programu Wsparcia Edukacji Ekologicznej ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Grupa docelowa: dzieci i dorośli z terenu gmin członkowskich związku. Zadania zrealizowane w ramach projektu:

- Konkurs dla szkół podstawowych. Konkurs trwał od 25 września do 13 października 2023r. W ramach konkursu wpłynęło 1406 ankiet. Laureatami konkursu zostali m.in. Szkoła Podstawowa w Trzemesznie Lubuskim, Szkoła Podstawowa w Wędrzynie (kl. 6), Szkoła Podstawowa w Słońsku (kl.V)
- Film edukacyjny o niskiej emisji - film edukacyjny na temat niskiej emisji i sposobów jej zapobiegania został przygotowany na potrzeby konkursu. Film jest dostępny poprzez kanał YouTube w ramach działań edukacyjnych realizowanych przez Celowy Związek Gmin CZG-12.
- Plakaty, broszury edukacyjne dla dzieci i dorosłych,
- Wystawa edukacyjna - Celowy Związek Gmin CZG-12 w ramach działań edukacyjnych związanych z czystym powietrzem przygotował wystawę edukacyjną. Zostały zaprojektowane plansze i wydrukowane na płytach w celu prezentacji ich w placówkach oświatowych i imprezach plenerowych.

Oprócz wyżej wymienionych działań CZG-12 wystawiało swoje stoisko w gminach m.in. podczas dni miast, festynów sołeckich, pikników rodzinnych (m.in. PCPR w Sulęcinie). Wspiera też inicjatywy o charakterze ekologicznym realizowane przez Instytucje kultury (domy kultury, biblioteki). Systematycznie też realizowane są spotkania w placówkach oświatowych oraz na terenie Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Długoszyńcu.

5.14. Działalność kontrolna

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze¹⁸ w 2024 roku przeprowadził 37 kontroli podmiotów prowadzących działalność na terenie powiatu sulęcińskiego. W czasie tych kontroli stwierdzono następujące nieprawidłowości:

- 1) Przestrzegania obowiązków nałożonych w pozwoleniach wodnoprawnych i zintegrowanych tj.:
 - nieprzekazywanie wyników pomiarów ilości pobieranej wody podziemnej z ujęć wody,
 - nieterminowe przekazywanie wyników ilości i jakości ścieków oczyszczonych oraz wód popłucznych,
 - przekroczenie ilości pobranej wody podziemnej z ujęcia,
 - brak pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód,
 - brak pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie wód opadowych do studni chłonnej i rurą do gruntu,
 - brak poboru prób ścieków oczyszczonych z komunalnej oczyszczalni ścieków,
 - odprowadzanie wbrew zakazowi wód popłucznych ze stacji uzdatniania wody do gminnej kanalizacji deszczowej,
 - brak terminowego przedkładania wyników pomiarów jakości odprowadzanych ścieków z komunalnej oczyszczalni ścieków, ilości i jakości odprowadzanych wód popłucznych, ilości pobranej wody Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska,
 - naruszenie warunków pozwolenia wodnoprawnego w zakresie jakości odprowadzanych ścieków i braku wykonania 1 analizy ścieków surowych i oczyszczonych z oczyszczalni ścieków,
- 2) Gospodarki odpadami tj.:

¹⁸ Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze (pismo z dnia 18.02.2025 r.)

- zbieranie odpadów innych niż 20 03 01 – Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne bez zezwolenia,
 - brak złożenia Marszałkowi Województwa Lubuskiego wniosku o zmianę wpisu w rejestrze BDO, tabela XII - Wytwórca odpadów zobowiązany do prowadzenia ewidencji odpadów niepodlegających obowiązkowi uzyskania pozwolenia na wytworzenie odpadów albo pozwolenia zintegrowanego,
 - brak ewidencji odpadów,
 - przekazanie odpadów nieuprawnionemu podmiotowi,
 - prowadzenie gospodarki odpadami (nieuprawniony odzysk) w sposób zagrażający środowisku glebowemu oraz wodnemu, niezgodnie z nakazem określonym w art. 16 ustawy o odpadach (dot. Zużytych podkładów kolejowych),
 - nieprawidłowo sporządzone sprawozdanie o wytwarzanych odpadach i gospodarowaniu odpadami za rok 2023 w zakresie masy przeznaczonych do ponownego użycia przedmiotów wyposażenia i części,
 - gospodarowanie odpadami niezgodnie z posiadanym zezwoleniem,
 - przekraczanie maksymalnej masy magazynowanych odpadów, która może być magazynowana w tym samym czasie,
 - gospodarowanie odpadami niezgodnie z posiadanym zezwoleniem w zakresie magazynowania odpadów w postaci osuszonych pojazdów wycofanych z eksploatacji poza wyznaczonym sektorem magazynowania odpadów pochodzących z demontażu pojazdów, na nieutwardzonej powierzchni,
 - brak ewidencji odpadów,
 - nie sporządzano kart przekazania odpadów oraz kart ewidencji odpadów dla odpadów pochodzących z produkcji,
 - zbieranie komunalnych osadów ściekowych poza miejscem wytwarzania,
 - spalanie odpadów plastikowych na terenie gospodarstwa,
 - w karcie ewidencji odpadów, w części dotyczącej przetwarzania odpadów, brak informacji o masie oraz rodzaju produktów i materiałów powstałych w wyniku przygotowania do ponownego użycia, recyklingu lub innego odzysku,
 - niezłożenie sprawozdania o wytworzonych odpadach i o gospodarowaniu odpadami w ustawowym terminie do Marszałka Województwa Lubuskiego.
- 3) Przestrzegania obowiązków nałożonych pozwoleniami na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza tj.:
- brak pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza.

7. POWIĄZANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Program ochrony środowiska powinien stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej jednostki samorządu terytorialnego. Poniżej przedstawiono analizę kluczowych dokumentów strategicznych na poziomie krajowym. Przeanalizowano również dokumenty przyjęte na szczeblu wojewódzkim i lokalnym.

7.1. Nadrzędne dokumenty strategiczne

Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP2030)

Dokument został przyjęty uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 roku. Jest jedną z podstaw prowadzenia polityki ochrony środowiska w Polsce, a także jedną ze strategii stanowiących fundament zarządzania rozwojem kraju. Cele szczegółowe będą realizowane przez kierunki interwencji takie jak:

Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

- Kierunek interwencji - zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,
- Kierunek interwencji - likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- Kierunek interwencji - ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb,
- Kierunek interwencji - przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej,

Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- Kierunek interwencji - zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,
- Kierunek interwencji - wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- Kierunek interwencji - gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
- Kierunek interwencji - zarządzanie zasobami geologicznymi przez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- Kierunek interwencji - wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (polegają określaniu granicznych wielkości emisji dla większych zakładów przemysłowych),

Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych

- Kierunek interwencji - przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- Kierunek interwencji - adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,

Cel horyzontalny: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa

- Kierunek interwencji - edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji,

Cel horyzontalny: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska

- Kierunek interwencji - usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030 (SZRWRiR)

Celem SZRWRiR jest rozwój gospodarczy wsi umożliwiający trwały wzrost dochodów jej mieszkańców przy minimalizacji rozwarstwienia ekonomicznego, społecznego i terytorialnego oraz poprawie stanu środowiska naturalnego.

Cel szczegółowy I. Zwiększenie opłacalności produkcji rolnej i rybackiej

- Nowe modele organizacji produkcji i rynków, krótkie łańcuchy rynkowe i uczciwa konkurencja

- Jakość i bezpieczeństwo żywności
- Rozwój innowacji, cyfryzacji i przemysłu 4.0. w sektorze rolno-spożywczym oraz jego modernizacja
- Zarządzanie ryzykiem w sektorze rolno-spożywczym
- Poszerzanie i rozwój rynków zbytu na produkty i surowce sektora rolno-spożywczego (w tym biogospodarki)

Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska

- Rozwój liniowej infrastruktury technicznej
- Dostępność wysokiej jakości usług publicznych
- Rozwój infrastruktury społecznej i rewitalizacja wsi i małych miast
- Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska
- Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom

Cel szczegółowy III Rozwój przedsiębiorczości, pozarolniczych miejsc pracy i aktywnego społeczeństwa

- Odpowiedź na zmiany demograficzne i ich następstwa
- Rozwój przedsiębiorczości i nowych miejsc pracy
- Wzrost umiejętności i kompetencji mieszkańców wsi
- Budowa i rozwój zdolności do współpracy w wymiarze społecznym i terytorialnym
- Rozwój ekonomii i solidarności społecznej na obszarach wiejskich.

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku (SRT2030)

Najważniejszy dokument na poziomie kraju wyznaczający kluczowe kierunki rozwoju transportu w Polsce. Głównym celem Strategii jest zwiększenie dostępności transportowej kraju oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego, przez utworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego na poziomie krajowym, europejskim i globalnym. W Strategii w kontekście rozwoju mobilności rowerowej wskazano na potrzebę rozwoju infrastruktury dedykowanej rowerzystom w zakresie transportu miejskiego i aglomeracyjnego. Ciągi piesze i rowerowe powinny tworzyć spójną sieć w miastach i obszarach funkcjonalnych. W kierunku dotyczącym zmian w indywidualnej mobilności określono, że przestrzeń ulicy powinna być kształtowana w sposób przyjazny dla użytkowników, a w szczególności rowerzystów i pieszych, oraz że powinny być opracowane koncepcje transportu rowerowego w Polsce. W Strategii wskazano również konieczność podniesienia poziomu bezpieczeństwa ruchu drogowego, m.in. poprzez separację ruchu samochodowego od rowerowego. Dokument zakłada także potrzebę opracowania i wdrażania wytycznych dla inwestycji rowerowych, które wskażą dobre praktyki budowy bezpiecznej i komfortowej infrastruktury dla rowerzystów.

Z punktu widzenia niniejszego opracowania znaczenie mają kierunki interwencji:

- Kierunek interwencji 3 - Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności,
- Kierunek interwencji 5 - Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2030 (KSRR 2030)

Głównym celem polityki regionalnej jest efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągania zrównoważonego rozwoju kraju, co tworzyć będzie warunki do wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym osiąganiu spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym. Dokument przedstawia cele polityki

regionalnej oraz działania i zadania, jakie do ich osiągnięcia powinien podjąć rząd, samorządy: wojewódzkie, powiatowe i gminne oraz pozostałe podmioty uczestniczące w realizacji tej polityki w perspektywie roku 2030.

Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym

- Kierunek interwencji 1.4. Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych,
- Kierunek interwencji 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów

Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych

- Kierunek interwencji 2.3. Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach.

Polityka energetyczna Polski do 2040 roku

Celem polityki energetycznej państwa jest bezpieczeństwo energetyczne przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko, przy optymalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych.

Miarą realizacji celu PEP 2040 przyjęto poniższe wskaźniki:

- Nie więcej niż 56% węgla w wytwarzaniu energii elektrycznej w 2030 roku,
- Co najmniej 23% OZE w końcowym zużyciu energii brutto w 2030 roku,
- Wdrożenie energetyki jądrowej w 2033 roku,
- Ograniczenie emisji GHG o 30% do 2030 roku (w stosunku do 1990 r.)
- Zmniejszenie zużycia energii pierwotnej o 23% do 2030 r. (w stosunku do prognoz PRIMES z 2007 r.)

W dokumencie przyjęto cele szczegółowe oraz przypisano do nich projekty strategiczne:

Cel szczegółowy 1 – Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych

Projekt strategiczny:

- transformacja regionów węglowych

Cel szczegółowy 2 – Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej

Projekty strategiczne:

- Rynek mocy,
- Wdrożenie inteligentnych sieci elektroenergetycznych

Cel szczegółowy 3 – Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych

Projekty strategiczne:

- Budowa Baltic Pipe
- Budowa drugiej nitki Rurociągu Pomorskiego

Cel strategiczny 4 – Rozwój rynków energii

Projekty strategiczne:

- Wdrożenie Planu działań (mającego służyć zwiększeniu transgranicznych zdolności przesyłowych energii elektrycznej)
- Hub gazowy,
- Rozwój elektromobilności

Cel strategiczny 5 – Wdrożenie energii jądrowej

Projekty strategiczne:

- Program polskiej energetyki jądrowej

Cel strategiczny 6 – Rozwój odnawialnych źródeł energii

Projekt strategiczny:

- Wdrożenie morskiej energetyki wiatrowej

Cel strategiczny 7 – Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji

Projekty strategiczne:

- Rozwój ciepłownictwa systemowego

Cel strategiczny 8 – Poprawa efektywności energetycznej

Projekty strategiczne:

- Promowanie poprawy efektywności energetycznej.

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

Głównym celem Strategii jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Plan zakłada następujące kierunki działań w odniesieniu do poszczególnych sektorów (z zaznaczeniem uszczegółowienia ich i wdrożenia na poziomie regionalnym i lokalnym):

1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:

- dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu;
- dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu;
- ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu;
- adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie;
- zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu.

2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:

- stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami;
- organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu.

3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu:

- wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu,
- zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.

4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:

- monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie),
- miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu.

5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:

- promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu;
- budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:

- zwiększenie świadomości odnośnie ryzyka związanego ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu;

- ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

7.2. Wojewódzkie dokumenty strategiczne i programowe

Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030

Strategia przyjęta została uchwałą nr XXVIII/397/21 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 15 lutego 2021 r. Jest dokumentem wyznaczającym strategiczne cele i kluczowe kierunki działań oraz przewidywane instrumenty ich realizacji w rozwoju województwa lubuskiego w kolejnej dekadzie. Cel główny Strategii został sformułowany jako „Inteligentne gospodarowanie potencjałami regionu dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju, spójności społecznej i przestrzennej oraz wysokiej jakości życia mieszkańców”. Cel główny zostanie osiągnięty w wyniku realizacji celów strategicznych. W SRWL 2030 sformułowano cztery cele strategiczne, które stanowią zmodyfikowaną i zweryfikowaną kontynuację celów strategicznych ze strategii przyjętej w 2012 r. W ten sposób, zapewniając ciągłość procesu planowania strategicznego, wprowadzono niezbędne zmiany i uaktualnienia wynikające ze zmieniających się uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych.

Cel strategiczny 1. Inteligentna, zielona gospodarka regionalna

Cele operacyjne:

- Wzmocnienie sektora B+R oraz mechanizmów transferu innowacji, szczególnie w obszarach regionalnych inteligentnych specjalizacji.
- Rozwój zielonej gospodarki, w tym energetyki przyjaznej środowisku.
- Wysoka jakość kształcenia oraz jego powiązanie z regionalnym rynkiem pracy.
- Wzmocnienie atrakcyjności inwestycyjnej i powiązań gospodarczych regionu.
- Rozwój konkurencyjnego sektora przedsiębiorstw i wsparcie reindustrializacji.
- Rozwój potencjału turystycznego.
- Konkurencyjne i ekologiczne rolnictwo oraz rozwój produktów regionalnych.

Cel strategiczny 2. Region silny w wymiarze społecznym oraz bliski obywatelowi.

Cele operacyjne:

- Wzrost dostępności i efektywności kształcenia oraz wychowania przedszkolnego i opieki nad najmłodszymi dziećmi.
- Promocja włączenia społeczno-zawodowego oraz kompleksowe wsparcie seniorów.
- Wysoka jakość i dostępność usług medycznych oraz upowszechnianie profilaktyki zdrowotnej i zdrowego stylu życia.
- Zapewnienie bogatej oferty kulturalnej oraz ochrona i promocja dziedzictwa kulturowego.
- Rozbudowa oraz modernizacja infrastruktury sportowej i rekreacyjnej, a także upowszechnianie i promocja sportu.
- Wspieranie rozwoju społeczeństwa obywatelskiego i poczucia tożsamości regionalnej.

Cel strategiczny 3. Integracja przestrzenna regionu

Cele operacyjne:

- Modernizacja oraz rozwój infrastruktury komunikacyjnej i transportu zbiorowego.
- Wzmocnienie dostępności infrastruktury teleinformatycznej.
- Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego i publicznego.
- Ochrona środowiska przyrodniczego, w tym przeciwdziałanie negatywnym skutkom zmian klimatu.
- Rozwój funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich wraz z ich obszarami funkcjonalnymi.
- Wzmocnienie funkcji społeczno-gospodarczych miast średnich i lokalnych ośrodków miejskich.

3.7 Zrównoważony rozwój obszarów wiejskich.

Cel strategiczny 4. Region atrakcyjny, efektywnie zarządzany i otwarty na współpracę.

Cele operacyjne:

- 4.1. Efektywna współpraca międzyregionalna i transgraniczna.
- 4.2. Atrakcyjny wizerunek i rozpoznawalna marka województwa.
- 4.3. Wysoka sprawność działania administracji publicznej i instytucji regionalnych oraz współdziałanie na rzecz rozwoju regionu.
- 4.4. Wzmocnienie roli i integracja systemów zarządzania strategicznego oraz planowania przestrzennego na poziomie regionalnym i lokalnym.
- 4.5. Rozwój e-usług i kompetencji cyfrowych społeczeństwa.

Program ochrony powietrza dla strefy lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych

Program został przyjęty uchwałą nr LVII/885/23 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 9 października 2023 roku w sprawie uchwalenia aktualizacji programu ochrony powietrza dla strefy lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych. Przeprowadzone roczne oceny jakości powietrza wykazały wystąpienie w latach 2019 - 2021 r. przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM₁₀, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi, co powoduje konieczność opracowania aktualizacji Programu uchwalonego w 2020 r. W programie wskazano działania do realizacji w celu osiągnięcia standardów jakości powietrza w strefie lubuskiej.

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubuskiego

Dokument ten został przyjęty uchwałą nr II/16/24 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 17 czerwca 2024 roku w sprawie przyjęcia Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubuskiego. „Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubuskiego” (POH) jest dokumentem strategicznym, który stanowi istotny element długookresowej polityki w zakresie ochrony mieszkańców województwa przed hałasem w środowisku, i który sporządzany jest na potrzeby zarządzania emisją i skutkami hałasu w celu zmniejszenia hałasu. Celem programu jest:

- przedstawienie katalogu dostępnych działań naprawczych;
- wyszczególnienie kierunków i zakresu działań naprawczych w odniesieniu do obszaru województwa lubuskiego objętego strategicznymi mapami hałasu,
- określenie harmonogramu realizacji zadań,
- poprawa klimatu akustycznego, w tym ograniczenie i redukcja szkodliwych skutków zdrowotnych.

Program stanowi strategiczną ocenę stanu klimatu akustycznego na terenie województwa lubuskiego wraz z określeniem kierunków działań naprawczych, które w trakcie obowiązywania dokumentu powinny zostać zrealizowane, w celu poprawy środowiska akustycznego na analizowanym obszarze. Program swoim zakresem obejmuje tereny, dla których została wykonana ocena w ramach strategicznych map hałasu.

Program ochrony środowiska dla Województwa Lubuskiego (do roku 2027)

Dokument został przyjęty uchwałą nr XLIX/703/22 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 19 grudnia 2022 roku w sprawie uchwalenia Programu ochrony środowiska dla Województwa Lubuskiego. Celem nadrzędnym projektu Programu jest poprawa jakości środowiska i zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego.

W ramach Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego wyznaczono następujące cele w zależności od obszaru interwencji:

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

CEL: Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.

ZAGROŻENIA HAŁASEM

CEL: Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego.

POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

CEL: Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym.

GOSPODAROWANIE WODAMI

CEL: Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią.

GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA

CEL: Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej.

GLEBY

CEL: Ochrona gleb przed negatywnym działaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu.

GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

CEL: Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa.

ZASOBY GEOLOGICZNE

CEL: Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi.

ZASOBY PRZYRODNICZE

CEL: Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu.

ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

CEL: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

EDUKACJA EKOLOGICZNA

CEL: Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa.

Plan gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2024-2030 wraz z planem inwestycyjnym

Dokument został przyjęty uchwałą nr VIII/118/25 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 10 marca 2025 roku. W Planie przyjęto następujące cele w zakresie odpadów komunalnych, w tym odpadów żywności i innych odpadów ulegających biodegradacji:

- Zmniejszenie ilości powstających odpadów (w tym poprzez wdrażanie ZPO i zwiększanie świadomości na temat ZPO, w tym w zakresie ZPO żywności,
- Zwiększenie recyklingu organicznego przez propagowanie kompostowania przez mieszkańców bioodpadów „u źródła”,
- Zapewnienie selektywnego zbierania bioodpadów od mieszkańców oraz zakładów zbiorowego żywienia,

- Zwiększanie świadomości i wiedzy społeczeństwa na temat postępowania z odpadami, w tym w zakresie selektywnego zbierania odpadów oraz zagrożeń związanych z nielegalnym postępowaniem z odpadami (w efekcie – przyczynienie się do zwalczania zaśmiecania środowiska lądowego, i morskiego oraz przeciwdziałanie temu zaśmiecaniu),
- Zmniejszenie udziału niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w strumieniu odbieranych i zbieranych odpadów,
- Zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych selektywnie odpadów, aby mogły one zostać skierowane do procesu recyklingu,
- Dążenie do zwiększania w energetyce i ciepłownictwie roli biomasy o charakterze odpadowym, aby nie doprowadzać do konkurencji z innymi sektorami (w tym efektywne wykorzystywanie odpadów w energetyce i ciepłownictwie systemowym – wytwarzanie energii jako proces towarzyszący recyklingowi organicznemu w instalacjach fermentacji / biogazowniach oraz termiczne przekształcanie odpadów z odzyskiem energii w zakresie odpadów resztkowych nie nadających się do recyklingu a posiadających potencjał energetyczny),
- Utrzymanie występującego trendu w zakresie celu dotyczącego zmniejszenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska, aby składowanych nie było więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- Ograniczanie (w tym dążenie do eliminacji) powstawania tzw. „dzikich wysypisk” (w efekcie – przyczynienie się do zwalczania zaśmiecania środowiska lądowego, i morskiego oraz przeciwdziałanie temu zaśmiecaniu).
- Ograniczenie (w tym dążenie do eliminacji) spalania odpadów w paleniskach domowych.

Cele krótkoterminowe (do osiągnięcia do 2030 roku):

- Osiągnięcie następujących poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych:
 - a) 55% dla roku 2025;
 - b) 60% dla roku 2030.
- Minimalizacja ilości składowanych odpadów:
 - a) do 30% w roku 2025;
 - b) do 20% w roku 2030.

Cele długoterminowe (do osiągnięcia po 2030 roku):

- Osiągnięcie następującego docelowego poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych: 65% dla roku 2035,
- Osiągnięcie następującego docelowego poziomu składowania odpadów komunalnych: do 10% w roku 2035.

7.3. Regionalne dokumenty strategiczne

Program Rozwoju Powiatu Sulęcińskiego na lata 2021-2027 z perspektywą do roku 2030

Dokument został przyjęty uchwałą nr XXIX/170/21 Rady Powiatu Sulęcińskiego z dnia 29 marca 2021 r. Program Rozwoju to zbiór celów strategicznych, celów szczegółowych i zadań realizacyjnych przeznaczonych do wprowadzenia w życie w celu poprawy sytuacji społeczno-gospodarczej wspólnoty lokalnej. Dokument w jasny sposób wskazuje kierunki, w jakich powinien zmierzać Powiat Sulęciński, aby zapewnić zrównoważony rozwój, a mieszkańcom poprawę jakości życia. Program Rozwoju stanowi

podstawę działania powiatu, programów i przedsięwzięć, a także polityki przestrzennej. Informuje o warunkach podejmowania i realizacji wszelkich działań w powiecie. W Programie Rozwoju wyodrębniono 3 obszary priorytetowe, do których sformułowano cele strategiczne oraz cele operacyjne:

Obszar 1. Nowoczesna edukacja i gospodarka

Cel strategiczny I: Efektywny i elastyczny system edukacyjny szczebla ponadpodstawowego i specjalnego, wysoka aktywność zawodowa mieszkańców wspierana przez instytucje rynku pracy, powiązane z konkurencyjną gospodarką lokalną opartą o rozwój sektora MMSP.

- Cel operacyjny I.1 Rozwój potencjału edukacyjnego wychowanków Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Sulęcinie oraz uczniów szkół ponadpodstawowych w Powiecie Sulęcińskim,
- Cel operacyjny I.2 Aktywizacja zawodowa mieszkańców i wspieranie sektora MMSP,
- Cel operacyjny I.3 Wspieranie działalności na rzecz rozwoju turystyki oraz dbałość o utrzymanie tradycji i tożsamości kulturowej wśród dzieci i młodzieży.

Obszar nr 2. Wysoka jakość i dostępność służby zdrowia

Cel strategiczny II: Poprawa jakości publicznej służby zdrowia.

- Cel operacyjny II.1 Dalsza modernizacja Szpitala Powiatowego im. dr Henryka Jordana w Sulęcinie,
- Cel operacyjny II.2 Zwiększenie dostępu do wysokiej jakości usług medycznych,
- Cel operacyjny II.3 Zwiększenie świadomości zdrowotnej mieszkańców powiatu.

Obszar 3. Efektywne zarządzanie rozwojem powiatu

Cel strategiczny III: Sprawny i efektywny system usług publicznych wysokiej jakości, warunkujący odpowiednią jakość życia i pracy mieszkańców.

- Cel operacyjny III.1 Sprawne i efektywne zarządzanie terytorialne,
- Cel operacyjny III.2 Zwiększenie dostępności komunikacyjnej na terenie powiatu,
- Cel operacyjny III.3 Poprawa jakości i dostępności świadczonych usług społecznych oraz integracja społeczna seniorów, osób niepełnosprawnych i zagrożonych wykluczeniem.

8. CELE I KIERUNKI INTERWENCJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Aktualny stan środowiska i przewidywane jego zmiany w aspekcie planowanego dalszego rozwoju wymuszają konieczność zrównoważonego rozwoju poprzez realizację przedsięwzięć proekologicznych. Istotnym problemem jest dokonanie zobiektywizowanego wyboru celów oraz kierunków interwencji.

Zadania i cele w zakresie ochrony środowiska wyznaczone w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Sulęcińskiego pozostają w ścisłej korelacji z zadaniami wyznaczonymi w programie ochrony środowiska na szczeblu wyższym tj. „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego (do roku 2027)” oraz uwzględniają cele zawarte w innych dokumentach strategicznych i programowych. Przyjęte cele wyznaczają stan jaki należy osiągnąć do roku 2030. Cele są identyfikowane na podstawie analizy obszarów problemowych występujących na terenie powiatu i powinny być mierzalne, realistyczne i terminowe.

W ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Sulęcińskiego do roku 2030” wyznaczono następujące cele i kierunki interwencji w zależności od obszaru interwencji:

Obszar interwencji - Ochrona klimatu i jakości powietrza

Cel: Poprawa jakości powietrza oraz zmniejszanie skutków zmian klimatu

Kierunki interwencji:

- Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza pochodzących z różnych źródeł,
- Zwiększenie efektywności energetycznej powiatu,
- Rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii,
- Przeciwdziałanie zmianom klimatu.

Obszar interwencji - Zagrożenia hałasem

Cel: Zmniejszenie oddziaływania hałasu na mieszkańców powiatu

Kierunki interwencji:

- Ochrona mieszkańców przed ponadnormatywnym poziomem hałasu,

Obszar interwencji - Pola elektromagnetyczne

Cel: Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym

Kierunki interwencji:

- Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych,

Obszar interwencji - Gospodarowanie wodami

Cel: Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią

Kierunki interwencji:

- Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych,
- Przeciwdziałanie skutkom suszy poprzez zwiększanie retencji wodnej powiatu,
- Zwiększanie bezpieczeństwa powodziowego, minimalizacja ryzyka powodziowego.

Obszar interwencji - Gospodarka wodno-ściekowa

Cel: Zrównoważone zarządzanie zasobami wodnym i ściekami

Kierunki interwencji:

- Rozwój infrastruktury dostarczania wody dla społeczeństwa i gospodarki,
- Rozbudowa infrastruktury zbierania i oczyszczania ścieków, w szczególności na terenach wiejskich,

Obszar interwencji – Zasoby geologiczne

Cel: Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi

Kierunki interwencji:

- Zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczenie presji na środowisko związane z eksploatacją i poszukiwaniem kopalin,
- Monitoring zagrożeń geologicznych.

Obszar interwencji – Gleby

Cel: Ochrona gleb przed negatywnym działaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu

Kierunki interwencji:

- Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi.

Obszar interwencji - Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Cel: Racjonalne gospodarowanie odpadami

Kierunki interwencji:

- Zapobieganie powstawania odpadów,
- Zwiększenie efektywności prowadzenia selektywnego zbierania odpadów „u źródła”,
- Minimalizacja składowanych odpadów,
- Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne

Obszar interwencji - Zasoby przyrodnicze

Cel: Zachowanie i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych

Kierunki interwencji:

- Ochrona krajobrazu, różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów,
- Tworzenie i zachowanie zielonej infrastruktury,
- Ochrona lasów i zrównoważona gospodarka leśna.

Obszar interwencji - Zagrożenia poważnymi awariami

Cel: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków

Kierunki interwencji:

- Utrzymanie sprawnego systemu zapobiegania poważnym awariom.

Obszar interwencji – Edukacja ekologiczna

Cel: Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu

Kierunki interwencji:

- Rozwijanie odpowiedzialności społeczeństwa za środowisko naturalne oraz promowanie zrównoważonego stylu życia.

9. HARMONOGRAM REALIZACJI DZIAŁAŃ DO ROKU 2030

Osiągnięcie zakładanych celów możliwe będzie dzięki realizacji przedsięwzięć zaplanowanych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Sulęcińskiego do roku 2030”. Realizacja zadań wyznaczonych w obrębie jednego obszaru interwencji, może się przyczynić do zaspokojenia potrzeb, czy też poprawy stanu środowiska w obrębie innego komponentu środowiska. Tam, gdzie podano koszty są kwoty orientacyjne i mogą podlegać zmianie ze względu na zmiany w budżecie, dostępność środków finansowych, inflację czy wybór wykonawcy. Wyznaczone terminy realizacji poszczególnych zadań ekologicznych ujętych w harmonogramie mogą zostać przesunięte ze względów finansowych oraz potrzeby realizacji danego działania.

Należy podkreślić, że lista działań nie zamyka możliwości realizowania innych zadań. Oznacza to możliwość realizacji przedsięwzięć nie wskazanych w harmonogramie, ale takich, które mieszczą się w ramach obszarów i kierunków interwencji Programu i przyczynią się bezpośrednio lub pośrednio do poprawy stanu środowiska na terenie powiatu.

W Programie zostały uwzględnione:

- zadania własne powiatu - które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji powiatu lub z pozyskanych środków zewnętrznych;
- zadania monitorowane - pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które będą finansowane ze środków jednostek organizacyjnych, przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla gminnego, wojewódzkiego i centralnego.

Niektóre z zaplanowanych działań to zadania ciągłe, które realizowane są na bieżąco przez odpowiednie jednostki.

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowy harmonogram realizacji zadań własnych Powiatu Sulęcińskiego zaplanowanych na lata 2025-2030. Zadania inwestycyjne pochodzą z Wieloletniej Prognozy Finansowej Powiatu Sulęcińskiego na lata 2025-2030 oraz z budżetu Powiatu na 2025 rok jak również z przeprowadzonej ankietyzacji poszczególnych jednostek organizacyjnych powiatu.

Tabela 47 Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych Powiatu Sulęcińskiego wraz z możliwościami ich finansowania na lata 2025-2030

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Lata realizacji	Szacunkowe koszty [PLN] *	Źródła finansowania
Ochrona klimatu i jakości powietrza	1.	Poprawa efektywności energetycznej budynków należących do Powiatu Sulęcińskiego w celu zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza m.in.:	Powiat Sulęciński	2025-2030	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	1.1.	Modernizacja budynku administracyjno-biurowego Starostwa Powiatowego w Sulęcinie – termomodernizacja – poprawa efektywności energetycznej budynku	Powiat Sulęciński	2025-2026	1 770 453,27	Środki własne, Fundusze Europejskie dla Lubuskiego 2021-2027
	1.2.	Termomodernizacja wraz z przebudową budynku domu Dziecka w Sulęcinie w formule „Zaprojektuj, wybuduj.”	Powiat Sulęciński	2025	1 320 000,00	Finanse publiczne, Rządowy Program Odbudowy Zabytków
	1.3.	Remont budynku szkoły I Liceum Ogólnokształcącego im. Adama Mickiewicza w Sulęcinie i Sali gimnastycznej, w tym termoizolacja wew. szkoły, wymiana izolacji poddasza w celu ograniczenia strat ciepła, modernizacja instalacji odprowadzającej deszczówkę.	Powiat Sulęciński	2025	2 433 700,00	Środki własne, Polski Ład 2.0 dotacja celowa
	1.4.	Termomodernizacja budynku Szpitala Powiatowego w Sulęcinie (stary szpital)	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Sulęcinie	2025-2026	4 425 305,90	Regionalny Program Operacyjny Lubuskie 2020
	1.5.	Modernizacja infrastruktury Domu Pomocy Społecznej w Tursku (w tym termomodernizacja)	Powiat Sulęciński	2025-2026	6 009 000,00	Środki własne, Polski Ład

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Lata realizacji	Szacunkowe koszty [PLN] *	Źródła finansowania
					(kwota całego zadania)	
	2.	Wyposażenie budynków należących do Powiatu Sulęcińskiego w instalacje odnawialnych źródeł energii wraz z magazynami energii/ciepła m.in.:	Powiat Sulęciński	2025-2030	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	2.1.	Montaż odnawialnych źródeł energii i modernizacja budynków Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Sulęcinie w zakresie poprawy efektywności energetycznej	Powiat Sulęciński	2025-2026	4 639 621,93	Środki własne, Polski Ład
	3.	Budowa i modernizacja dróg rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych m.in.:	Powiat Sulęciński	2025-2030	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	3.1.	Budowa ścieżki rowerowej w ciągu drogi powiatowej nr 1278 F na odcinku Miechów-Żubrow	Powiat Sulęciński	2028-2029	6 000 000,00	Środki własne, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg
	4.	Czyszczenie powierzchni jezdni w okresach bezdeszczowych oraz po okresie zimowym w ciągach ulic powiatowych	Powiat Sulęciński	2025-2030	Wg potrzeb	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	5.	Modernizacja i wymiana systemów oświetlenia w budynkach należących do Powiatu Sulęcińskiego	Powiat Sulęciński	2025-2030	Wg potrzeb	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Lata realizacji	Szacunkowe koszty [PLN] *	Źródła finansowania
	6.	Wydawanie pozwoleń i kontrole w zakresie wykonywania postanowień w udzielanych pozwoleniach zintegrowanych, na wprowadzanie pyłów i gazów do powietrza	Powiat Sulęciński	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
Zagrożenia hałasem	1.	Przebudowa i modernizacja dróg powiatowych m.in.:	Powiat Sulęciński	2025-2030	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	1.1.	Przebudowa odcinka drogi powiatowej nr 1286F na odcinku od drogi powiatowej nr 1285F Jamno-Budzigniew-miejscowość Polne	Powiat Sulęciński	2025	4 240 500,00	Środki własne, Budżet Gminy Słońsk, Rządowy Fundusz Polski Ład – program Inwestycji Strategicznych
	1.2.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1247 F na odcinku od DP 1265F m. Kownaty do DW 138	Powiat Sulęciński	2025-2026	6 600 000,00	Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg/ środki własne
	1.3.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1278 F na odcinku Miechów-Żubrów	Powiat Sulęciński	2028-2029	6 000 000,00	Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg / środki własne
	1.4.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1285F na odcinku Słońsk – Głuchowo – dokumentacja techniczna	Powiat Sulęciński	2025	170 000,00	Środki własne

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Lata realizacji	Szacunkowe koszty [PLN] *	Źródła finansowania
	2.	Wprowadzanie rozwiązań technicznych ograniczających hałas na drogach powiatowych (m.in. ciche nawierzchnie, upłynnienie ruchu, strefa ograniczonej prędkości itp.)	Powiat Sulęciński	2025-2030	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	3.	Nadzór nad stacjami kontroli pojazdów	Powiat Sulęciński	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne
	4.	Wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu w środowisku	Powiat Sulęciński	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne
Pola elektromagnetyczne	1.	Prowadzenie rejestru zgłoszeń oraz udostępnianie informacji o instalacjach wytwarzających pola elektromagnetyczne	Powiat Sulęciński	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne
Gospodarowanie wodami	1.	Wprowadzanie działań mających na celu zagospodarowanie wód opadowych i ograniczenie ich spływu	Powiat Sulęciński	2025-2030	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
Gospodarka wodno-ściekowa	1.	Modernizacja instalacji kanalizacyjnej zewnętrznej Domu Pomocy Społecznej w Tursku	Powiat Sulęciński	2025	200 000,00	Środki własne

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Lata realizacji	Szacunkowe koszty [PLN] *	Źródła finansowania
Zasoby geologiczne	1.	Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż oraz ich kontrola	Powiat Sulęciński	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne
	2.	Rekultywacja obszarów poeksploatacyjnych poprzez wydawanie decyzji o kierunku rekultywacji	Powiat Sulęciński	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne
Gleby	1.	Identyfikacja potencjalnych źródeł zanieczyszczeń powierzchni ziemi, aktualizacja wykazu historycznych zanieczyszczeń ziemi	Powiat Sulęciński	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	1.	Wydawanie decyzji dla podmiotów w zakresie gospodarowania odpadami	Powiat Sulęciński	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne
Zasoby przyrodnicze	1.	Zwiększanie terenów zielonych oraz ich utrzymanie przy budynkach należących do Powiatu Sulęcińskiego	Powiat Sulęciński	2025-2030	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	3.	Nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa w ramach podpisanych porozumień i umów z Nadleśnictwami	Powiat Sulęciński	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Lata realizacji	Szacunkowe koszty [PLN] *	Źródła finansowania
Zagrożenia poważnymi awariami	1.	Poprawa wyposażenia technicznego Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Sulęcinie	Powiat Sulęciński	2025-2030	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	2.	Modernizacja systemu alarmowania i ostrzegania o nadzwyczajnych zagrożeniach	Powiat Sulęciński	2025-2030	W ramach zarządzania kryzysowego	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
Edukacja ekologiczna	1.	Edukacja ekologiczna mieszkańców powiatu poprzez organizowanie m.in.: akcji, konkursów, materiałów dydaktycznych	Powiat Sulęciński (jednostki organizacyjne powiatu)	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne

* szacunkowe koszty według danych na dzień 31 marca 2025 roku.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ze Starostwa Powiatowego w Sulęcinie i jednostek organizacyjnych powiatu.

W ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Sulęcińskiego do roku 2030” zaplanowano również zadania monitorowane, które będą realizowane głównie przez Gminy z powiatu sulęcińskiego oraz inne jednostki działające w ochronie środowiska. Niektóre z zaplanowanych działań to zadania ciągłe, które realizowane są na bieżąco przez odpowiednie jednostki.

Tabela 48 Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań monitorowanych wraz z możliwościami ich finansowania w latach 2025-2030

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródła finansowania
Ochrona klimatu i jakości powietrza	1.	Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej w celu zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza	Gminy	2025-2030	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	2.	Dotacje dla mieszkańców powiatu na wymianę konwencjonalnych systemów grzewczych na ekologiczne	Gminy	2025-2030	W zależności od możliwości budżetowych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	3.	Rozwój sieci ciepłowniczych i sieci gazowych	Właściciele sieci	2025-2030	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	4.	Kontrola gospodarstw domowych w zakresie realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych (tzw. uchwały antysmogowej) oraz przestrzegania zakazu spalania odpadów i wypalania traw i łąk	Gminy, Straż Miejska	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne
	5.	Czyszczenie powierzchni jezdni w okresach bezdeszczowych oraz po okresie zimowym w ciągach ulic	Zarządcy dróg	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne
	6.	Budowa i modernizacja dróg rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych	Gminy, Zarządcy dróg	2025-2030	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	7.	Budowa, przebudowa lub wymiana oświetlenia ulicznego i w budynkach użyteczności publicznej	Gminy, Zarządcy dróg	2025-2030	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródła finansowania
	8.	Zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie energetycznym powiatu – rozwój mikroinstalacji OZE	Gminy, Mieszkańcy powiatu	2025-2030	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	9.	Prowadzenie monitoringu jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne
	10.	Kontrola podmiotów w zakresie przestrzegania zapisów w wydanych pozwoleniach zintegrowanych i decyzjach na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne
Zagrożenia hałasem	1.	Budowa, przebudowa i utrzymanie dobrego stanu technicznego dróg krajowych, wojewódzkich i gminnych na terenie powiatu	Zarządzający drogami	2025-2030	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	2.	Wprowadzanie rozwiązań technicznych ograniczających hałas na drogach powiatowych (m.in. ciche nawierzchnie, upłynnienie ruchu, strefa ograniczonej prędkości, zieleń izolacyjna wzdłuż dróg itp.)	Gminy, Zarządcy dróg	2025-2030	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	3.	Monitoring poziomu hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne
	4.	Kontrola dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku	Wojewódzki Inspektorat	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródła finansowania
			Ochrony Środowiska			
Pola elektromagnetyczne	1.	Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów uwzględniających ochronę przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	Gminy	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne
	2.	Ograniczenie koncentracji źródeł promieniowania elektromagnetycznego na etapie planowania i wydawania decyzji lokalizacyjnych i środowiskowych	Gminy	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne
	3.	Prowadzenie monitoringu poziomu pól elektromagnetycznych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne
Gospodarowanie wodami	1.	Utrzymanie rzek i cieków, budowli hydrotechnicznych i wałów przeciwpowodziowych	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	2025-2030	Wg potrzeb	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	2.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych zagrożenia powodziowego oraz terenów zagrożonych podtopieniami.	Gminy	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne
	3.	Odtwarzanie naturalnej retencji wodnej oraz budowa i rozwój błękitnej i zielonej infrastruktury	Gminy, Nadleśnictwa, Państwowe Gospodarstwo	2025-2030	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródła finansowania
			Wodne Wody Polskie			
	4.	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty posiadające pozwolenia wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne
	5.	Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne
Gospodarka wodno-ściekowa	1.	Budowa / rozbudowa sieci wodociągowej	Gminy, Przedsiębiorstwa wod-kan	2025-2030	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	2.	Budowa / rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej	Gminy, Przedsiębiorstwa wod-kan	2025-2030	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	3.	Budowa, modernizacja sieci kanalizacji deszczowej, systemów zagospodarowania wód opadowych	Gminy	2025-2030	W zależności od planów inwestycyjnych	Budżet Gminy, Dofinansowanie zewnętrzne
	4.	Budowa / modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania wody	Gminy, Przedsiębiorstwa wod-kan	2025-2030	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	5.	Budowa / modernizacja oczyszczalni ścieków	Gminy, Przedsiębiorstwa wod-kan	2025-2030	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródła finansowania
	6.	Dotacje dla mieszkańców na budowę przydomowych oczyszczalni ścieków	Gminy	2025-2030	W zależności od możliwości budżetowych	Środki własne
	7.	Prowadzenie rejestru zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków	Gminy	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne
	8.	Kontrole umów na opróżnianie zbiorników bezodpływowych i umów na wywóz osadów ściekowych z przydomowych oczyszczalni ścieków	Gminy	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne
	9.	Ustanawianie stref ochronnych dla ujęć wód podziemnych	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Wojewodowie	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne
	10.	Monitoring jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi	Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Sulęcinie	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne
Zasoby geologiczne	1.	Ochrona złóż kopalin poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Gminy	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne
	2.	Identyfikacja i monitoring osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi	Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródła finansowania
	3.	Uwzględnianie osuwisk oraz obszarów narażonych na ruchy masowe w aktualizowanych dokumentach planistycznych	Gminy	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne
Gleby	1.	Ochrona terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania	Gminy	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne
	2.	Realizacja działań wynikających z programów rolnośrodowiskowych oraz programów działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych	Agencja Rozwoju i Modernizacji Rolnictwa, Ośrodek Doradztwa Rolniczego	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	3.	Prowadzenie monitoringu jakości gleb	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródła finansowania
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	1.	Osiąganie przez gminy wymaganych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych oraz poziomu składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych	Gminy	2025-2030	W ramach działalności	Budżet Gminy (opłata za gospodarowanie odpadami)
	2.	Budowa / modernizacja instalacji komunalnych do przetwarzania odpadów komunalnych	Przedsiębiorstwa	2025-2030	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	3.	Budowa nowych Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych i rozbudowa lub modernizacja istniejących Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych	Gminy, przedsiębiorstwa	2025-2030	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	4.	Działania mające na celu propagowanie niemarnowania żywności	Gminy	2025-2030	W zależności od potrzeb	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	5.	Identyfikowanie i likwidacja dzikich wysypisk odpadów	Gminy	2025-2030	W zależności od potrzeb	Środki własne
	6.	Rekultywacja i monitoring składowisk odpadów	Zarządzający składowiskami	Zadanie ciągle	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne
	7.	Intensyfikacja działań w zakresie usuwania azbestu poprzez wsparcie finansowe dla mieszkańców oraz inwentaryzacja źródeł azbestu	Gminy	2025-2030	W zależności od możliwości budżetowych	Środki własne właścicieli nieruchomości, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródła finansowania
						i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze, Budżet Gminy
	8.	Kontrola podmiotów w zakresie przestrzegania zapisów w wydanych decyzjach/zezwoleńiach/pozwoleniach w zakresie gospodarki odpadami	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne
Zasoby przyrodnicze	1.	Ochrona obszarów prawnie chronionych, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym	Gminy	2025-2030	W ramach działalności	Środki własne
	2.	Konserwacja pomników przyrody i zabytkowych obiektów parkowych	Gminy	2025-2030	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	3.	Zwiększanie udziału zieleni na terenie powiatu	Gminy	2025-2030	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	4.	Działania z zakresu ochrony lasu oraz ochrony bioróżnorodności	Nadleśnictwo Skwierzyna	2025-2030	535 000,00	Środki własne
			Nadleśnictwo Sulęcín	2025	133 200,00	Środki własne
			Nadleśnictwo Lubniewice	2025	243 022,00	Środki własne
	5.	Kompleksowy projekt ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych na obszarach zarządzanych przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe (OPL2)	Nadleśnictwo Torzym	2025-2029	58 000,00	Środki własne

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródła finansowania
	6.	Rozwoju infrastruktury rekreacyjnej zapewniającej wzrost potencjału turystycznego oraz promocja powiatu	Gminy, Nadleśnictwa	2025-2030	W zależności od planów inwestycyjnych	Budżet Gminy, Dofinansowanie zewnętrzne
Zagrożenia poważnymi awariami	1.	Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	Państwowa Straż Pożarna	2025-2030	W zależności od potrzeb	Środki własne
	2.	Wsparcie finansowe Państwowej Straży Pożarnej i Ochotniczych Straży Pożarnych na niezbędny sprzęt, wyposażenie i infrastrukturę	Gminy	2025-2030	W zależności od planów inwestycyjnych	2025-2030, Dofinansowanie zewnętrzne
Edukacja ekologiczna	1.	Zwiększanie świadomości, wiedzy i odpowiedzialności społeczeństwa za środowisko poprzez edukację ekologiczną prowadzoną w zakresie: • ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza, • prawidłowej gospodarki odpadami, • ochrony przyrody, • ochrony jakości gleb, • ochrony jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Gminy, Nadleśnictwa, Celowy Związek Gmin CZG-12, Lubuski Ośrodek Doradztwa rolniczego	2025-2030	W zależności od potrzeb	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne

Źródło: opracowanie własne.

10. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

10.1. Główne ryzyka i zagrożenia w realizacji zadań

Do głównych zagrożeń jakie mogą się pojawić przy realizacji założonych działań, które mogą doprowadzić do braku realizacji planowanych zadań lub opóźnień w ich realizacji należą:

- Brak środków finansowych,
- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych,
- Długotrwałe i skomplikowane procedury ubiegania się o zewnętrzne środki finansowe,
- Brak środków finansowych jako wkład własny na daną inwestycję,
- Długotrwałe procedury przetargowe,
- Długotrwałe i skomplikowane procedury uzyskiwania decyzji administracyjnych,
- Częste zmiany prawne,
- Opóźnienia i przedłużający się czas budowy/realizacji inwestycji (np. błędy projektowe, opieszałość wykonawcy, brak doświadczenia, brak komunikacji pomiędzy inwestorem a wykonawcą, niekorzystne warunki pogodowe, przypadki losowe)
- Brak zainteresowania danych tematem mieszkańców lub opór społeczny przed realizacją inwestycji,
- Brak odpowiedniej kadry pracowników,
- Ograniczenia techniczne (brak gruntów pod inwestycje, brak sprzętu, przeszkody architektoniczne),
- Kryzys ekonomiczny, bankructwa firm, rezygnacja z realizacji przedsięwzięcia.

10.2. Zarządzanie programem

Obowiązek sporządzania programu ochrony środowiska przez Zarząd Powiatu wynika z zapisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 poz. 54 ze zm.). Polityka ochrony środowiska jako zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju jest prowadzona za pomocą powiatowych programów ochrony środowiska jak i na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. 2024 poz. 324 ze zm.). W związku z powyższym konieczne było opracowanie „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Sulęcińskiego do roku 2030”.

Dokument został opracowany w kilku etapach. W pierwszej kolejności zebrane zostały materiały źródłowe oraz dane dotyczące aktualnego stanu środowiska na terenie powiatu. W tym celu zostały wysłane wnioski o udostępnienie danych o środowisku do różnych urzędów i instytucji. W opracowaniu wykorzystano również dane ogólnodostępne z Głównego Urzędu Statystycznego, Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz z portalu geoportal.gov.pl. Kolejnym etapem realizacji niniejszego dokumentu było przeanalizowanie dokumentów strategicznych opracowanych na poziomie krajowym, wojewódzkim i regionalnym, tak aby przyjęte w Programie cele były spójne z celami z innym dokumentów strategicznych. Projekt Programu ochrony środowiska dla Powiatu Sulęcińskiego po zaakceptowaniu przez Starostwo Powiatowe w Sulęcinie został przekazany do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. i do Lubuskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Gorzowie Wlkp. w celu przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Dokument został również skierowany do zaopiniowania przez Zarząd Województwa Lubuskiego. Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na

środowisko, umożliwiono społeczeństwu zapoznanie się z projektem Programu i wniesieniu ewentualnych uwag i zmian. Ogłoszenie zostało umieszczone na tablicy ogłoszeń Starostwa Powiatowego w Sulęcinie oraz na stronie BIP. Ostatnim etapem prac nad Programem było przyjęcie go przez Radę Powiatu Sulęcińskiego w formie uchwały.

10.3. Źródła finansowania działań środowiskowych

Posiadanie odpowiednich środków finansowych na realizację Programu jest niezbędnym warunkiem wdrożenia polityki środowiskowej Powiatu. Do instrumentów finansowych mogących być źródłem realizacji przedsięwzięć proekologicznych zalicza się:

- a) środki własne,
- b) kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- c) kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane przez instytucje wspierające rozwój powiatu,
- d) dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych.

Do krajowych źródeł finansowania zaliczamy:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW),
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW) poprzez programy m.in.: „Czyste Powietrze”, „Stop Smog”, Ulga termomodernizacyjna, „Ciepłe Mieszkanie”, „Moje Ciepło”, „Mój Prąd”, „Moja Woda”, Program Czyste Lubuskie Wody, EKOLUB – Lubuski Program Edukacji Ekologicznej, itp.,
- Rządowy Fundusz Inwestycji Lokalnych,
- Fundusz Dróg Samorządowych,
- Bank Ochrony Środowiska,
- Bank Gospodarstwa Krajowego,
- Samorządowy Program Pożyczkowy.

Do zagranicznych źródeł finansowania należą Fundusze Europejskie dla Lubuskiego 2021-2027.

10.4. Monitoring realizacji Programu

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 poz. 54 ze zm.), organ wykonawczy powiatu jest zobowiązany sporządzać co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które następnie przedstawia radzie powiatu i przekazuje organowi wykonawczemu województwa.

Monitoring obejmuje dwa podstawowe rodzaje kontrolowania zmian, które najogólniej można określić jako:

- monitoring ilościowy – obrazuje prognozę zmian konkretnych wielkości (wskaźników),
- monitoring jakościowy - dla zadań, dla których nie można prognozować określonych wskaźników lub jest to utrudnione.

W poniższej tabeli, zamieszczono wykaz wskaźników realizacji Programu dla Powiatu Sulęcińskiego. Lista wskaźników nie jest zamknięta i może być sukcesywnie modyfikowana. Poza głównymi wskaźnikami przy ocenie skuteczności realizacji programu mogą być brane pod uwagę również wskaźniki społeczno-ekonomiczne, wskaźniki presji na środowisko i stanu środowiska oraz wskaźniki aktywności powiatu i społeczeństwa. Wskaźniki te ze względu na ich opisowy charakter oraz trudności w definiowaniu ich wartości należy traktować jako fakultatywne.

Tabela 49 Wskaźniki monitorowania Programu

Nazwa wskaźnika	Źródło informacji	Wartość bazowa wskaźnika (2023 rok)
Obszar interwencji - Ochrona klimatu i jakości powietrza		
Zanieczyszczenia, dla których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych/docelowych poziomów (wg kryterium ochrony zdrowia) w strefie lubuskiej	GIOŚ	Ozon (wg poziomu celu długoterminowego)
Długość czynnej sieci dystrybucyjnej gazowej	GUS	176 901 m
Przylączy sieci gazowej	GUS	2 426 szt.
Odsetek ludności korzystającej z sieci gazowej: - ogółem - w miastach - na obszarach wiejskich	GUS	- 17,8% - 28,0% - 10,3%
Długość sieci ciepłowniczej	GUS	4,2 km
Długość przyłączy do sieci ciepłowniczej	GUS	2,6 km
Sprzedaż energii ciepłej z sieci ciepłowniczej	GUS	60 394 GJ
Liczba zarejestrowanych pojazdów na terenie powiatu	GUS	37 802 szt.
Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych	GUS	6949 Mg/rok
Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych	GUS	15 Mg/rok
Długość ścieżek rowerowych / pieszo-rowerowych	Zarządzający drogami	Około 60 km
Moc instalacji OZE na budynkach użyteczności publicznej na terenie powiatu	Powiat, Gminy	485,033 kW
Obszar interwencji - Zagrożenia hałasem		
Przypadki przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu drogowego	GIOŚ, Zarządcy dróg	Brak przekroczeń
Obszar interwencji - Pola elektromagnetyczne		
Przypadki przekroczeń wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	GIOŚ	Brak przekroczeń
Zużycie energii elektrycznej	GUS	27 210,69 MWh
Odbiorcy energii elektrycznej	GUS	14 326 szt.
Obszar interwencji - Gospodarowanie wodami		
Stosunek liczby jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych o dobrym stanie do ogólnej liczby jednolitych części wód – badanych w danym roku	GIOŚ	W 2023 roku nie wykonano klasyfikacji i oceny stanu JCWP rzecznych

Nazwa wskaźnika	Źródło informacji	Wartość bazowa wskaźnika (2023 rok)
Stosunek liczby jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych o dobrym stanie do ogólnej liczby jednolitych części wód – badanych w danym roku	GIOS	W 2023 roku nie wykonano klasyfikacji i oceny stanu JCWP jeziornych
Liczba stanowisk monitoringu wód podziemnych, dla których stwierdzono co najmniej dobrą jakość wód – badanych w danym roku	GIOS, PIG-PIB	Brak badań w 2023 roku
Ogólne zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności	GUS	1818,8 dam ³
Udział procentowy przemysłu w zużyciu wody ogółem	GUS	7,5%
Zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca	GUS	29,7 m ³
Długość rowów melioracyjnych	PGW WP	557 km
Długość wałów przeciwpowodziowych	PGW WP	Około 43 km
Obszar interwencji - Gospodarka wodno-ściekowa		
Długość sieci wodociągowej: - ogółem - w miastach - na obszarach wiejskich	GUS	- 430,0 km - 95,3 km - 334,7 km
Odsetek ludności korzystającej z sieci wodociągowej: - ogółem - w miastach - na obszarach wiejskich	GUS	- 92,9% - 96,9% - 90,0%
Długość sieci kanalizacyjnej: - ogółem - w miastach - na obszarach wiejskich	GUS	- 187,1 km - 64,4 km - 122,7 km
Odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej: - ogółem - w miastach - na obszarach wiejskich	GUS	- 66,9% - 89,0% - 50,8%
Liczba oczyszczalni ścieków	Gminy	8 szt.
Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków: - ogółem - w miastach - na obszarach wiejskich	GUS	- 80,3% - 98,6% - 66,9%
Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	Gminy	792 szt.

Nazwa wskaźnika	Źródło informacji	Wartość bazowa wskaźnika (2023 rok)
Liczba zbiorników bezodpływowych	Gminy	1911 szt.
Obszar interwencji – Zasoby geologiczne		
Liczba wydanych obowiązujących koncesji na wydobywanie kopalin	Ministerstwo, Urząd Marszałkowski, Powiat	6 szt.
Liczba udokumentowanych złóż kopalin	Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy	27 szt.
Liczba eksploatowanych złóż kopalin w danym roku	Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy	6 szt.
Liczba / powierzchnia osuwisk	Powiat	84 szt. / 40,85 ha
Liczba / powierzchnia terenów zagrożona ruchami masowymi ziemi	Powiat	71 szt.
Obszar interwencji – Gleby		
Powierzchnia terenów zrekultywowanych po działalności przemysłowej w danym roku	Powiat	Brak danych
Powierzchnia gruntów ornych	Powiat	25 943 ha
Obszar interwencji - Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów		
Masa zebranych / odebranych odpadów komunalnych - ogółem	Gminy	14 340,004 Mg
Masa odpadów komunalnych zebranych / odebranych selektywnie	Gminy	5 827,458 Mg
Masa odpadów komunalnych odebranych i zebranych jako niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	Gminy	8 512,546 Mg
Liczba Gmin, które osiągnęły wymagane poziomy: - ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych odebranych i zebranych - składowania odpadów komunalnych	Gminy	- 0 z 5 - 4 z 5
Liczba PSZOK funkcjonujących na terenie powiatu	Gminy	4 szt.
Masa wyrobów azbestowych pozostała do unieszkodliwienia	Baza azbestowa	4 749,019 Mg
Dziki wysypiska odpadów zlikwidowane w danym roku	Gminy	0
Obszar interwencji - Zasoby przyrodnicze		

Nazwa wskaźnika	Źródło informacji	Wartość bazowa wskaźnika (2023 rok)
Powierzchnia obszarów prawnie chronionych	GUS	58 231,99 ha
Liczba rezerwatów przyrody posiadających plan ochrony	GDOŚ	4 z 7
Liczba obszarów Natura 2000 posiadających plan zadań ochronnych	GDOŚ	5 z 7
Liczba pomników przyrody	Gminy, CRFOP	135 szt.
Powierzchnia terenów zieleni (parki, zieleńce, zieleń uliczna, zieleń osiedlowa, lasy gminne)	GUS	164,69 ha
Powierzchnia: - gruntów leśnych - lasów	GUS	- 67 568,62 ha - 65 405,62 ha
Lesistość powiatu	GUS	55,6 %
Obszar interwencji - Zagrożenia poważnymi awariami		
Liczba zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) oraz zakładów o dużym ryzyku (ZDR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	WIOŚ w Zielonej Górze	0
Liczba poważnych awarii w danym roku	WIOŚ w Zielonej Górze	0
Obszar interwencji – Edukacja ekologiczna		
Liczba akcji edukacyjnych w danym roku	Powiat, Gminy, Nadleśnictwa	Około 10 akcji

Źródło: opracowanie własne.

10.5. Wykaz interesariuszy zaangażowanych w prace nad programem ochrony środowiska

Interesariusze Programu to podmioty (osoby, grupy osób, społeczności, instytucje, organizacje), które uczestniczą w tworzeniu projektu Programu lub są bezpośrednio zainteresowane wynikami jego realizacji i eksploatacji. Interesariuszy można podzielić na wewnętrznych i zewnętrznych:

Interesariuszami wewnętrznymi są:

- Powiat Sulęciński

Interesariusze zewnętrzni to:

- mieszkańcy powiatu,
- przedsiębiorstwa z terenu powiatu,
- instytucje publiczne działające na terenie powiatu,
- stowarzyszenia i organizacje pozarządowe.

Udział mieszkańców i przedsiębiorców z terenu powiatu był realizowany poprzez konsultacje społeczne.

SPIS SKRÓTÓW

AKPOŚK - Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych

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

b.d.- brak danych

dB – decybele

DK – droga krajowa

DW – droga wojewódzka

Dz. U. – dziennik ustaw

Dz. Urz. – dziennik urzędowy

GDOŚ – Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

GUS – Główny Urząd Statystyczny

GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych

JCWP – jednolite części wód powierzchniowych

JCWpd – jednolite części wód podziemnych

NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

ODR – Ośrodek Doradztwa Rolniczego

OSCh-R – Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza

OSP – Ochotnicza Straż Pożarna

OZE – odnawialne źródła energii

OUG - Okręgowy Urząd Górniczy

PEM – pole elektromagnetyczne

PGW - Plan gospodarowania wodami

PGW WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

PSD – poniżej stanu dobrego

PPD – poniżej potencjału dobrego

POP – Program ochrony powietrza

POŚ – program ochrony środowiska

PSZOK - Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych

PSSE – Państwowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna

RDW - Ramowa Dyrektywa Wodna

RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

RWMŚ – Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WIOŚ – Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska

ZSEE – zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

ZDW – Zarząd Dróg Wojewódzkich

ZDR – Zakład dużego ryzyka

ZZR – Zakład zwiększonego ryzyka

Uzasadnienie

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz.U. z 2025 r. poz. 647) nakłada na organ wykonawczy powiatu obowiązek sporządzania programów ochrony środowiska. Program ochrony środowiska tworzy się w celu realizacji polityki ochrony środowiska. Zgodnie z art. 17 ww. ustawy, opracowując programy uwzględnia się cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (tekst jednolity: Dz. U. z 2025 r. poz. 198).

Sporządzając Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sulęcińskiego do roku 2030 oparto się na aktualnym stanie środowiska. W dokumencie wskazano istotne zagrożenia środowiskowe oraz wyznaczono cele i kierunki interwencji dla poszczególnych obszarów środowiska. Zadania i cele w zakresie ochrony środowiska wyznaczone w programie pozostają w korelacji z zadaniami wyznaczonymi w dokumentach strategicznych i sektorowych.

Zgodnie z art. 17 ust. 2 pkt 2 ustawy Prawo ochrony środowiska, Zarząd Województwa Lubuskiego uchwałą nr 55/1241/25 z dnia 15 kwietnia 2025 r. pozytywnie zaopiniował projekt Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Sulęcińskiego do roku 2030.

Powiatowy program ochrony środowiska, zgodnie z art. 18 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska jest uchwalany przez radę powiatu.

W związku z powyższym podjęcie niniejszej uchwały jest zasadne.