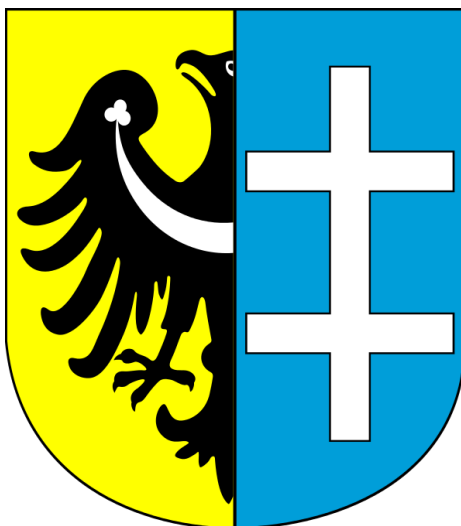




Program Ochrony Środowiska
dla Powiatu Wschowskiego na lata 2027-2032
z perspektywą do 2036

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wschowskiego na lata 2027-2032 z perspektywą do 2036

ZAMAWIAJĄCY:



Powiat Wschowski
Plac Kosynierów 1C, 67-400 Wschowa
tel. (065) 540 48 00
powiat@wschowa.com.pl

WYKONAWCA:



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

Spis treści:

1. WSTĘP	9
1.1. PODSTAWA PRAWNA	9
1.2. CEL OPRACOWANIA	9
1.3. METODYKA SPORZĄDZANIA PROGRAMU	9
2. POWIAT WSCHOWSKI – CHARAKTERYSTYKA OBSZARU	10
2.1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE	10
2.2. DEMOGRAFIA	12
2.3. INFRASTRUKTURA DROGOWA I KOLEJOWA	13
2.4. ROZWÓJ GOSPODARCZY	15
2.5. OCHRONA KLIMATU	16
2.5.1. Warunki klimatyczne	16
2.5.2. Tendencje zmian klimatu	16
2.5.3. Adaptacja do zmian klimatu i neutralność klimatyczna	17
3. OCENA STANU ŚRODOWISKA POWIATU WSCHOWSKIEGO	19
3.1. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	19
3.1.1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza	19
3.1.2. Wyniki oceny jakości powietrza atmosferycznego	21
3.1.3. Działania podejmowane w celu poprawy jakości powietrza	25
3.1.4. Analiza SWOT	28
3.2. ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII	28
3.2.1. Działania podejmowane w celu rozwoju odnawialnych źródeł energii	32
3.2.2. Analiza SWOT	32
3.3. ZAGROŻENIE HAŁASEM	33
3.3.1. Pomiary hałasu	34
3.3.2. Działania zmierzające do ograniczenia uciążliwości hałasu	39
3.3.3. Analiza SWOT	42
3.4. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	43
3.4.1. Pomiary pól elektromagnetycznych	43
3.4.2. Działania zmniejszające oddziaływanie pól elektromagnetycznych	44
3.4.3. Analiza SWOT	45
3.5. GOSPODAROWANIE WODAMI	45
3.5.1. Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP)	45
3.5.2. Wody powierzchniowe	52
3.5.3. Jakość jednolitych części wód powierzchniowych	53
3.5.4. Melioracje i urządzenia hydrotechniczne	58
3.5.5. Zagrożenia dla wód powierzchniowych	58
3.5.6. Jednolite części wód podziemnych (JCWPd)	61
3.5.7. Jakość jednolitych części wód podziemnych	63
3.5.8. Główne zbiorniki wód podziemnych	64
3.5.9. Zagrożenia wód podziemnych	67
3.5.10. Działania poprawiające jakość wód powierzchniowych i podziemnych oraz zapobiegające suszy i podtopieniom	67
3.5.11. Analiza SWOT	68
3.6. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	69
3.6.1. Ujęcia wód i wodociągi	69
3.6.2. Jakość wody podawana do sieci ze stacji uzdatniania wody	71
3.6.3. Kanalizacja i oczyszczalnie ścieków	71
3.6.4. Działania poprawiające stan gospodarki wodno-ściekowej	73
3.6.5. Analiza SWOT	73
3.7. ZASOBY GEOLOGICZNE	74
3.7.1. Złoża kopalin	74
3.7.2. Działania w zakresie racjonalnej gospodarki zasobami geologicznymi	77
3.7.3. Analiza SWOT	78
3.8. GLEBY	79
3.8.1. Zagrożenia dla gleb	81
3.8.2. Osuwiska, tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi oraz historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi	81
3.8.3. Działania w zakresie racjonalnego wykorzystania gleb	81
3.8.4. Analiza SWOT	82

3.9. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	82
3.9.1 Odpady komunalne – funkcjonujący system zbiórki oraz masa odebranych i zebranych odpadów	83
3.9.2 Instalacje do zagospodarowania odpadów.....	85
3.9.3 Odpady zawierające azbest.....	85
3.9.4 Odpady powstające z produktów.....	86
3.9.5 Działania zmierzające do optymalnej gospodarki odpadami.....	88
3.9.6 Analiza SWOT	90
3.10. OCHRONA PRZYRODY	90
3.10.1. Park krajobrazowy	90
3.10.2. Obszar chronionego krajobrazu	91
3.10.3. Użytki ekologiczne	92
3.10.4. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy	92
3.10.5. Pomniki przyrody	93
3.10.6. Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000	93
3.10.7. Korytarze ekologiczne	96
3.10.8. Lasy	97
3.10.9. Tereny zieleni urządzonej.....	98
3.10.10. Audyt krajobrazowy	98
3.10.11. Działania w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych.....	99
3.10.12. Analiza SWOT	100
3.11. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	101
3.11.1. Działania w zakresie ograniczania poważnym awariom	101
3.11.2. Analiza SWOT	102
3.12. EDUKACJA EKOLOGICZNA	102
3.13. DZIAŁALNOŚĆ KONTROLNA	103
4. POWIĄZANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA Z INNYMI DOKUMENTAMI	104
4.1. NADRZĘDNE DOKUMENTY STRATEGICZNE.....	104
4.2. WOJEWÓDZKIE DOKUMENTY STRATEGICZNE I PROGRAMOWE	107
1.3. POWIATOWE DOKUMENTY STRATEGICZNE.....	112
5. CELE I KIERUNKI INTERWENCJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	112
5.1. CELE I KIERUNKI INTERWENCJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	112
6. HARMONOGRAM REALIZACJI DZIAŁAŃ NA LATA 2027-2032 Z PERSPEKTYWĄ DO 2036	114
6.1. ZAPLANOWANE ZADANIA WŁASNE POWIATU WSCHOWSKIEGO	114
6.2. ZAPLANOWANE ZADANIA MONITOROWANE.....	119
7. GŁÓWNE RYZYKA I ZAGROŻENIA W REALIZACJI ZADAŃ	126
8. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	126
8.1. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM.....	126
8.2. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA DZIAŁAŃ ŚRODOWISKOWYCH	126
8.3. MONITORING REALIZACJI PROGRAMU.....	126
8.4. WYKAZ INTERESARIUSZY ZAANGAŻOWANYCH W PRACĘ NAD PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA	129
9. STRESZCZENIE.....	129
SPIS SKRÓTÓW.....	131

Spis tabel:

Tabela 1	Powierzchnia ewidencyjna gruntów w powiecie wschowskim	11
Tabela 2	Liczba ludności w gminach powiatu wschowskiego w 2025 roku.....	12
Tabela 3	Liczba ludności powiatu wschowskiego w latach 2019-2025	13
Tabela 4	Wykaz dróg wojewódzkich i powiatowych na terenie powiatu.....	14
Tabela 5	Podmioty gospodarcze według sekcji i działów PKD na terenie powiatu w 2025 roku	16
Tabela 6	Sieć gazowa na terenie powiatu w 2024 roku	20
Tabela 7	Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu w 2024 roku.....	21
Tabela 8	Normatywne stężenia zanieczyszczeń powietrza w 2025 roku uzyskane na stacji pomiarowej we Wschowie przy ulicy Kazimierza Wielkiego	22

Tabela 9	Klasyfikacja strefy lubuskiej w 2025 roku dla poszczególnych zanieczyszczeń powietrza - kryterium ochrona zdrowia ludzi	23
Tabela 10	Klasyfikacja strefy lubuskiej w 2025 roku dla poszczególnych zanieczyszczeń - kryterium ochrony roślin	24
Tabela 11	Instalacje odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu wschowskiego (wg stanu na 31 grudnia 2025 r.)	30
Tabela 12	Instalacje odnawialnych źródeł energii na budynkach użyteczności publicznej na terenie powiatu	31
Tabela 13	Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku – wskaźniki stosowane do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem	33
Tabela 14	Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku – wskaźniki mające zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby .	34
Tabela 15	Generalny Pomiar Ruchu w roku 2025 na drogach krajowych i wojewódzkich w powiecie wschowskim	36
Tabela 16	Wyniki pomiarów i ocena hałasu drogowego na obszarze odcinka drogi wojewódzkiej nr 318 Lubięcin – Radzyń w 2024 roku	38
Tabela 17	Wyniki pomiarów krótkookresowych i ocena hałasu drogowego w 2021 roku w miejscowości Lubiatów i Lubogoszcz	38
Tabela 18	Zestawienie wyników pomiarów długookresowych hałasu drogowego w 2021 roku w miejscowości Sława	39
Tabela 19	Dane dotyczące liczby ludności narażonej na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu od strony drogi krajowej nr 12 na terenie powiatu wschowskiego	40
Tabela 20	Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika N _{HA} , N _{HSD} i N _{IHD}	40
Tabela 21	Liczba ludności narażona na hałas drogowy pochodzący od DK 12 na terenie powiatu wschowskiego	40
Tabela 22	Instalacje wytwarzające pola elektromagnetyczne na terenie poszczególnych gmin (wg stanu na grudzień 2025 roku)	43
Tabela 23	Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych	44
Tabela 24	Jednolite części wód powierzchniowych na terenie powiatu	47
Tabela 25	Ocena stanu jednolitych części wód rzek wyznaczonych na terenie powiatu wykonana w 2025 roku na podstawie danych z lat 2019-2024	55
Tabela 26	Ocena stanu jednolitych części wód jezior wyznaczonych na terenie powiatu wykonana w 2025 roku na podstawie danych z lat 2019-2024	57
Tabela 27	Jednolite części wód podziemnych na terenie powiatu	62
Tabela 28	Monitoring wód podziemnych w 2022 roku	63
Tabela 29	Ujęcia wody na terenie powiatu	69
Tabela 30	Sieć wodociągowa w powiecie w 2024 roku	70
Tabela 31	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2024 roku	70
Tabela 32	Sieć kanalizacyjna w powiecie w 2024 roku	71
Tabela 33	Komunalne oczyszczalnie ścieków	72
Tabela 34	Zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków na terenie powiatu w 2025 roku	72
Tabela 35	Złóża kopalin na terenie powiatu w 2025 roku	75
Tabela 36	Wykaz wydanych koncesji na wydobywanie kopalin	77
Tabela 37	Podział gruntów ornych ze względu na klasy bonitacyjne	79
Tabela 38	Wyniki badań odczynu gleby i potrzeb wapnowania gleb na terenie powiatu na podstawie wykonanych badań w 2025 roku	80
Tabela 39	Zasobność gleb w makroelementy na terenie powiatu na podstawie wykonanych badań w 2025 roku	80
Tabela 40	Masa odebranych odpadów komunalnych w 2025 roku z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych	84
Tabela 41	Masa zebranych odpadów komunalnych w Punktach Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w 2025 roku	84
Tabela 42	Obowiązkowe poziomy recyklingu, ograniczania masy i składowania odpadów komunalnych w 2025 roku	85
Tabela 43	Masa wyrobów azbestowych pozostała do unieszkodliwienia na terenie powiatu	86
Tabela 44	Rodzaje wyrobów azbestowych występujących na terenie powiatu	86
Tabela 45	Ilość usuniętych wyrobów azbestowych z terenu powiatu w latach 2023-2025	86
Tabela 46	Zestawienie powierzchni gruntów leśnych oraz zadrzewionych i zakrzewionych	97
Tabela 47	Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych Powiatu Wschowskiego na lata 2027-2032 z perspektywą do 2036	115
Tabela 48	Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań monitorowanych w latach 2027-2032 z perspektywą do 2036	119

Tabela 49	Wskaźniki monitorowania efektów realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wschowskiego na lata 2027-2032 z perspektywą do 2036”	127
-----------	---	-----

Spis rysunków:

Rysunek 1	Struktura administracyjna powiatu wschowskiego i położenie w województwie lubuskim .	11
Rysunek 2	Zagrożenie suszą na terenie powiatu	61
Rysunek 3	Jednolite części wód podziemnych na terenie powiatu	63
Rysunek 4	Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP)	64
Rysunek 5	Mapa obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 306 Zbiornik Wschowa.....	66
Rysunek 6	Udokumentowane złoża kopalin na terenie powiatu (bez złóż skreślonych z bilansu zasobów).....	76
Rysunek 7	Kompleksy przydatności rolniczej gleb na terenie powiatu wschowskiego	79
Rysunek 8	Parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu na terenie powiatu	92
Rysunek 9	Użytki ekologiczne i zespoły przyrodniczo-krajobrazowe na terenie powiatu	93
Rysunek 10	Obszary Natura 2000 na terenie powiatu	96
Rysunek 11	Korytarze ekologiczne na terenie powiatu	97

Spis wykresów:

Wykres 1	Struktura ewidencyjna gruntów w powiecie wschowski [ha]	12
Wykres 2	Zmiana liczby ludności w powiecie w latach 2019-2025.....	13

1. WSTĘP

1.1. 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. 2025 poz. 647 ze zm.), który nakłada na organ wykonawczy powiatu (w tym przypadku Zarząd Powiatu Wschowskiego) obowiązek opracowania programu ochrony środowiska.

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

Zgodnie z art. 18 ust. 1 ww. ustawy Program ochrony środowiska uchwalany jest przez radę powiatu. Z wykonania programu ochrony środowiska organ wykonawczy powiatu sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się radzie powiatu a następnie przekazywane są do organu wykonawczego województwa.

1.2. 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 i poprawy stanu ekologicznego powiatu.

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

- dokonano oceny stanu środowiska na terenie powiatu z uwzględnieniem dwunastu 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 Wschowskiego na lata 2027-2032 z perspektywą do 2036” jest kolejnym Programem, ostatni został przyjęty uchwałą nr IV/21/2019 Rady Powiatu Wschowskiego z dnia 5 lutego 2019 roku w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wschowskiego na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 roku” wraz z „Prognozą oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wschowskiego na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 roku”.

1.3. Metodyka sporządzania Programu

Struktura oraz zakres programów ochrony środowiska został określony w „Wytycznych 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 Wytycznych 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 Wschowskiego na lata 2027-2032 z perspektywą do 2036”:

- konsultowano się z pracownikami Starostwa Powiatowego we Wschowie 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 wschowskiego. Zgodnie z *Wytocznymi* opisu dokonano na podstawie ogólnodostępnych danych o środowisku pozyskanych z Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) i Głównego Urzędu Statystycznego (GUS). Dodatkowo przeprowadzono ankietyzację jednostek działających w zakresie ochrony środowiska tj. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie (PGW WP), Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna (PSSE), nadleśnictwa, zarządcy dróg, Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego, urzędy miast i gmin powiatu wschowskiego;
- 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 na lata 2027-2032 z perspektywą do roku 2036. Wynika to z konieczności zachowania ciągłości polityki ekologicznej powiatu oraz czasu obowiązywania głównych dokumentów strategicznych i programowych.

Dane o stanie środowiska naturalnego podane są według stanu na dzień 31.12.2025 rok, w przypadku ich braku, dane podane są wg stanu na 31.12.2024 rok. Koszty realizacji działań i sposobu ich finansowania określono na podstawie informacji udostępnionych przez podmioty odpowiedzialne za dane zadania i są to dane szacunkowe.

2. POWIAT WSCHOWSKI – CHARAKTERYSTYKA OBSZARU

2.1. Położenie geograficzne

Powiat wschowski jest najbardziej wysuniętym na wschód regionem w województwie lubuskim. Powiat leży na granicy województw: lubuskiego, wielkopolskiego i dolnośląskiego. Sąsiaduje z pięcioma innymi powiatami: na zachodzie z powiatem nowosolskim, na północy w powiatem wolsztyńskim (województwo wielkopolskie), na wschodzie z powiatem leszczyńskim (województwo wielkopolskie), na południu z powiatem górowskim i głogowskim (województwo dolnośląskie).

Powierzchnia ewidencyjna powiatu wynosi 62 323 ha, co stanowi 4,5% powierzchni województwa lubuskiego. Pod względem wielkości powiat wschowski jest najmniejszym powiatem ziemskim województwa lubuskiego.

Obszar powiatu wschowskiego obejmują 3 gminy miejsko-wiejskie: Sława, Szlichtyngowa i Wschowa. Siedzibą władz powiatu jest Starostwo Powiatowe we Wschowie położone w odległości 85 km od Zielonej Góry oraz 160 km od Gorzowa Wielkopolskiego.

Rysunek 1 Struktura administracyjna powiatu wschowskiego i położenie w województwie lubuskim



Źródło: Wikipedia.

W strukturze ewidencyjnej gruntów przeważają grunty rolne, które stanowią 53% powierzchni powiatu. Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione stanowią 40% powierzchni powiatu. Natomiast grunty zabudowane i zurbanizowane zajmują 5%, grunty pod wodami – 2% powierzchni powiatu i tereny różne – 1% powierzchni powiatu. Szczegółowy wykaz przedstawiony jest w poniższej tabeli i na wykresie.

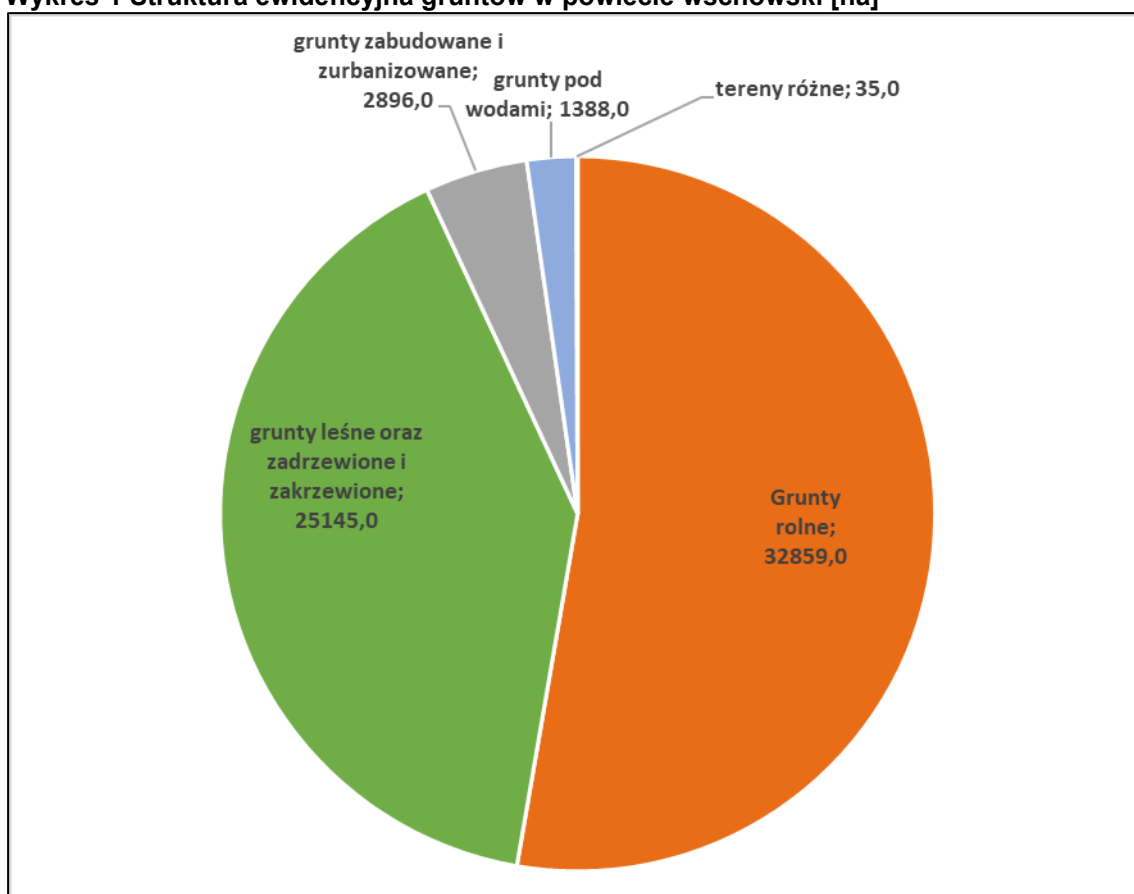
Tabela 1 Powierzchnia ewidencyjna gruntów w powiecie wschowskim

Sposób użytkowania gruntów	Miasto i Gmina Sława	Miasto i Gmina Szlichtyngowa	Miasto i Gmina Wschowa	Powiat Wschowski
	ha			
Grunty rolne, w tym:	13734	6438	12687	32859
grunty orne	10704	4640	10281	25625
sady	23	9	32	64
łąki trwałe	1980	1066	1441	4487
pastwiska trwałe	440	357	320	1117
pozostałe użytki rolne	443	292	525	1260

Sposób użytkowania gruntów	Miasto i Gmina Sława	Miasto i Gmina Szlichtyngowa	Miasto i Gmina Wschowa	Powiat Wschowski
	ha			
nieużytki	144	74	88	306
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	16448	2956	5741	25145
Grunty zabudowane i zurbanizowane	1377	428	1091	2896
Grunty pod wodami	1133	90	165	1388
Tereny różne	11	20	4	35
Powierzchnia ogółem	32703	9932	19688	62323

Źródło: Starostwo Powiatowe we Wschowie (wg stanu na czerwiec 2026 r.)

Wykres 1 Struktura ewidencyjna gruntów w powiecie wschowski [ha]



2.2. Demografia

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31.12.2025 roku liczba ludności powiatu wschowskiego wynosiła 36 763 osoby co stanowiło 3,8% ludności województwa lubuskiego. Kobiety stanowiły 50,8% ludności powiatu. Gęstość zaludnienia w 2025 roku dla powiatu wynosiła 58,9 osoby na km².

Najliczniej zamieszkałą gminą była gmina Wschowa, w której mieszkało 19 692 osoby, co stanowiło 53,6% ludności powiatu. Najmniej zamieszkałą gminą była gmina Szlichtyngowa, w której mieszkało 4 757 osób, co stanowiło 12,9% ludności powiatu. Szczegółowe dane zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 2 Liczba ludności w gminach powiatu wschowskiego w 2025 roku

Jednostka terytorialna	Obszar	Liczba ludności w 2025 roku [os.]	% ogółu
Gmina Sława	Gmina	12314	33,5
	Miasto	4012	
	Obszar wiejski	8302	
Gmina Szlichtyngowa	Gmina	4757	12,9
	Miasto	1216	

	Obszar wiejski	3541	
Gmina Wschowa	Gmina	19692	53,6
	Miasto	12738	
	Obszar wiejski	6954	
Powiat wschowski		36763	100%

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

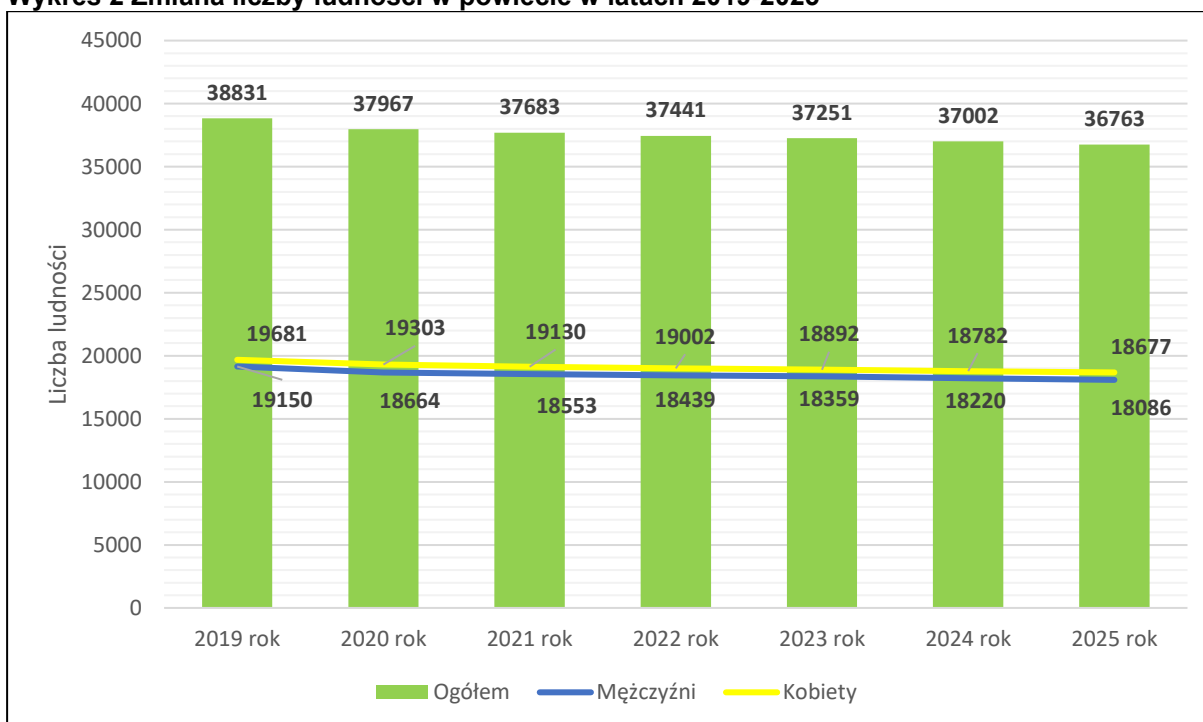
Liczba ludności powiatu systematycznie spada. W 2019 roku powiat zamieszkiwało 38 831 osób, jest to o 2 068 osób więcej niż w 2025 roku. Szczegółowe dane zmiany liczby ludności zostały przedstawione w poniższej tabeli i na wykresie.

Tabela 3 Liczba ludności powiatu wschowskiego w latach 2019-2025

Rok	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
	os.		
2019 rok	38831	19150	19681
2020 rok	37967	18664	19303
2021 rok	37683	18553	19130
2022 rok	37441	18439	19002
2023 rok	37251	18359	18892
2024 rok	37002	18220	18782
2025 rok	36763	18086	18677

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

Wykres 2 Zmiana liczby ludności w powiecie w latach 2019-2025



Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

Według prognoz z Głównego Urzędu Statystycznego liczba ludności powiatu wschowskiego do roku 2030 będzie wynosić 35 717 osób (tj. o 1 046 osób mniej niż w roku 2025), natomiast w roku 2035 prognozowana liczba ludności będzie wynosić 34 362 osoby (tj. o 2 401 osób mniej niż w 2025 roku).

2.3. Infrastruktura drogowa i kolejowa

Drogi

Przez teren powiatu wschowskiego przebiegają drogi¹:

¹ Dane od zarządców dróg (GDDKiA oddział w Zielona Góra, ZDW w Zielonej Górze, Starostwo Powiatowe we Wschowie, gminy powiatu wschowskiego) wg stanu na koniec 2025 roku.

1. Droga krajowa nr 12 o łącznej długości 20,513 km.
2. Drogi wojewódzkie o łącznej długości 82,317 km. Ich wykaz został przedstawiony w poniższej tabeli.
3. Drogi powiatowe o łącznej długości 172,599 km. Ich wykaz został przedstawiony w poniższej tabeli.
4. Drogi gminne o łącznej długości 424,411 km:
 - gmina Sława – 149,000 km
 - gmina Szlichtyngowa – 175,441 km
 - gmina Wschowa – 99,970 km

Tabela 4 Wykaz dróg wojewódzkich i powiatowych na terenie powiatu

L.p.	Nr drogi	Przebieg drogi	Długość na terenie powiatu wschowskiego [km]
DROGI WOJEWÓDZKIE			
1.	278	Szklarka Radnicka – Nietkowice – Sulechów – Sława – Wschowa	30,322
2.	305	Droga 92 /Bolewice/ - Nowy Tomyśl – Wolsztyn – Wschowa – Wroniniec	16,594
3.	318	Lubięcin – Sława	9,629
4.	319	Stare Strącze – Krzepielów – Droga 12 /Serby/	9,276
5.	324	Szlichtyngowa – Wroniniec – Góra – Droga 36	6,459
6.	325	Tarnów Jezierny – Siedlisko – Bytom Odrzański – Dębianska - Różanówka	10,037
RAZEM			82,317
DROGI POWIATOWE			
1.	1001 F	Dryżyna- Kowalewo- Siedlnica	8,323
2.	1002 F	Siedlnica- Piotrowice	5,146
3.	1003 F	Łęgon- Nowa Wieś	2,140
4.	1004 F	Przyczyna Dolna- Droga Nr. 12	5,258
5.	1005 F	Wschowo- Zbarzewo	5,560
6.	1005 F	Wschowa, Ul.Daszyńskiego	0,757
7.	1006 F	Kowalewo- Kandlewo	4,452
8.	1006 F	Kowalewo- Kandlewo	0,072
9.	1007 F	Szlichtyngowa- Dr.Wojew.	3,010
10.	1007 F	Szlichtyngowa, Ul. Dworcowa	0,986
11.	1008 F	Konradowo- Zamysłów	6,387
12.	1008 F	Konradowo- Zamysłów	0,044
13.	1009 F	Górczyna- Stare Drzewce	6,228
14.	1010 F	Kondradowo- Krzekotów	9,970
15.	1011 F	Sława - Wschowa	25,774
16.	1011 F	Wschowa, Ul. Konradowska	1,620
17.	1012 F	Nowa Wieś- Dębowa Łęka	7,980
18.	1013 F	Stare Drzewce- Zaborówiec	15,529
19.	1014 F	Bielawy- Krążkowo	2,420
20.	1015 F	Wróblów- Potrzebowo	1,065
21.	1016 F	Sława- Świętno	4,457
22.	1016 F	Sława- Świętno	0,031
23.	1016 F	Sława- Świętno	7,677
24.	1016 F	Sława, Ul.Waryńskiego	0,671
25.	1016 F	Sława, Ul.Przemysłowa	1,012
26.	1017 F	Stare Strącze- Tarnów Jezierny	5,358
27.	1017 F	Stare Strącze- Tarnów Jezierny	4,373
28.	1018 F	Lubogoszcz- Ciosaniec	7,376
29.	1019 F	Radzyń- Lubiatów	4,571
30.	1025 F	Lubięcin - Debowo	4,463
31.	1026 F	Borowiec - Lipiny	2,221

L.p.	Nr drogi	Przebieg drogi	Długość na terenie powiatu wschowskiego [km]
32.	1054 F	Osowa Sień- Święciechowa	2,923
33.	1055 F	Stare Starącze- Gr. Wojew.	4,592
34.	3701 F	Sława, ul.Kolejowa	0,301
35.	3702 F	Sława, ul.Kolonia	0,415
36.	3703 F	Sława, ul.Oгородowa	1,117
37.	3704 F	Sława, ul. Wiejska	0,190
38.	4203 F	Wschowa, ul.Czereśniowa	1,809
39.	4204 F	Wschowa, ul. Dworcowa	0,153
40.	4204 F	Wschowa, ul. Dworcowa	0,057
41.	4205 F	Wschowa, Plac Grunwaldu	0,256
42.	4205 F	Wschowa, Plac Grunwaldu	0,053
43.	4206 F	Wschowa, ul. Kamienna	0,567
44.	4209 F	Wschowa, ul. Kościuszki	0,522
45.	4211 F	Wschowa, ul.Mickiewicza	0,256
46.	4212 F	Wschowa, ul. Nowe Ogrody	0,421
47.	4213 F	Wschowa, ul. Nowopolna	0,493
48.	4214 F	Wschowa, ul.Oгородowa	0,405
49.	4215 F	Wschowa, ul. Piłsudskiego	0,220
50.	4217 F	Wschowa, ul. Podgórna	0,190
51.	4218 F	Wschowa, ul. Polna	0,010
52.	4218 F	Wschowa, ul. Polna	0,882
53.	4220 F	Wschowa, ul. Reymonta	0,654
54.	4221 F	Wschowa, aleja PCK	0,494
55.	4225 F	Wschowa, ul. Spokojna	0,239
56.	4226 F	Wschowa, ul. Staroleszczyńska	0,449
RAZEM			172,599

Źródło: Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze, Starostwo Powiatowe we Wschowie.

Linie kolejowe

Przez powiat przebiega linia kolejowa nr 14 relacji Łódź Kaliska – Tuplice. Na odcinku Leszno – Głogów jest to linia dwutorowa, niezelektryfikowana. Na terenie powiatu wschowskie stacje kolejowe znajdują się we Wschowie i Starych Drzewcach.²

Drogi rowerowe

Wzdłuż drogi krajowej nr 12 na odcinku Górzyna - Jędrzychowice długość ścieżki rowerowej wynosi 2 460 m, a na odcinku Wschowa – Dębowa Łęka długość ścieżki wynosi 2 110 m.

Wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 278 na odcinku Tylewice - Przyczyna Górna długość ścieżki rowerowej wynosi 3 385 m, a na odcinku Hetmanice – Nowa Wieś – Wschowa długość ścieżki wynosi 5 631 m.

Wzdłuż dróg powiatowych znajduje się około 13 km dróg rowerowych.

2.4. Rozwój gospodarczy

W powiecie wschowski na koniec 2025 roku funkcjonowało 4 380 podmiotów gospodarczych. Porównując do roku 2019 na terenie powiatu ogólna liczba podmiotów gospodarczych zwiększyła się o 490. Pod względem klas wielkości przeważały podmioty gospodarcze zatrudniające do 9 pracowników – było ich 4 242 szt. (97% wszystkich funkcjonujących podmiotów). Przeważała branża budowlana oraz handel hurtowy i detaliczny, naprawy pojazdów samochodowych. W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowo podział podmiotów na sekcje.

² Źródło: <https://mapa.plk-sa.pl/>

Tabela 5 Podmioty gospodarcze według sekcji i działów PKD na terenie powiatu w 2025 roku

Podmioty wg sekcji i działów PKD 2007	Liczba podmiotów gospodarczych
A - rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	179
B - górnictwo i wydobywanie	5
C - przetwórstwo przemysłowe	309
D - wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	5
E - dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	17
F - budownictwo	965
G - handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	848
H - transport i gospodarka magazynowa	201
I - działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	139
J - informacja i komunikacja	78
K - działalność finansowa i ubezpieczeniowa	96
L - działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	405
M - działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	266
N - działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	130
O - administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	41
P - edukacja	123
Q - opieka zdrowotna i pomoc społeczna	124
R - działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	73
S i T - pozostała działalność usługowa oraz gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	376
U - organizacje i zespoły eksterytorialne	0
Ogółem	4380

Zródło: Główny Urząd Statystyczny.

Liczba podmiotów gospodarczych w poszczególnych gminach w 2025 roku:

- gmina Sława – 1 431 sztuk,
- gmina Szlichtyngowa – 360 sztuk,
- gmina Wschowa – 2 594 sztuki.

2.5. Ochrona klimatu

2.5.1. Warunki klimatyczne

Region ten charakteryzuje się dominującym (60%) wpływem mas powietrza oceanicznego z zachodu i północy i zdecydowanie mniejszym (30%) wpływem powietrza kontynentalnego ze wschodu i południa przy znikomym udziale powietrza arktycznego (6%) i zwrotnikowego (2%). Wpływa to na rozkład temperatury i opadów atmosferycznych w ciągu roku. Występują tu mniejsze amplitudy temperatury, krótsze i łagodniejsze zimy niż w centralnej Polsce.

Zimy na obszarze powiatu są łagodne i krótkie, ze średnią temperaturą powietrza w najchłodniejszym miesiącu styczniu w przedziale $-0,8$ do -3°C , lata są wczesne, długie i ciepłe ze średnią temperaturą powietrza $18,2^{\circ}\text{C}$. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ($18-19^{\circ}\text{C}$). Mimo znacznych wpływów wilgotnych, oceanicznych mas powietrza na kształtowanie się klimatu powiat wschowski należy do mało zasobnych w opady atmosferyczne.

Według danych z Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w 2025 roku średnia roczna temperatura wynosiła 10°C , zimą średnia temperatura wynosiła $1-2^{\circ}\text{C}$, natomiast latem wynosiła 18°C . Roczne sumy opadów wynosiły 600 mm.

2.5.2. Tendencje zmian klimatu

Zmiany klimatu odczuwalne są na terenie całego kraju. Występują coraz częstsze upalne miesiące letnie, natomiast zimy są bez intensywnych i długotrwałych opadów śniegu. Występują liczne dni z pogodą wietrzną oraz opadami o wyższej intensywności doprowadzające do powodzi i podtopień jak również coraz dłuższe okresy bezopadowe powodujące występowanie suszy. Średnia obszarowa temperatura powietrza w 2024 roku wyniosła w Polsce aż $10,9^{\circ}\text{C}$ i była aż o $2,2$ stopnia wyższa od średniej rocznej wieloletniej (klimatologiczny okres normalny 1991-2020). Obszarowo uśredniona suma opadu atmosferycznego w 2024 roku wyniosła w Polsce 607,8 mm, co stanowiło 99,4% normy określonej na podstawie pomiarów w latach 1991-2020. Roczna suma usłonecznienia w Polsce w 2024

roku zawierała się pomiędzy 1722 a 2255 godzin. Na większości obszaru kraju była wyższa od normy klimatologicznej 1991-2020 aż o ponad 240 godzin.

2.5.3. 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 społeczno-ekonomicznych 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 zasklepania 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 mogą 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 dzikiej przyrody,
- 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.

3. OCENA STANU ŚRODOWISKA POWIATU WSCHOWSKIEGO

3.1. Powietrze atmosferyczne

3.1.1. 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. Głównie 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 powiatu jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. obsługująca miasto i gminę Wschowa (gaz dostarczany jest do Wschowy, Przyczyny Górnej i Przyczyny Dolnej) oraz firma DUON Dystrybucja S.A. obsługująca miasto i gminę Sława. Gmina Szlichtyngowa nie jest zgazyfikowana.

Według danych GUS w powiecie wschowskim w 2024 roku sieć dystrybucyjna miała długość 100 250 m. Gaz dostarczany był do 5 893 gospodarstw domowych, z czego 2 707 gospodarstw domowych wykorzystywało gaz do ogrzewania mieszkań (tj. 46% gospodarstw domowych wyposażonych w sieć gazową). Z sieci gazowej korzystało około 39,4% mieszkańców powiatu. Szczegółowe dane zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 6 Sieć gazowa na terenie powiatu w 2024 roku

Jednostka terytorialna	Długość czynnej sieci przesyłowej	Długość czynnej sieci dystrybucyjnej	Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych	Odbiorcy gazu	Korzystający z instalacji w ogółu ludności
	m	m	szt.	gosp. domowe	%
Gmina Sława	0	12219	297	302	9,6
Gmina Szlichtyngowa	0	8200	0	0	0,0
Gmina Wschowa	5394	79831	1854	5591	67,5
Powiat Wschowski	5394	100250	2151	5893	39,4

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

W porównaniu do roku 2019 długość gazowej sieci dystrybucyjnej wzrosła o 35 730 m, a liczba przyłączy wzrosła o 295 sztuk.

Na terenie powiatu wschowskiego nie ma scentralizowanego systemu ciepłowniczego. Jedynymi rozwiązaniami do zbiorowego zaopatrzenia w ciepło są osiedlowe kotłownie, które dostarczają ciepło do budynków wielolokalowych. Według danych z Głównego Urzędu Statystycznego na terenie powiatu na koniec 2024 roku funkcjonowało 85 kotłowni. Pozostali mieszkańcy korzystają z indywidualnych źródeł ciepła – ogrzewania na paliwa stałe, na gaz, na energię elektryczną oraz pompy ciepła.

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 wschowski przebiegają szlaki komunikacyjne tj. 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. Według danych z GUS w 2024 roku liczba pojazdów samochodowych i ciągników na terenie powiatu wynosiła 29 346 sztuk. Wśród samochodów osobowych przeważały pojazdy w grupie wieku 10 lat i starsze, które stanowiły 88% wszystkich samochodów osobowych. Natomiast pod względem rodzaju stosowanego paliwa w samochodach osobowych przeważały pojazdy z silnikiem na olej napędowy – 46% wszystkich samochodów osobowych, z silnikiem benzynowym – 42%, z silnikiem na gaz (LPG) – 11% oraz pozostałe rodzaje paliwa – 1%.

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.

Część z podmiotów gospodarczych funkcjonujących na terenie powiatu wschowskiego wytwarza zanieczyszczenia, które emitowane są do atmosfery. Emisja substancji zanieczyszczających z zakładów przemysłowych odbywa się na podstawie zgłoszeń instalacji oraz wydanych decyzji na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza i pozwoleń zintegrowanych.

Emisja zanieczyszczeń z zakładów szczególnie uciążliwych⁵ na terenie powiatu w 2024 roku wynosiła 317 Mg zanieczyszczeń gazowych - co daje 0,01% ogólnej emisji w województwie lubuskim –

⁵ 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

jest to najniższa emisja zanieczyszczeń gazowych wśród wszystkich powiatów ziemskich województwa lubuskiego. Zanieczyszczenia te są w formie gazowej i można do nich zaliczyć: dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla, dwutlenek węgla, węglowodory oraz tzw. "utleniacze" czyli ozon, dwutlenek azotu, formaldehyd, akroleinę i inne.

Tabela 7 Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu w 2024 roku

Emisja zanieczyszczeń gazowych [Mg/rok]	
Rodzaj zanieczyszczenia	2024 rok
ogółem	317
dwutlenek węgla	317
dwutlenek siarki	0
tlenki azotu	0
tlenek węgla	0
metan	0
podtlenek azotu	0

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

Natomiast w 2024 roku nie odnotowano emisji zanieczyszczeń pyłowych, które są emitowane z zakładów szczególnie uciążliwych. Zanieczyszczenia pyłowe dzieli się w zależności od wymiarów ziaren. Powstawanie zanieczyszczeń pyłowych wiąże się ze wszystkimi procesami produkcyjnymi i procesami spalania. Szczególnie duże ilości pyłów powstają przy spalaniu paliw stałych.

W porównaniu do roku 2019 emisja zanieczyszczeń gazowych na terenie powiatu spadła o 97 Mg/rok.

3.1.2. Wyniki oceny jakości powietrza atmosferycznego

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska dokonuje oceny jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

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. 2025 poz. 647 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;

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.

- 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:

- Pomiaru intensywność, do których zalicza się pomiary wykonywane na stałych stanowiskach w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska,
- Pomiaru 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 2025 w województwie lubuskim wykonano dla trzech stref: miasto Gorzów Wielkopolski, miasto Zielona Góra oraz strefa lubuska. Powiat wschowski należy do strefy lubuskiej. W 2025 roku do oceny jakości powietrza wykorzystano wyniki uzyskane z 6 stacji pomiarowych zlokalizowanych w strefie lubuskiej tj. w miejscowościach: Nowa Sól, Smolary Bytnickie, Sulechów, Sulęcín, Wschowa i Żary. We Wschowie stacja pomiarowa zlokalizowana jest przy ulicy Kazimierz Wielkiego. W poniższej tabeli zestawiono uzyskane stężenia badanych zanieczyszczeń powietrza w 2025 roku.

Tabela 8 Normatywne stężenia zanieczyszczeń powietrza w 2025 roku uzyskane na stacji pomiarowej we Wschowie przy ulicy Kazimierza Wielkiego

Stacja pomiarowa – Wschowa, ul. Kazimierza Wielkiego			
Zanieczyszczenie	Okres uśredniania	Wartość dopuszczalna/docelowa	Wartość uzyskana w 2025 rok
Dwutlenek azotu	1 godz.	200 µg/m ³	67
	Rok	40 µg/m ³	11
Ozon	8 godz.	120 µg/m ³	6

Stacja pomiarowa – Wschowa, ul. Kazimierza Wielkiego			
Zanieczyszczenie	Okres uśredniania	Wartość dopuszczalna/docelowa	Wartość uzyskana w 2025 rok
Pył zawieszony PM10	Max 24 h	50 µg/m ³	45
	Rok	40 µg/m ³	24
Pył zawieszony PM2,5	Rok	20 µg/m ³ (faza II)	16
	Rok	25 µg/m ³ (faza I)	16
Ołów w pyłe zawieszonym PM10	Rok	0,5 µg/m ³	0,021
Arsen w pyłe zawieszonym PM10	Rok	6 ng/m ³	4,8
Kadm w pyłe zawieszonym PM10	Rok	5 ng/m ³	0,5
Nikiel w pyłe zawieszonym PM10	Rok	20 ng/m ³	4,3
Benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM10	Rok	1 ng/m ³	1

* poziom docelowy B(a)P w pyłe zwieszonym PM10 nie jest przekroczony, gdy wartości średnioroczne są niższe niż 1,5 ng/m³.

Źródło: „Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2025” Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

W 2025 roku na stacji pomiarowej we Wschowie nie odnotowano przekroczeń wartości dopuszczalnych/docelowych badanych zanieczyszczeń.

Z uzyskanych pomiarów ze wszystkich stacji pomiarowych, w strefie lubuskiej jakość powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi, w 2025 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 przypadku ozonu dodatkowym kryterium jest dotrzymanie poziomu celu długoterminowego, którym jest brak występowania w roku kalendarzowym przekroczeń wartości 120 µg/m³ przez maksymalne dobowe stężenia 8-godzinne kroczące. Wyniki pomiarów z 2024 roku oraz wyniki obiektywnego szacowania opartego na modelowaniu matematycznym wskazały, że poziom celu długoterminowego nie został dotrzymany i strefa uzyskała klasę D2.
- nie został przekroczony poziom dopuszczalny dla stężeń 24-godzinnych i poziomu dopuszczalnego dla stężenia średniego rocznego dla pyłu zawieszonego PM10.
- nie został przekroczony poziom dopuszczalny dla fazy II pyłu zawieszonego PM2,5. W ocenie wykonano również klasyfikację dodatkową, uwzględniającą poziom dopuszczalny PM2,5 obowiązujący do roku 2020 (faza I – 25 µg/m³). Poziom dopuszczalny dla fazy I został dotrzymany.
- 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.

Tabela 9 Klasyfikacja strefy lubuskiej w 2025 roku dla poszczególnych zanieczyszczeń powietrza - 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 PM10	A
Pył zawieszony PM2,5	A – faza I
	A1 – faza II
Ołów w pyłe PM10	A
Arsen w pyłe PM10	A
Kadm w pyłe PM10	A

Rodzaj zanieczyszczenia	Wynik klasyfikacji strefy lubuskiej
Nikiel w pyłe PM10	A
Benzo(a)piren w pyłe PM10	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2025 – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

W rocznej ocenie jakości powietrza, wykonanej na podstawie dostępnych informacji dla 2025 roku z uwzględnieniem kryteriów przyjętych ze względu na ochronę zdrowia ludzi, strefa lubuska uzyskała klasę A. Natomiast w dodatkowej klasyfikacji poziom celu długoterminowego dla ozonu uzyskał klasę D2.

W 2025 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 na stacji Smolary Bytnickich. Jako metodę uzupełniającą na potrzeby rocznej oceny jakości powietrza w województwie, wykorzystano metodę obiektywnego szacowania w oparciu o wyniki modelowania matematycznego.

Rezultatem końcowym oceny stref lubuskiej pod kątem ochrony roślin, podobnie jak pod kątem ochrony zdrowia, jest określenie klas wynikowych dla poszczególnych zanieczyszczeń w danej strefie. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2025 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.

Tabela 10 Klasyfikacja strefy lubuskiej w 2025 roku dla poszczególnych zanieczyszczeń - kryterium ochrony roślin

Rodzaj zanieczyszczenia	Wynik klasyfikacji strefy lubuskiej
Dwutlenek siarki	A
Tlenek azotu	A
Ozon (poziom docelowy)	A
Ozon (poziom celu długoterminowego)	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2025 – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Przeprowadzone badania i analizy wykazały, iż rok 2025 był kolejnym rokiem, w którym w województwie lubuskim nie zanotowano przekroczeń poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10.

W dalszym ciągu utrzymuje się przekroczenie poziomu celu długoterminowego w strefie lubuskiej w odniesieniu do kryterium określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin. Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego wyznaczony został na 2020 rok.

Mimo zauważalnej poprawy jakości powietrza zasadna jest kontynuacja działań na rzecz poprawy jakości powietrza. Zaplanowane działania naprawcze opisane są w Aktualizacji Programu Ochrony Powietrza dla strefy lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych przyjętego uchwałą nr LVII/885/23 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 9 października 2023 roku.

Dodatkowo przeprowadzono analizę lokalizacji obszarów na terenie strefy lubuskiej, w której występowały przekroczenia poziomu docelowego oraz celów długoterminowych dla substancji w powietrzu. Analiza została wykonana na podstawie matematycznego modelowania transportu i przemian substancji w powietrzu oraz metody obiektywnego szacowania opartej o wyniki matematycznego modelowania. Na tej podstawie wyznaczono, że:

- wszystkie gminy znajdowały się w obszarze przekroczeń dla poziomu celu długoterminowego dla ozonu (cel ochrony – ochrona zdrowia ludzi),
- wszystkie gminy znajdowały się w obszarze przekroczeń dla poziomu celu długoterminowego dla ozonu (cel ochrony – ochrona roślin).

Na terenie powiatu zamontowane są czujniki jakości powietrza. Za ich pomocą można na bieżąco monitorować stężenie pyłów zawieszonych PM1; PM2,5 i PM10 oraz temperaturę, prędkość wiatru, ciśnienie i wilgotność powietrza. Pomiar wykonywany jest w sposób ciągły przez całą dobę. Informacje te można sprawdzić poprzez aplikację oraz stronę internetową airly.org oraz www.panel.syngeos.pl. Czujniki zlokalizowane są w:

- Sława ul. Polna,
- Sława ul. H. Pobożnego,
- Sława ul. Odrodzenia Wojska Polskiego,
- Szlichtyngowa ul. Przemysłowa,
- Szlichtyngowa ul. Daszyńskiego.

3.1.3. Działania podejmowane w celu poprawy jakości powietrza

Zgodnie z art. 91 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2025 poz. 647 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, który został przyjęty uchwałą nr LVII/885/23 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 9 października 2023 roku.

W aktualizacji programu ochrony powietrza dla strefy lubuskiej zostały zaplanowane niżej wymienione działania naprawcze, których realizację przewidziano do końca 2026. Wdrożenie zaproponowanych zadań 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 XLVI/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. Zasady te będą obowiązywać od 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 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 lokalu mieszkalnego z wyodrębnioną księgą wieczystą. Pozostałe warunki zależne 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

2. Program „Moje Ciepło”, którego celem jest wsparcie rozwoju ogrzewnictwa indywidualnego i rozwoju energetyki prosumenckiej w obszarze powietrznych, wodnych i gruntowych pomp ciepła w nowych budynkach mieszkalnych jednorodzinnych. Współfinansowanie inwestycji polegających na zakupie i montażu nowych pomp ciepła (powietrznych i gruntowych) wykorzystywanych do celów ogrzewania lub ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w nowych budynkach mieszkalnych jednorodzinnych. Nabór wniosków odbywał się w trybie ciągłym do końca 2026 roku, a wypłata środków przewidziana jest do końca 2027 roku.
3. Program „Dofinansowanie przydomowych magazynów energii (okres przejściowy po programie Mój Prąd 6.0)”. Celem programu jest zniwelowanie „luki” powstałej pomiędzy zakończeniem naboru w programie Mój Prąd 6.0 (12 września 2025 r.) a rozpoczęciem nowego programu wsparcia przydomowych magazynów energii, planowanego ze środków Funduszu Modernizacyjnego. Realizacja programu jest planowana na lata 2026-2027. Dotacje dla prosumentów obejmą zakup i montaż: instalacji fotowoltaicznych o zainstalowanej mocy elektrycznej od 2 kW do 20 kW na potrzeby istniejących budynków mieszkalnych; magazynów energii o pojemności co najmniej 2 kWh; magazyny ciepła o minimalnej pojemności 20 dm³.
4. Program „Moja elektrownia wiatrowa”, którego celem jest rozwój energetyki prosumenckiej w obszarze mikroelektrowni wiatrowych. Wsparcie zakupu i montażu przydomowej siłowni wiatrowej lub wsparcie zakupu i montażu przydomowej siłowni wiatrowej wraz z magazynem energii elektrycznej przyczyni się do wzrostu udziału OZE w finalnym zużyciu energii, pozwoli na wzrost autokonsumpcji wytworzonej energii elektrycznej poprzez jej magazynowanie (magazyny energii elektrycznej) oraz przyczyni się do propagowania odnawialnych źródeł energii. Nabór wniosków odbywa się w trybie ciągłym do końca 2028 roku lub do wyczerpania dedykowanej puli środków.

Aby ograniczyć emisję zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych należy zapewnić mieszkańcom możliwość korzystania z komunikacji zbiorowej. Dobrze rozwinięta i funkcjonująca publiczna komunikacja zbiorowa przyczyni się do zmniejszenia liczby pojazdów poruszających się po drogach, a to przełoży się na mniejszą emisję zanieczyszczeń i wpłynie na poprawę jakości powietrza.

W celu poprawy jakości powietrza na terenie powiatu i 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 źródeł ciepła 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. Uchwała ta została przyjęta przez Sejmik Województwa Lubuskiego w dniu 18 czerwca 2018 r. uchwałą 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.

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.

Działania zrealizowane na terenie powiatu wschowskiego w latach 2023-2025 w ramach poprawy jakości powietrza:

- Mieszkańcy Powiatu Wschowskiego byli beneficjentami programu priorytetowego „Czyste Powietrze”. W latach 2023-2025 Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska w Zielonej Górze podpisał 445 umów z mieszkańcami powiatu. Natomiast kwota wypłaconym dotacji wynosiła ponad 25 840 000,00 zł. W każdej gminie funkcjonuje punkt informacyjno-konsultacyjny, w którym udzielane są informacje o Programie osobom zainteresowanym złożeniem wniosku o dofinansowanie, podejmowanie są działania mające na celu zidentyfikowanie budynków, których właściciele mogliby być potencjalnymi wnioskodawcami, wpierani są wnioskodawcy w zakresie przygotowania wniosków oraz wsparcie Beneficjentów w rozliczaniu przyznanego dofinansowania, organizowane są spotkania informacyjne o zasadach działania programu, zapewniany jest dostęp do materiałów informacyjnych i promocyjnych o programie.
- Gminy z terenu powiatu przyznawały dotacje ze środków własnych na wymianę nieefektywnych źródeł ciepła. W latach 2023-2025 liczba przyznanych dotacji oraz kwota wypłaconych środków wynosiła:
 - Gmina Sława - 36 dotacji na kwotę 177 922,05 zł.
 - Gmina Szlichtyngowa – 7 dotacji na kwotę 24 000,00 zł.

- Gmina Wschowa – 11 dotacji na kwotę 44 000,00 zł.
- Wykonano termomodernizację budynków użyteczności publicznej m.in.: budynek I Zespołu Szkół we Wschowie, budynek świetlicy wiejskiej w Wyszanie, budynek dawnej szkoły podstawowej przekształconej w Środowiskowy Dom Samopomocy we Wschowie.
- Prowadzenie kontroli w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów w kotłach i piecach.
- Wymiana oświetlenia na energooszczędne typu LED.

3.1.4. Analiza SWOT

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
• systematyczny rozwój sieci gazowej – wzrost liczby przyłączy i długości sieci dystrybucyjnej, • niska emisja zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych, • funkcjonująca na terenie Wschowy stacja pomiarowa jakości powietrza, • brak przekroczeń dopuszczalnych norm dla zanieczyszczeń mierzonych na stacji pomiarowej we Wschowie, • pozyskiwanie środków finansowych przez mieszkańców powiatu na zmianę systemów ogrzewania i poprawę efektywności energetycznej budynków z ogólnopolskich programów pomocowych, • prowadzenie termomodernizacji budynków, modernizacji oświetlenia oraz podejmowanie działań na rzecz rozwoju transportu zbiorowego.	• dominująca rola „niskiej emisji” z indywidualnych źródeł ogrzewania opalanych paliwami stałymi, • brak sieci gazowej w gminie Szlichtyngowa, • brak sieci ciepłowniczej na terenie powiatu, • rosnąca liczba pojazdów na terenie powiatu, duży udział pojazdów starych oraz z silnikiem diesla - generowanie zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych.
SZANSE	ZAGROŻENIA
• możliwość dalszego pozyskiwania środków z programów krajowych i unijnych na wymianę źródeł ciepła, termomodernizację, • rozbudowa sieci gazowej na obszary obecnie niegazyfikowane, • wzrost efektywności energetycznej budynków poprzez termomodernizację, • rozwój transportu zbiorowego oraz infrastruktury rowerowej ograniczającej emisję komunikacyjną, • rozwój zielonej infrastruktury poprawiającej lokalny mikroklimat i ograniczającej pylenie wtórne, • coraz większa dostępność technologii niskoemisyjnych, • możliwość zwiększenia powierzchni terenów zieleni i poprawy przewietrzania miejscowości w dokumentach planistycznych.	• utrzymywanie się wysokich cen energii i kosztów inwestycji może ograniczać tempo wymiany źródeł ciepła. • ubóstwo energetyczne mieszkańców może sprzyjać dalszemu spalaniu tanich paliw niskiej jakości i odpadów. • niekorzystne warunki meteorologiczne (inwersje, cisze wiatrowe, brak opadów) sprzyjające kumulacji zanieczyszczeń. • ryzyko niewystarczającej skuteczności kontroli przestrzegania uchwały antysmogowej oraz ryzyko niewywiązania się z terminów wynikających z uchwały antysmogowej przez część mieszkańców.

3.2. Odnawialne źródła energii

Według ustawy o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. 2026 poz. 68) 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 2024 roku udział odnawialnych źródeł energii w końcowym zużyciu energii brutto w Polsce wyniósł 17,7%. Jest to wzrost o 1,0 pkt. % w porównaniu z rokiem 2023. Energia pozyskiwana ze źródeł odnawialnych w 2024 r. pochodziła w przeważającym stopniu z biopaliw stałych (56,4%), energii wiatru (14,7%), energii słonecznej (11,1%), biopaliw ciekłych (8%), pomp ciepła (4,7%), biogazu (2,8%), energii wody (1,2%), odnawialnych odpadów komunalnych (0,8%) oraz z energii geotermalnej (0,3%).

Jak wynika z raportu Urzędu Regulacji Energetyki na temat energii wytworzonej z odnawialnych źródeł energii w mikroinstalacjach⁶ i wprowadzonej do sieci dystrybucyjnej, na koniec 2024 roku do sieci elektroenergetycznych w Polsce przyłączonych było 1 544 574 mikroinstalacji wytwarzających energię elektryczną. Ich łączna moc zainstalowana wynosiła 12 749,891 MW. Najwięcej, zarówno pod względem liczby (1 543 942), jak i mocy zainstalowanej (12 735 MW) było mikroinstalacji wykorzystujących energię promieniowania słonecznego (PV). Prawie 99% mikroinstalacji było użytkowanych przez prosumentów.

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.

⁶ Do mikroinstalacji zaliczane są instalacje odnawialnych źródeł energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 50 kW, przyłączone do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV albo o mocy osiągalnej cieplnej w skójarzeniu nie większej niż 150 kW, w której łączna moc zainstalowana elektryczna jest nie większa niż 50 kW

- 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 wschowskiego na koniec grudnia 2025 roku zlokalizowanych było 27 instalacji odnawialnych źródeł energii o mocy elektrycznej wynoszącej 56,919 MW, są to głównie instalacje fotowoltaiczne. 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 wschowskiego (wg stanu na 31 grudnia 2025 r.)

Miejscowość Lokalizacja instalacji	Gmina	Moc elektryczna [MW]	Rodzaj OZE
Sława	Gmina Sława	0,200	PVA
Sława		0,104	BG
Sława, Radzyń		7,998	PVA
Sława		7,998	PVA
Sława, Radzyń		7,998	PVA
Krzepielów		0,099	PVA
Jędrychowice	Gmina Szlichtyngowa	0,998	PVA
Jędrychowice		0,998	PVA
Gola		0,996	PVA
Dębowa Łęka	Gmina Wschowa	0,999	PVA
Dębowa Łęka		0,999	PVA
Dębowa Łęka		0,999	PVA
Dębowa Łęka		0,999	PVA
Dębowa Łęka		0,999	PVA
Łęgoń		0,999	PVA

Miejscowość Lokalizacja instalacji	Gmina	Moc elektryczna [MW]	Rodzaj OZE
Przyczyna Górna		0,999	PVA
Siedlnica		0,999	PVA
Łęgoń		0,999	PVA
Łysiny		0,999	PVA
Tylewice		1,000	PVA
Siedlnica		7,998	PVA
Siedlnica		7,998	PVA
Łysiny		0,499	PVA
Olbrachcice		0,199	PVA
Siedlnica		0,999	PVA
Wschowa		0,198	PVA
Wschowa		0,649	PVA
RAZEM		56,919	

Legenda: PVA – energia słoneczna, BG – elektrownia biogazowa

Źródło: Urząd Regulacji Energetyki.

W porównaniu do roku 2019 liczba instalacji OZE na terenie powiatu wzrosła o 25 sztuk, a moc elektryczna z tych instalacji wzrosła o 56,699 MW.

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 [kW]
Budynki należące do Powiatu Wschowskiego		
I Liceum Ogólnokształcące Wschowa	Pompa ciepła	149,2
Budynek Straży Pożarnej we Wschowie	Kolektory solarne	7,00
Budynki należące do Gminy Sława		
Sala widowiskowo-teatralno-kinowa w Sławie	Pompa ciepła	b.d.
Zakład Wodociągów i Kanalizacji ul. Długa	Kocioł na biogaz produkowany w układzie kogeneracji	b.d.
Oczyszczalnia ścieków Sława	Instalacja fotowoltaiczna	200,00
SUW Lubogoszcz		39,6
SUW Kuźnica Głogowska		39,6
Oczyszczalnia ścieków Krążkowo		39,6
SUW Łupice		37,4
Siedziba ZWiK Sława Sp. z o.o.		24,38
SUW Stare Strącze		24,2
SUW Krążkowo		19,8
Szkoła Podstawowa im. Ludwika Stępczaka Sława		49,88
Budynki należące do Gminy Szlichtyngowa		
Brak instalacji na budynkach użyteczności publicznej		
Budynki należące do Gminy Wschowa		
Sala Wiejska w Kandlewie, dz. nr 112/7	instalacja fotowoltaiczna, pompa ciepła	12,09 kWp 60,5 kW
Remiza OSP w Konradowie, Konradowo 2, dz. nr 226	instalacja fotowoltaiczna, pompa ciepła	15,25 kWp 27,00 kW
Remiza OSP w Osowej Sieni, dz. nr 314/12	instalacja fotowoltaiczna, pompa ciepła	18,30 kWp 21,60 kW
Szkoła Podstawowa im. Stanisława Staszica w Osowej Sieni. Osowa Sień 45F	instalacja fotowoltaiczna, pompa ciepła	49 kWp 64,4 kW

Źródło: Starostwo Powiatowe we Wschowie, gminy powiatu wschowskiego.

3.2.1. 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.

3.2.2. Analiza SWOT

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
- dynamiczny rozwój odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu, - wzrastająca ilość mikroinstalacji OZE na terenie powiatu, - pozyskiwanie coraz większej mocy energii ze źródeł odnawialnych, - rozwój instalacji OZE na budynkach użyteczności publicznej.	- 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), - część inwestycji OZE wymaga wysokich nakładów finansowych i długiego okresu zwrotu.
SZANSE	ZAGROŻENIA
- możliwość pozyskiwania środków z funduszy krajowych i unijnych na rozwój OZE i magazynów energii, - rozwój prosumenckich instalacji fotowoltaicznych i pomp ciepła w gospodarstwach domowych, - rozwój magazynów energii zwiększających stabilność lokalnego systemu energetycznego, - możliwość tworzenia lokalnych społeczności energetycznych i klastrów energii, - rosnące ceny energii konwencjonalnej zwiększające opłacalność inwestycji w OZE, - rozwój technologii OZE oraz spadek kosztów instalacji fotowoltaicznych i magazynów energii, - możliwość wykorzystania potencjału rolniczego do rozwoju biogazowni i energetyki rozproszonej, - wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców sprzyjający akceptacji inwestycji OZE.	- zmieniające się przepisy prawne i systemy wsparcia mogą ograniczać opłacalność inwestycji, - konieczność modernizacji sieci energetycznych generująca wysokie koszty dla samorządów i operatorów.

3.3. Zagrożenie hałasem

Hałas to uporczywy dźwięk o nadmiernym natężeniu, dla osób przebywających w ich zasięgu odbierany co najmniej jako uciążliwy, a w wielu przypadkach również szkodliwy. 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 ww. 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 będąca źródłem hałasu	
		L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1.	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
3.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	70	65	55	45

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 będąca 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 korzystnie godzinie nocy
1.	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-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 $L_{Aeq} < 52$ dB,
- średnia uciążliwość $52 \text{ dB} < L_{Aeq} < 62$ dB,
- duża uciążliwość $63 \text{ dB} < L_{Aeq} < 70$ dB,
- bardzo duża uciążliwość $L_{Aeq} > 70$ 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.

3.3.1. Pomiary 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.

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: droga krajowa, drogi wojewódzkie, liczne drogi powiatowe i gminne.

Podstawowym źródłem informacji o liczbie poruszających się po drogach pojazdach jest Generalny Pomiar Ruchu (GPR), który wykonywany jest co pięć lat przez zarządzających drogami. Ostatni GPR został wykonany w 2025 roku. W poniższej tabeli zestawiono otrzymane pomiary z odcinków dróg przebiegających przez powiat wschowski w ramach Generalnego Pomiaru Ruchu przeprowadzonego w 2025 roku.

Tabela 15 Generalny Pomiar Ruchu w roku 2025 na drogach krajowych i wojewódzkich w powiecie wschowskim

Numer drogi	Nazwa odcinka	Średni dobowy ruch roczny [poj./dobę]	Motocykle	Samochody osobowe	Mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Samochody ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze
							bez przyczepy	z przyczepą		
Drogi krajowe										
12	Głogów /DW319/ - Szlichtyngowa /DW324/	9245	46	5981	53	941	169	2003	36	16
12	Szlichtyngowa /DW324/ - Wschowa /Rondo Na Trakcie Królewskim (DW278)/	7817	29	4708	33	900	185	1921	31	10
12	Wschowa /Przejście 1: Rondo Na Trakcie Królewskim (DW278) - ul. Kolejowa (DW305)/	14484	79	10569	38	1408	265	2025	60	40
12	Wschowa /Przejście 2: ul. Kolejowa (DW305) - DP1005f/	11881	84	8038	43	1286	259	2099	37	35
12	Wschowa /DP1005f/ - W. Leszno Zach. /S5/	11446	49	7821	29	1283	247	1956	34	27
Drogi wojewódzkie										
278	Konotop /DW315/ - Sława /Rondo Przybyszowskie/	4562	74	3751	18	424	101	165	13	16
278	Sława /Obwodnica: Rondo Przybyszowskie - ul. Objazdowa (DW318)/	4376	53	3520	33	407	140	160	37	26
278	Sława /Ul. Objazdowa (DW318)/ - Stare Strącze /DW319/	5641	62	4849	8	484	79	126	24	9
278	Stare Strącze /Dw319/ - Wschowa /Dw305/	2392	31	2043	12	259	8	6	22	11
278	Wschowa /Przejście: Rondo Sławskie (DW278, DW305) - Rondo Na Trakcie Królewskim (DK12)/	6445	69	5563	3	459	113	186	24	28
305	Kaszczor /DW316/ - Gr. Woj. (Lubuskie) - Wschowa /ul. Wolsztyńska (Obwodnica)/	3868	49	3126	10	365	82	176	11	49
305	Wschowa /Obwodnica: ul. Wolsztyńska - Rondo Sławskie (DW278, DW305)/	3726	36	2168	6	210	71	195	14	26
305	Wschowa /ul. Moniuszki (DK12)/ - Łęgoń	1897	19	1574	5	207	34	17	14	27
305	Łęgoń - Gr. Woj. (Dolnośląskie) - Wroniniec /DW324/	1718	24	1480	8	148	28	9	14	7
318	Lubięcín /DW315/ - Tarnów Jezierny /DW325/	1195	6	1080	6	85	4	8	4	2

Numer drogi	Nazwa odcinka	Średni dobowy ruch roczny [poj./dobę]	Motocykle	Samochody osobowe	Mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Samochody ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze
							bez przyczepy	z przyczepą		
318	Tarnów Jezierny /DW325/ - Sława /Obwodnica (Rondo Lipińskie)/	2490	45	2169	9	196	34	28	2	7
318	Sława /Obwodnica: Rondo Lipińskie - ul. Okrężna (DW278)/	1342	19	1092	24	96	41	44	19	7
319	Stare Strącze /DW278/ - Gr. Woj. (Dolnośląskie) - Kotła	3222	41	2780	12	201	83	79	11	15
324	Szlichtyngowa /DK12/ - Gr. Woj. (Dolnośląskie) - Wroniniec /DW305/	1843	14	1371	3	229	55	156	10	5
325	Tarnów Jezierny /DW318/ - Siedlisko /DW321/	946	6	774	6	128	13	13	4	2

Źródło: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad.

Największy dobowy ruch pojazdów odnotowano na drodze krajowej nr 12 we Wschowie, który wynosił od 11,8 tys. do 14,4 tys. pojazdów na dobę. Natomiast największy udział samochodów ciężarowych odnotowano na drodze krajowej nr 12 na odcinku Szlichtyngowa - Wschowa i wynosił 27% wszystkich poruszających się pojazdów.

W przypadku dróg wojewódzkich największy średni dobowy ruch odnotowano na drodze nr 278 we Wschowie i wynosił 6,4 tys. pojazdów w ciągu doby. Na pozostałych odcinkach dróg wojewódzkich ruch był zdecydowanie mniejszy i wynosił do 5,6 tys. pojazdów na dobę.

W porównaniu do generalnego pomiaru ruchu przeprowadzonego w latach 2020/2021 liczba poruszających się pojazdów po drogach krajowych na terenie powiatu zwiększyła się średnio o 10%.

W 2024 roku w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska zostały wykonane pomiary hałasu drogowego na terenie powiatu wschowskiego. Pomiary krótkookresowe pozwoliły na wyznaczenie wskaźników hałasu L_{AeqD} i L_{AeqN} na odcinku drogi wojewódzkiej nr 318 Lubięcín – Radzyń. Pomiary wykonano w 3 punktach pomiarowych w odległości 10 m od ww. drogi wojewódzkiej w obrębie miejscowości:

- Punkt nr 1 (powiat wschowski), Radzyń, ul. Sławska/Sportowa, przeważający teren zabudowy jednorodzinnej,
- Punkt nr 2 (powiat nowosolski), Dąbrowno 1 A, teren zabudowy zagrodowej,
- Punkt nr 3 (powiat nowosolski), Chelmek 12 A, teren zabudowy jednorodzinnej.

Tabela 16 Wyniki pomiarów i ocena hałasu drogowego na obszarze odcinka drogi wojewódzkiej nr 318 Lubięcín – Radzyń w 2024 roku

Lokalizacja punktu	L_{AeqT} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]		Przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu [dB]	
	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
Radzyń, ul. Sławska / Sportowa	63,6	53,6	61,0	56,0	2,6	-
Dąbrowno, 1 A	57,1	50,0	65,0	56,0	-	-
Chelmek, 12 A	59,1	49,3	61,0	56,0	-	-

Źródło: „Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa lubuskiego w roku 2024” – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Uzyskane wyniki pomiarów krótkookresowych dla pory dnia wyrażonych wskaźnikiem L_{AeqD} wskazują na wystąpienie przekroczeń poziomu dopuszczalnego w m. Radzyń o 2,6 dB. W punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie powiatu nowosolskiego nie odnotowano przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu.

W 2021 roku w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska zostały wykonane pomiary krótkookresowe hałasu drogowego w m. Lubiatów (tereny mieszkaniowo-usługowe) i Lubogoszcz (tereny zabudowy zagrodowej) w gminie Sława. Uzyskane wyniki zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 17 Wyniki pomiarów krótkookresowych i ocena hałasu drogowego w 2021 roku w miejscowości Lubiatów i Lubogoszcz

Lokalizacja punktu	L_{AeqT} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]		Przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu [dB]	
	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
Droga wojewódzka nr 278, Lubiatów	60,8	55,5	65,0	56,0	-	-
Droga wojewódzka nr 278, Lubogoszcz	60,6	54,1	65,0	56,0	-	-

Źródło: „Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa lubuskiego w roku 2021” – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Uzyskane wyniki pomiarów krótkookresowych nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu.

W 2021 roku w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska zostały wykonane również pomiary długookresowe w miejscowości Sława (tereny mieszkaniowo-usługowe). W oparciu o pomiary kilkudniowe, powtarzane trzy razy w roku (w porach: wiosennej, letniej i jesiennej), obliczone zostały długookresowe średnie poziomy dźwięku A:

- L_{DWN} - wyznaczone dla wszystkich dób z uwzględnieniem pory dnia (rozumiane jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 18.00), pory wieczoru (rozumiane jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (rozumiane jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00),
- L_N - wyznaczone w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumiane jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00).

Uzyskane wyniki zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 18 Zestawienie wyników pomiarów długookresowych hałasu drogowego w 2021 roku w miejscowości Sława

Lokalizacja punktu	Obliczony poziom długookresowy [dB]		Wartość dopuszczalna [dB]		Wielkość przekroczenia [dB]	
	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
Droga wojewódzka nr 278, Sława	66,4	57,4	68,0	59,0	-	-

Źródło: „Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa lubuskiego w roku 2021” – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

W przypadku pomiarów długookresowych w 2021 roku nie stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych w Sławie.

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 (hałach) – 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, stropy, okna i drzwi. Źródłem hałasu są również prace dorywcze wykonywane poza budynkami produkcyjnymi takie jak cięcie, kucie oraz obsługa zakładów przez transport kołowy.

3.3.2. Działania zmierzające do ograniczenia uciążliwości hałasu

Podstawowym dokumentem strategicznym w zakresie polityki ochrony mieszkańców województwa lubuskiego przed hałasem w środowisku jest „Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubuskiego” (POH), który został przyjęty uchwałą nr II/16/24 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 17 czerwca 2024 roku. Dokument 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

Podstawą do opracowania programu ochrony środowiska przed hałasem są strategiczne mapy hałasu sporządzone przez podmioty do tego zobligowane. W Programie zostały ujęte odcinki dróg na terenie powiatu wschowskiego tj.:

- Głógów /DW319/ - Szlichtyngowa /DW324/,
- Wschowa /przejście 1: Ul. Obrońców Warszawy (DW278) - Ul. Kolejowa (DW305)/,
- Wschowa /przejście 2: Ul. Kolejowa (DW305) - (DP1005F)/,
- Wschowa /DP1005F/ - Leszno /S5/.

Miejsca, w których stwierdzono występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu:

- Wschowa - od okolic Szkoły Podstawowej Nr 1 do okolic Ronda Leszczyńskiego (DK12),
- Dębowa Łęka (DK12).

Obszary, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu pełnią różnicowane funkcje, w tym mieszkaniową z otaczającymi je usługami, funkcję terenów rekreacyjno-wypoczynkowych oraz terenów związanych ze stałym lub czasowym przebywaniem dzieci i młodzieży.

W poniższej tabeli zestawiono liczbę ludności narażonej na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu pochodzące od dróg krajowych. Wartości te są wynikiem analiz statystycznych przeprowadzonych w ramach strategicznej mapy hałasu. Zgodnie z metodyką obliczeniową dane odnoszące się do liczby mieszkańców narażonych na hałas wyrażony wskaźnikami L_{DWN} i L_N .

Tabela 19 Dane dotyczące liczby ludności narażonej na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu od strony drogi krajowej nr 12 na terenie powiatu wschowskiego

Powiat	Liczba mieszkańców							
	Przedział przekroczeń 1-5 dB		Przedział przekroczeń 5,1-10 dB		Przedział przekroczeń 10,1-15 dB		Przedział przekroczeń >15 dB	
	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
wschowski	0	100	0	0	0	0	0	0

Źródło: Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubuskiego.

W poniższej tabeli zestawiono szacunkową liczbę mieszkańców powiatu wschowskiego dotkniętą szkodliwymi skutkami zdrowotnymi.

Tabela 20 Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika N_{HA} , N_{HSD} i N_{IHD}

Powiat	Wskaźnik zdrowotny N_{HA}	Wskaźnik zdrowotny N_{HSD}	Wskaźnik zdrowotny N_{IHD}
wschowski	743	171	0

N_{HA} - liczba osób narażona na znaczną dokuczliwość hałasu

N_{HSD} - liczba osób narażona na znaczne zaburzenia snu

N_{IHD} - liczba przypadków zachorowalności na choroby niedokrwienne serca

Źródło: Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubuskiego.

W celu identyfikacji dominujących źródeł hałasu przeanalizowano dane statystyczne ze strategicznej mapy hałasu, dotyczące liczby mieszkańców narażonych na hałas drogowy pochodzący od dróg krajowych. W poniżej tabeli zaprezentowano wyniki powyższych analiz.

Tabela 21 Liczba ludności narażona na hałas drogowy pochodzący od DK 12 na terenie powiatu wschowskiego

Poziom hałasu [dB]	Wskaźnik L_{DWN}	Wskaźnik L_N
	Liczba osób narażona na hałas na terenie powiatu wschowskiego	
50,0-54,9	-	300
55,0-59,9	300	400
60,0-64,9	400	400
65,0-69,9	200	100
70,0-74,9	200	0
75,0-79,9	0	0
≥ 80	0	0

Źródło: Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubuskiego.

W celu redukcji oddziaływania hałasu, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w Zielonej Górze do końca 2028 roku wybuduje obwodnicę miejscowości Wschowa i Dębowa Łęka w ciągu drogi krajowej nr 12.

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

W celu ograniczenia oddziaływania akustycznego dostępny jest szereg środków pozwalających na zmniejszenie lub wyeliminowanie uciążliwości hałasu. Działania te opierają się zarówno na rozwiązaniach ogólnych jak i organizacyjnych lub planistycznych. Zmniejszenie poziomu hałasu nastąpi

przy faktycznej redukcji prędkości pojazdów, dlatego kluczowe jest skuteczne egzekwowanie ograniczeń prędkości pojazdów poprzez m.in.: urządzenia elektronicznego pomiaru prędkości, sterowanie sygnalizacją świetlną, ronda i skrzyżowania równorzędne, wyniesione skrzyżowania i przejścia dla pieszych, progi spowalniające, szlaki drogowe, buspasy. Bardzo skuteczną metodą redukcji hałasu toczenia (oddziaływanie kół samochodu z nawierzchnią jezdni) są nawierzchnie o obniżonej emisji, tzw. ciche nawierzchnie drogowe. Właściwości absorpcyjne zawdzięczają tzw. porom – niewielkim kanałom wypełnionym powietrzem, które występują w górnej warstwie powierzchni jezdni (warstwie ściernalnej o grubości około 3–4 cm). Nawierzchniami o obniżonej hałaśliwości są nawierzchnie wykonane z mastyksu grysowego i betonu asfaltowe o odpowiednim stopniu uziarnienia, a także nawierzchnie z bardzo cienką warstwą bitumiczną. Stosowanie cichych nawierzchni drogowych jest szczególnie uzasadnione na drogach o dużych prędkościach ruchu. Poziom hałasu drogowego można również kształtować poprzez zmianę struktury natężenia ruchu, tj. przez zmianę procentowego udziału pojazdów ciężkich w całkowitym potoku ruchu. Dlatego skutecznym działaniem jest wyprowadzanie ruchu pojazdów ciężkich poza obszary zabudowy mieszkaniowej. W każdym przypadku obwodnice miast i miejscowości znacznie zmniejszają liczbę pojazdów ciężkich w obszarach zamieszkania, co wpływa korzystnie na klimat akustyczny. Redukcję hałasu drogowego osiągnąć można także poprzez wprowadzanie czasowych ograniczeń w poruszaniu się pojazdów ciężkich, np. całkowity zakaz wjazdu w porze nocnej lub dopuszczenie ruchu w określonych ściśle godzinach dnia. Kolejnym krokiem redukującym natężenie ruchu pojazdów, tym razem lekkich (osobowych), jest uprzywilejowanie środków transportu publicznego poprzez usprawnienie komunikacji zbiorowej (np. buspasy, rozszerzenie strefy płatnego parkowania i podnoszenie opłat, ograniczenie miejsc parkingowych, obniżenie lub zniesienie opłata za komunikację zbiorową, dostosowanie rozkładów do potrzeb pasażerów, tworzenie nowych połączeń. Szybka i atrakcyjna komunikacja zbiorowa w naturalny sposób skłania mieszkańców do zmiany przyzwyczajeń komunikacyjnych, w tym do porzucenia codziennych indywidualnych podróży. Z uwagi na wzrost hałasu w wyniku przyspieszania i hamowania w rejonie skrzyżowań, budowa rond zamiast skrzyżowań jest korzystna. Działanie to stosuje się w celu uspokojenia i zwiększenia płynności ruchu, co przy okazji skutkuje też zmniejszeniem emisji hałasu drogowego. Wśród metod redukcji hałasu na drodze propagacji można wymienić ekrany akustyczne, zielone ściany lub szklane elewacje frontowe. Stosowanie metod organizacyjnych także może przyczynić się do redukcji hałasu, są to planowanie i gospodarka przestrzenna, urbanistyka z uwzględnieniem problemów akustycznych, polityka transportowa oraz edukacja ekologiczna. Natomiast metody redukcji hałasu przemysłowego zależą od lokalizacji i rodzaju źródła hałasu, widma hałasu, wymaganej sprawności procesu technologicznego, itd. W celu redukcji emisji hałasu do środowiska najczęściej zaleca się stosowanie: obudów dźwiękochłonna-izolacyjnych, tłumików akustycznych (różnych typów), wibroizolacji oraz odpowiedniego projektowania źródeł hałasu. Dobór odpowiednich metod redukcji hałasu nie jest możliwy bez szczegółowej znajomości procesu i cyklu technologicznego.⁷

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 wydaje 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.

W latach 2023-2024 na terenie powiatu zrealizowano następujące inwestycje drogowe:

1. Bieżące remonty na drodze krajowej nr 12.

⁷ „Dobre praktyki wykonywania programów ochrony środowiska przed hałasem”.

2. Drogi wojewódzkie:

- Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 318 od km 13+942 do km 13+965 w ramach budowy chodnika na dz. Nr 130, 173/1 obręb Radzyń w obrębie skrzyżowania z drogą gminną nr 005046F. Budowa chodnika na długości 0,023 km.
- Odnowa dywanikowa polegająca na wzmocnieniu drogi wojewódzkiej nr 278 relacji Stare Strącze – Wschowa.
- Rozbudowa drogi woj. nr 278 na odc. Stare Strącze – Wschowa.
- Odnowa dywanikowa polegająca na wzmocnieniu drogi wojewódzkiej nr 278 relacji Stare Strącze – Wschowa.
- Remont drogi wojewódzkiej nr 316 na odcinku Ciosaniec – Łupice.

3. Drogi powiatowe:

- Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 1007F Szlichtyngowa – Wyszczanów z budową ścieżki rowerowej.
- Przebudowa ul. Staroleszczyńskiej we Wschowie (droga nr 4226F).
- Przebudowa dróg powiatowych we Wschowie i Starych Drzewcach.
- Remont nawierzchni jezdni bitumicznej drogi powiatowej 1011F Krzepielów – Małe Drzewce.
- Remont nawierzchni jezdni bitumicznej drogi powiatowej 1009F Górczyna – Stare Drzewce,
- Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 1013F w Lginiu - etap I.
- Przebudowa z rozbudową dróg powiatowych nr 1012F i 1054F w Osowej Sieni i Dębowej Łęce - etap 1.
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1006F polegająca na wykonaniu chodnika prawostronnego oraz kanalizacji deszczowej służącej odwodnieniu pasa drogowego (Kowalewo).
- Wykonanie remontu nawierzchni chodnika drogi powiatowej 1017F w miejscowości Stare Strącze.
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1016F wraz z przebudową skrzyżowań oraz budową kanalizacji deszczowej (Łupice).
- Przebudowa i rozbudowa drogi nr 1009F Górczyna - Stare Drzewce oraz przebudowa drogi nr 1010F od skrzyżowania z drogą nr 1011F do skrzyżowania z drogą nr 1009F (zadanie podzielone na 4 odcinki).

4. Liczne remonty i przebudowy dróg gminnych.

3.3.3. Analiza SWOT

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 na terenie powiatu. • istniejąca infrastruktura kolejowa na terenie powiatu. • opracowane strategiczne mapy hałasu dla odcinków dróg przebiegających przez teren powiatu. • prowadzenie regularnych pomiarów hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. • funkcjonowanie Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubuskiego wskazującego działania naprawcze dla obszarów problemowych. • rozbudowa infrastruktury pieszej i rowerowej ograniczająca potrzebę korzystania z transportu samochodowego na krótkich dystansach. • realizacja licznych inwestycji drogowych poprawiających płynność ruchu i bezpieczeństwo komunikacyjne.	• przekroczenie poziomu dopuszczalnego hałasu w Radzynie o 2,6 dB w porze dziennej. • bardzo duże natężenie ruchu na drodze krajowej nr 12, osiągające do 14,4 tys. pojazdów na dobę. • wysoki udział pojazdów ciężarowych na odcinku Szlichtyngowa – Wschowa (27% ruchu), znacząco zwiększający emisję hałasu. • narażenie mieszkańców na negatywne skutki zdrowotne hałasu (743 osoby odczuwające znaczną dokuczliwość hałasu oraz 171 osób narażonych na zaburzenia snu). • koncentracja terenów mieszkaniowych, rekreacyjnych i obiektów związanych z pobytem dzieci w sąsiedztwie głównych ciągów komunikacyjnych.

SZANSE	ZAGROŻENIA
• budowa obwodnicy Wschowy i Dębowej Łęki w ciągu DK12 planowana do 2028 roku, która ograniczy ruch tranzytowy i udział pojazdów ciężkich w centrach miejscowości. • możliwość stosowania cichych nawierzchni drogowych podczas modernizacji dróg. • rozwój transportu zbiorowego oraz infrastruktury rowerowej ograniczający ruch samochodowy. • wprowadzanie rozwiązań uspokajających ruch, takich jak ronda, ograniczenia prędkości czy inteligentne systemy sterowania ruchem. • możliwość pozyskiwania środków zewnętrznych na inwestycje ograniczające hałas komunikacyjny. • wykorzystanie instrumentów planowania przestrzennego do ochrony terenów wrażliwych przed hałasem.	• dalszy wzrost natężenia ruchu drogowego związany ze wzrostem liczby pojazdów i rozwojem transportu drogowego. • rosnący udział transportu ciężkiego w ruchu drogowym powodujący wzrost emisji hałasu. • niewystarczająca częstotliwość monitoringu może utrudniać szybkie identyfikowanie nowych obszarów problemowych. • postępujące zmniejszanie powierzchni terenów o korzystnych warunkach akustycznych.

3.4. Pola elektromagnetyczne

Pola elektromagnetyczne wytwarzane są ze źródeł naturalnych i sztucznych. Naturalne źródła pól elektromagnetycznych to:

- Słońce – emituje szerokie spektrum promieniowania elektromagnetycznego (UV, światło widzialne, IR).
- Błyskawice – wytwarzają impulsy elektromagnetyczne (EMPs).
- Ziemskie pole magnetyczne – powstaje w wyniku ruchów materii w jądrze Ziemi.
- Promieniowanie kosmiczne – dociera do Ziemi z przestrzeni kosmicznej.

Sztuczne źródła pól elektromagnetycznych (tworzonych przez człowieka) to:

- Źródła niskiej częstotliwości (ELF) - linie wysokiego napięcia, transformatory i silniki elektryczne, urządzenia AGD.
- Źródła wysokiej częstotliwości (RF, mikrofalowe) - telefony komórkowe i stacje bazowe, Wi-Fi, Bluetooth, telewizja i radio, kuchenki mikrofalowe, radary (wojskowe, lotnicze, meteorologiczne).
- Inne źródła - urządzenia medyczne (np. diatermie, rezonanse magnetyczne), systemy bezpieczeństwa (bramki na lotniskach, detektory metali), indukcyjne ładowarki i płyty grzewcze.

Źródłami pól elektromagnetycznych na terenie powiatu wschowskiego są między innymi dwie napowietrzne linie przesyłowe 220 kV relacji Polkowice - Leszno oraz Polkowice – Plewiska oraz linie 110 kV relacji Wolsztyn - Sława - Żukowice oraz Wschowa - Huta Głogów 2. Pola elektromagnetyczne wytwarzane są również przez różne urządzenia je emitujące np.: stacje bazowe telefonii komórkowej, radiolinie i urządzenia radiokomunikacyjne, nadajniki radiowe i telewizyjne. Starosta Wschowski prowadzi rejestr zgłoszeń instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne na terenie powiatu. Wykaz został przedstawiony w poniższej tabeli.

Tabela 22 Instalacje wytwarzające pola elektromagnetyczne na terenie poszczególnych gmin (wg stanu na grudzień 2025 roku)

Jednostka terytorialna	Liczba instalacji [szt.]
Gmina Sława	21
Gmina Szlichtyngowa	5
Gmina Wschowa	17
Razem	43

Źródło: Starostwo Powiatowe we Wschowie.

3.4.1. Pomiary pól elektromagnetycznych

Monitoring pól elektromagnetycznych (PEM) w środowisku prowadzony jest przez Inspekcję Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Zadaniem monitoringu PEM jest ocena i obserwacja zmian wielkości pola elektromagnetycznego. Obserwacja ta ma na celu

śledzenie poziomów sztucznie wytworzonych pól elektromagnetycznych w środowisku w odniesieniu do wartości poziomów dopuszczalnych określonych dla miejsc dostępnych dla ludności.

Podstawy prawne prowadzenia monitoringu pól elektromagnetycznych stanowią:

- art. 123 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2025, poz. 647 ze zm.),
- art. 23 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. 2024, poz. 425),
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019, poz. 2448),
- rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630),
- rozporządzenie 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).

Rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wprowadzono nowe normy składowej elektrycznej pola, zgodne ze standardem europejskim oraz zaleceniami Międzynarodowej Komisji ds. Ochrony przed Promieniowaniem (ICNIRP) i Światowej Organizacji Zdrowia (WHO). Obecnie poziom dopuszczalny składowej elektrycznej pola w miejscach dostępnych dla ludności dla nowego zakresu częstotliwości objętych monitoringiem tj. od 80 MHz do 40 GHz wynosi 28 V/m.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 lutego 2020 r., w celu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wyznacza się wartość wskaźnika WME. WME oznacza wartość wskaźnikową poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola, która liczona jest na podstawie maksymalnej wartości chwilowej (EMAX), uzyskanej w trakcie pomiarów w sposób określony w cytowanym rozporządzeniu. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, gdy żadna z wartości wskaźnika WME nie przekracza wartości 1.

Badania pól elektromagnetycznych były przeprowadzone przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Przedstawione w poniższej tabeli pomiary zostały wykonane w latach 2023-2025.

Tabela 23 Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych

Rok pomiaru	Lokalizacja punktu pomiarowego	Wynik pomiaru [V/m]	Wartość wskaźnika WMe
2025 rok	Wschowa, ul. Kolejowa	1,2	0,09
	Śława, ul. Wiejska	1,2	0,08
2024 rok	Wschowa, ul. Ogińskiego	2,2	0,1
	Szlichtyngowa, ul. Jana Pawła II	0,6	0,05
2023 rok	Wschowa, ul. Kolejowa	1,3	0,09
	Śława, ul. Wiejska	1,0	0,07

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

W latach 2023-2025 nie stwierdzono występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

3.4.2. Działania zmniejszające oddziaływanie pól elektromagnetycznych

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. Przestrzenny 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.

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 gminy. W przypadku budowy nowych urządzeń i obiektów emitujących pola elektromagnetyczne należy wybierać ich mało konfliktową lokalizację.

3.4.3. Analiza SWOT

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 dopuszczalnych 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 na wykrycie ponadnormatywnych wartości pól elektromagnetycznych, • modernizacja sieci elektroenergetycznych przez operatorów sieci.	• wzrastająca ilość urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne, które mogą spowodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów.

3.5. Gospodarowanie wodami

Warunkiem rozwoju gospodarczego regionu są bogate zasoby czystych wód zarówno powierzchniowych jak i podziemnych. Stanowią one niezbędny czynnik do właściwego rozwoju zagospodarowania turystycznego i rekreacyjnego, warunkują rozwój gospodarki rolnej oraz umożliwiają poprawę jakości życia mieszkańców. Zasoby wodne w bardzo dużym stopniu decydują o konkurencyjności regionu, gwarantują ciągłość procesów przyrodniczych, decydują o walorach ekologicznych regionu i różnorodności biologicznej.

Efektywne gospodarowanie zasobami wodnymi, ich ochrona, poprawa jakości i retencjonowanie powinno służyć zachowaniu walorów przyrodniczych gminy, a tym samym stworzyć nowe warunki do użytkowania rekreacyjnego i rolniczego, predysponowanych do tego celu terenów.

3.5.1. Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP)

Podstawowymi dokumentami planistycznymi według Ramowej Dyrektywy Wodnej są plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy i programy działań. Plany stanowią podstawę podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych, usprawniającym proces osiągnięcia lub utrzymania dobrego stanu wód oraz związanych z nimi ekosystemów, a także wskazującym na konieczność wprowadzenia racjonalnych zasad gospodarowania wodami w przyszłości. Szczegółowo opisano zagadnienia związane z osiągnięciem celów środowiskowych dla poszczególnych typów wód powierzchniowych, wód podziemnych oraz obszarów chronionych. Cele środowiskowe ustalone zostały dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), podziemnych (JCWPd) i obszarów chronionych.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie opracowało II aktualizację planów gospodarowania wodami (IIaPGW) dla obszarów dorzeczy na terenie Polski. Powiat wschowski 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, takich 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), presje jakie determinują stan wód w obrębie danej części wód oraz wyznaczenia działań służących osiągnięciu zakładanych celów środowiskowych (działania podstawowe i uzupełniające).

Na terenie powiatu wschowskiego wyznaczono zlewnię 15 jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych oraz 3 jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych. Charakterystyka JCWP została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 24 Jednolite części wód powierzchniowych na terenie powiatu

Lp.	Nr JCWP	Nazwa JCWP	Lokalizacja JCWP na terenie powiatu (gmina)	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	Rodzaje presji determinujące stan wód w obrębie JCWP
Jednolite części wód powierzchniowe rzeczne						
1.	RW6000111489	Polski Rów od Kaczkowskiego Rowu do Baryczy	Szlichtyngowa, Wschowa	zagrożona	- dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D, - dobry stan chemiczny	- odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone), - ścieki przemysłowe i komunalne, - prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne i rzeki pozostałe, - rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; punktowe - przemysłowe, komunalne, odcieki ze składowisk, punktowe - przemysłowe, komunalne, odcieki ze składowisk; nieznane (substancje zakazane)
2.	RW6000121399	Odra od Bystrzycy do Baryczy	Szlichtyngowa	zagrożona	- umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartości w wodzie: do 2740 µS/cm)]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Odra w obrębie JCWP (dla jesiotra); zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Odra w obrębie JCWP (dla troci wędrowniej), - stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	- nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe), - ścieki przemysłowe i komunalne, - budowle piętrzące - rzeki główne, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne) - rzeki główne, wały przeciwpowodziowe - rzeki główne, - rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; rozproszone - rolnictwo, leśnictwo; punktowe - przemysłowe, komunalne, odcieki ze składowisk; nieznane (substancje zakazane);
3.	RW6000121599	Odra od Baryczy do Bobru	Szlichtyngowa	zagrożona	umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartości w wodzie: do 2740 µS/cm)]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny	- odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe, - ścieki przemysłowe i komunalne, - prostowanie koryta - rzeki główne, budowle regulacyjne (opaski

Lp.	Nr JCWP	Nazwa JCWP	Lokalizacja JCWP na terenie powiatu (gmina)	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	Rodzaje presji determinujące stan wód w obrębie JCWP
					na odcinku cieków istotnego Odra w obrębie JCWP (dla jesiotra); zapewnienie drożności cieków według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieków dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieków głównego Odra w obrębie JCWP (dla troci wędrownej), stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), związki tributyllocyny(w), ołów(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	brzegowe, ostrogi, tamy podłużne) - rzeki główne, wały przeciwpowodziowe - rzeki główne, rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; rozproszone - rolnictwo, leśnictwo; punktowe - przemysłowe, komunalne, odcieki ze składowisk;
4.	RW600016156549	Obrzański Kanał Południowy	Sława	zagrożona	- dobry potencjał ekologiczny, - stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [rtęć(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	- nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone), - eutrofizacja (źródło zgodne ze źródłem troficznym), - prostowanie koryta - rzeki główne, budowle piętrzące - rzeki główne, wały przeciwpowodziowe - rzeki główne, górnictwo - rzeki główne,, - rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; rozproszone - rolnictwo, leśnictwo; nieznane (substancje zakazane);
5.	RW600011149	Barycz od Sąsiecznicy do ujścia	Szlichtyngowa	zagrożona	- dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieków dla migracji ichtiofauny na odcinku cieków istotnego Barycz od ujścia do ujścia Orli (dla certy); zapewnienie drożności cieków według wymagań gatunków chronionych, - stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(g,h,i)perylen(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	- nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (rozproszone), - prostowanie koryta - rzeki główne, budowle piętrzące - rzeki główne, wały przeciwpowodziowe - rzeki główne, górnictwo - rzeki główne, - rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; rozproszone - rolnictwo, leśnictwo; nieznane (substancje zakazane);

Lp.	Nr JCWP	Nazwa JCWP	Lokalizacja JCWP na terenie powiatu (gmina)	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	Rodzaje presji determinujące stan wód w obrębie JCWP
6.	RW60001115499	Krzycki Rów od dpl. ze Wschowy do Odry	Śława, Szlichtyngowa, Wschowa	zagrożona	- dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D, - stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), związki tributyllocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	- prostowanie koryta - rzeki główne, budowle piętrzące - rzeki główne, wały przeciwpowodziowe - rzeki główne, górnictwo - rzeki główne, - rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; rozproszone - rolnictwo, leśnictwo; nieznane (substancje zakazane);
7.	RW60001015489	Kanał Moczar	Śława	zagrożona	- dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D, - dobry stan chemiczny	prostowanie koryta - rzeki główne, budowle piętrzące - rzeki główne, obiekty mostowe - rzeki główne, górnictwo - rzeki główne,
8.	RW600010154729	Przysieka	Śława	zagrożona	- dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D, - dobry stan chemiczny	prostowanie koryta - rzeki główne,
9.	RW60001015449	Spółdzielczy Rów	Śława, Szlichtyngowa, Wschowa	zagrożona	- dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D, - dobry stan chemiczny	prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, obiekty mostowe - rzeki główne, górnictwo - rzeki główne,
10.	RW60001015633	Obrzyca do Ciekącej z jez. Ślawskim, Tarnowskim Dużym	Śława, Wschowa	zagrożona	- dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D, - stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	- odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe, - ścieki przemysłowe i komunalne oraz depozycja atmosferyczna, - budowle piętrzące - rzeki główne i rzeki pozostałe, - rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; punktowe - przemysłowe, komunalne, odcieki ze składowisk, punktowe - przemysłowe, komunalne, odcieki ze składowisk; nieznane (substancje zakazane)
11.	RW60001815654899	Młynówka Kaszczorska z jez. Wieleńskim,	Śława, Szlichtyngowa, Wschowa	zagrożona	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych,	- odpływ miejski (wody opadowe), - ścieki przemysłowe i komunalne,

Lp.	Nr JCWP	Nazwa JCWP	Lokalizacja JCWP na terenie powiatu (gmina)	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	Rodzaje presji determinujące stan wód w obrębie JCWP
		Białym-Miałkim, Lgińsko			stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [fluoranten(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	- prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe,, - rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; rozproszone - rolnictwo, leśnictwo;
12.	RW600010154331	Krzycki Rów do Dopływu ze Wschowy z jez. Krzyckim Wielkim	Wschowa	zagrożona	- dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D, - dobry stan chemiczny	- odpływ miejski (wody opadowe), - eutrofizacja (źródło zgodne ze źródłem troficznym), - prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne, obiekty mostowe - rzeki pozostałe,
13.	RW60001115699	Obrzyca od Ciekącej do ujścia z jez. Rudno	Sława	zagrożona	- dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D, - stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	- źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (rozproszone), - budowle piętrzące - rzeki główne i rzeki pozostałe, wały przeciwpowodziowe - rzeki główne, - rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; nieznane (substancje zakazane);
14.	RW60001015699	Kanał Obrzycki	Sława	zagrożona	- dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D, - stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w),benzo(g,h,i)perylen(w),fluoranten(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	- prostowanie koryta - rzeki główne, - rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; nieznane (substancje zakazane);
15.	RW60001015618	Dębogóra	Sława	zagrożona	- dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D, - stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	- odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe, - ścieki przemysłowe i komunalne oraz depozycja atmosferyczna, - prostowanie koryta - rzeki główne, - rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport,

Lp.	Nr JCWP	Nazwa JCWP	Lokalizacja JCWP na terenie powiatu (gmina)	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	Rodzaje presji determinujące stan wód w obrębie JCWP
						turystyka, odpływ miejski; nieznane (substancje zakazane);
Jednolite części wód powierzchniowe jeziorne						
1.	LW10025	Lgińsko	Wschowa	zagrożona	- dobry stan ekologiczny, - stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren (w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	- rolnictwo i depozycja; odpływ miejski, - rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski;
2.	LW10002	Sławskie	Sława	zagrożona	- umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [fosfor ogólny, miedź]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości), - stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren (w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	- rolnictwo i depozycja; odpływ miejski, - rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski;
3.	LW10007	Tarnowskie Wielkie	Sława	zagrożona	- dobry stan ekologiczny, - stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren (w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski

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

Aby cele środowiskowe zostały osiągnięte w planie gospodarowania wodami zaplanowano działania podstawowe i uzupełniające. Dla jednolitych części wód powierzchniowych wyznaczonych na terenie powiatu wschowskiego zaproponowano następujące działania:

1. Kontrole dotyczące stosowania programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu przez podmioty prowadzące produkcję rolną i działalność.
2. Realizacja działań wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych.
3. Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie dopływu zanieczyszczeń.
4. Poprawa stanu elementów hydromorfologicznych w zakresie spełnienia celów środowiskowych.
5. Działania renaturyzacyjne,
6. Uporządkowanie i poprawa infrastruktury związanej z gospodarką ściekową na obszarze gminy poza aglomeracjami.
7. Realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.
8. Przekazanie informacji do PGW WP o braku przepływu lub braku wody w korycie cieku przy przeprowadzeniu badań monitoringowych JCWP w ramach strategicznego programu PMS.
9. Analiza możliwości przebudowy budowli piętrzących w zakresie zapewniającym ciągłość biologiczną i spełnienie celów środowiskowych.
10. Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych zależnych od hydromorfologii,
11. Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie utrzymania naturalnego charakteru koryta.
12. Kontrola funkcjonowania urządzeń do migracji ryb.
13. Monitoring skuteczności istniejących urządzeń do migracji ryb.
14. Realizacja wybranego wariantu udrożnienia cieku - działanie inwestycyjne.
15. Ocena wpływu budowli poprzecznych na ciągłość biologiczną i cele środowiskowe JCWP.
16. Kontrola przestrzegania warunków stosowania środków ochrony roślin.
17. Kontrola gospodarowania wodami oraz przeglądy pozwoleń wodnoprawnych.
18. Ograniczenie zanieczyszczenia wód związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa oraz ograniczenie zanieczyszczenia pestycydami
19. Ograniczenie zanieczyszczenia jezior związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa.
20. Aktualizacja programu ochrony środowiska pod kątem poprawy efektywności dotyczącej ograniczania dopływu zanieczyszczeń do JCWP.
21. Analizy techniczno-ekonomiczne gospodarowania ściekami w obszarze gminy poza aglomeracjami.
22. Realizacja działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie dopływu zanieczyszczeń.
23. Aktywne kształtowanie stref buforowych w pasie 15 m od linii brzegowej jezior.

3.5.2. Wody powierzchniowe

Rzeki

Powiat wschowski znajduje się w dorzeczu Odry, która przepływa zaledwie na długości 6,0 km wzdłuż granicy z powiatem głogowskim. Rzeka charakteryzuje się licznymi zakolami oraz starorzeczami. Jej dolina na terenie powiatu aż do ujścia Baryczy to tereny zalewowe.

Drużga pod względem wielkości rzeka – Barycz na odcinku 3,0 km wpada bezpośrednio do Odry w Wyszanowie. Stanowi główny ciek odwadniający pradolinę Głogowską. Rzeka posiada minimalny spadek. Po obu stronach cieku występują tereny zalewowe.

Pozostałe ciekі przepływające przez powiat to⁸:

- Dębogóra
- Krzepielówka,
- Młynówka Kszczorska,
- Stoczek,
- Garliczka,
- Spółdzielczy Rów,
- Krzycki Rów,
- Moczar,
- Kopanica

⁸ Na podstawie mapy podziału hydrograficznego Polski (skala $\geq 50k$) - Hydroportal.

- Obrzański Kanał Południowy,
- Dopływ spod Szreniawy,
- Kanał Sarnka,
- Czernica,
- Obrzyca,
- Cienica,
- Radzyńska Struga,
- Kanał Breński,
- Łącznik,
- Dopływ spod Zamysłowa,
- Dopływ spod Goli,
- Dopływ spod Dryżyny,
- Dopływ w Górczynie,
- Dopływ spod Kowalewa,
- Polski Rów,
- Dopływ z Siedlnicy,
- Dopływ z Konradowa,
- Dopływ ze Wschowy,
- Dopływ spod Nagórnych
- Dopływ spod Osowej Sieni,
- Dopływ spod Wincentowa.

Jeziora

Jeziora na terenie powiatu występują w gminie Sława i Wschowa. Jeziora są wąskie, długie rynnowe. Ich linia brzegowa przebiega prawie równolegle tzn. ze zmianą kierunku linii jednego brzegu zmienia się równocześnie kierunek linii drugiego brzegu. Kształty jezior są małourozmaicone, przypominające raczej doliny rzeczne. Charakteryzują się stosunkowo łagodnymi skłonami rynien, co nie jest typowe dla jezior rynnowych. Charakterystyczny jest natomiast ich kierunek, osie jezior są bowiem ukierunkowane południowy-wschód – północny-zachód.

Centralną część gminy Sława zajmuje Jezioro Sławskie, którego powierzchnia lustra wody wynosi 854 ha, a całkowita objętość zasobów wodnych osiąga 42,6 mln m³, co czyni je największym jeziorem w województwie lubuskim. Przestrzeń akwenu jest urozmaicona licznymi zatokami, półwyspami, a także kilkoma wyspami: Ptasią, Dzięcią, Kormoranów oraz wyspą nazywaną od niedawna Tuczo – na pamiątkę najstarszej znanej nazwy Jeziora Sławskiego. Do jeziora uchodzi szereg mniejszych strug i rzeczek, z których największe znaczenie ma Czernica, wpływająca do jeziora w Sławie. Z jeziora bierze swój początek rzeka Obrzyca, niegdyś stanowiąca bardzo popularną trasę spływów kajakowych. Ponadto Jezioro Sławskie otoczone jest dużymi połaciami lasu, co sprawia, że jego brzegi to także idealne miejsce dla spacerowiczów, grzybiarzy, rowerzystów i miłośników przyrody. Pozostałe jeziora na terenie powiatu to⁹:

- Jezioro Tarnowskie Wielkie,
- Jezioro Tarnowskie Małe,
- Jezioro Kuźnickie,
- Jezioro Pluszne,
- Jezioro Głuchowskie,
- Jezioro Młyńskie Małe,
- Jezioro Dronik,
- Jezioro Dronickie,
- Jezioro Dąbie,
- Jezioro Lginko,
- Jezioro Lgińsko.

3.5.3. Jakość jednolitych części wód powierzchniowych

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, niezbędnej do gospodarowania wodami w dorzeczach, w tym do ich ochrony przed eutrofizacją

⁹ Na podstawie mapy podziału hydrograficznego Polski (skala ≥50k) - Hydroportal.

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. 2025 poz. 960 ze zm.).

Główny celem badania i oceny jakości wód powierzchniowych jest dostarczenie wiedzy o stanie ekologicznym (lub potencjale ekologicznym) i stanie chemicznym rzek Polski, niezbędnej do gospodarowania wodami w dorzeczach, 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. 2025 poz. 960 ze zm.).

W zależności od kategorii i typu w danej jednolitej części wód badana jest różna liczba wskaźników jakości wód charakteryzujących elementy biologiczne, fizykochemiczne i hydromorfologiczne (dla klasyfikacji stanu lub potencjału ekologicznego) oraz chemiczne (dla klasyfikacji stanu chemicznego).

Różne elementy badane są z różną częstotliwością. Substancje priorytetowe badane są 12 razy w roku, podczas gdy większość elementów biologicznych raz w roku. Dla klasyfikacji stanu ekologicznego podstawowe znaczenie ma klasyfikacja elementów biologicznych, podczas gdy klasyfikacja elementów fizykochemicznych i hydromorfologicznych mają rolę wspierającą.

Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości, przy czym klasa pierwsza oznacza bardzo dobry stan ekologiczny, klasa druga - dobry stan ekologiczny, zaś klasy trzecia, czwarta i piąta odpowiednio - stan ekologiczny umiarkowany, słaby i zły. O przypisaniu klasy ocenianej jednolitej części wód decydują wyniki klasyfikacji poszczególnych elementów biologicznych, przy czym obowiązuje zasada, że klasa stanu/potencjału ekologicznego odpowiada klasie najgorszego elementu biologicznego, tzw. zasada „najgorszy decyduje”. Zasada „najgorszy decyduje” została wprowadzona do Ramowej Dyrektywy Wodnej i jest uważana za jeden z filarów systemu oceny wód. Oznacza ona, że gdy do oceny danego obiektu użyto kilku elementów, ostateczna ocena nie jest średnią z ocen tych elementów, ale jest równa ocenie najgorzej ocenionego z nich. Zasada ta jest wyrazem ostrożności. Decydująca rola najsłabszego ogniwa przypomina o zagrożeniu, jakie jego stan niesie całemu systemowi.

W poniższej tabeli przedstawiono ocenę stanu jednolitych części wód wyznaczonych na terenie powiatu, wykonaną w 2025 roku na podstawie danych z lat 2019-2024 oraz metodą przeniesienia.

Tabela 25 Ocena stanu jednolitych części wód rzek wyznaczonych na terenie powiatu wykonana w 2025 roku na podstawie danych z lat 2019-2024

Nazwa i kod ocenianej jcw	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczani syntetyczne	Stan / potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCWP
Na podstawie monitoringu								
RW6000111489 Polski Rów od Kaczkowskiego Rowu do Baryczy	Polski Rów - ujście do Baryczy	4	>3	>2	1	Słaby potencjał ekologiczny	Poniżej dobrego	Zły
RW6000121399 Odra od Bystrzycy do Baryczy	Odra - w m. Wietszyce	4	1	>2	1	Słaby potencjał ekologiczny	Poniżej dobrego	Zły
RW6000121599 Odra od Baryczy do Bobru	Odra - m. Krosno Odrzańskie	4	>2	>2	>2	Słaby potencjał ekologiczny	Poniżej dobrego	Zły
RW600016156549 Obrzański Kanał Południowy	Obrzański Kanał Południowy - Rudno	3	>3	>2	2	Umiarkowany potencjał ekologiczny	Poniżej dobrego	Zły
RW600011149 Barycz od Sąsiedzicy do ujścia	Barycz - ujście do Odry	3	<=3	>2	2	Umiarkowany potencjał ekologiczny	Poniżej dobrego	Zły
RW60001115499 Krzycki Rów od dpl. ze Wschowy do Odry	Krzycki Rów - ujście do Odry (most na drodze Nowa Sól - Stany)	2	>3	>2	2	Umiarkowany potencjał ekologiczny	Poniżej dobrego	Zły
RW60001015633 Obrzyca do Ciekącej z jez. Sławskim, Tarnowskim Dużym	Obrzyca - powyżej ujścia Ciekącej (m. Konotop)	4	2	2	1	Słaby stan ekologiczny	Poniżej dobrego	Zły
RW60001815654899 Młynówka Kaszczorska z jez. Wieleńskim, Białym-Miałkim, Lgińsko	Młynówka Kaszczorska - Leśniczówka Mochy	5	2	>2	2	Zły stan ekologiczny	Poniżej dobrego	Zły
RW600010154331 Krzycki Rów do Dopływu ze Wschowy z jez. Krzyckim Wielkim	Krzycki Rów - na południe od Wschowy (m. Siedlnica)	5	5	>2	5	Zły stan ekologiczny	Poniżej dobrego	Zły

Nazwa i kod ocenianej jcw	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczeni syntetyczne	Stan / potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCWP
RW60001115699 Obrzyca od Ciekącej do ujścia z jez. Rudno	Obrzyca - ujście do Odry (ujęcie wody powierzchniowej "Sadowa")	5	4	>2	2	Zły stan ekologiczny	Poniżej dobrego	Zły
RW60001015699 Kanał Obrzycki	Kanał Obrzycki - ujście do Odry (m. Ostrzyce)	4	4	>2	Nie badano	Słaby stan ekologiczny	Poniżej dobrego	Zły
RW60001015618 Dębogóra	Dębogóra - ujście do jez. Sławskiego (droga Lubiatów - Sława)	1	Nie badano	>2	2	Umiarkowany stan ekologiczny	Poniżej dobrego	Zły
Metoda przeniesienia								
RW60001015489 Kanał Moczar	-	-	-	-	-	-	-	Zły stan wód
RW600010154729 Przysieka	-	-	-	-	-	-	-	Zły stan wód
RW60001015449 Spółdzielczy Rów	-	-	-	-	-	-	-	Zły stan wód

Źródło: Raport z klasyfikacji i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych wykonanej w roku 2025 na podstawie danych z lat 2019-2024 – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Stan wszystkich jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych wyznaczonych na terenie powiatu określono jako zły.

Jakość jednolitych części wód jezior

Celem monitoringu jezior jest zapewnienie informacji na potrzeby oceny stanu jezior. Monitoring jezior prowadzony jest przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Zasady prowadzonego monitoringu oraz klasyfikacji i oceny wód w jednolitych częściach wód powierzchniowych jeziornych zostały opisane powyżej i są podobne do zasad klasyfikacji jak dla jednolitych części wód powierzchniowych rzek.

Tabela 26 Ocena stanu jednolitych części wód jezior wyznaczonych na terenie powiatu wykonana w 2025 roku na podstawie danych z lat 2019-2024

Nazwa i kod jcwp	LW10025 Lgińsko	LW10002 Sławskie	LW10007 Tarnowskie Wielkie
Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	jez. Lgińsko (Lgiń Duży) - stan. 01	jez. Sławskie (Sława) - stan. 04	jez. Tarnowskie Wielkie (Tarnowskie Duże) - stan. 01
Klasa elementów biologicznych	4	3	2
Obserwacje hydro-morfologicznych	>1	>1	>1
Klasa elementów fizykochemicznych	>2	>2	<=2
Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczani syntetyczne	2	2	2
Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego	Słaby stan ekologiczny	Umiarkowany stan ekologiczny	Dobry stan ekologiczny
Klasyfikacja stanu chemicznego	Poniżej dobrego	Poniżej dobrego	Poniżej dobrego
Ocena stanu JCWP	Zły	Zły	Zły

Źródło: Raport z klasyfikacji i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych wykonanej w roku 2025 na podstawie danych z lat 2019-2024 – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Wszystkie jednolite części wód powierzchniowych jeziornych wyznaczonych na terenie powiatu otrzymały zły stan wód.

Kąpieliska i miejsca okazjonalnie wykorzystywane do kąpieli

Na terenie powiatu wschowskiego w 2025 roku funkcjonowały 3 kąpieliska oraz 3 miejsca okazjonalnie wykorzystywane do kąpieli zorganizowane na potrzeby obozów harcerskich.

Kąpieliska:

- Jezioro Sławskie - Kąpielisko nr I SCKiW w Sławie,
- Jezioro Sławskie - Kąpielisko nr II SCKiW w Sławie,
- Jezioro Lgińsko Duże - Kąpielisko CKiR w Lginiu.

Miejsca okazjonalnie wykorzystywane do kąpieli:

- Jezioro Lgińsko Małe – w Lginiu przy obozie ZHP Chorągiew Dolnośląska Hufiec Powiatu Trzebnickiego,
- Jezioro Dąbie - Wygnańczech przy bazie obozowej ZHP Chorągiew Dolnośląska Hufiec Lubin,
- Jezioro Lgińsko Duże - w Lginiu przy obozie ZHP Chorągiew Wielkopolska Hufiec Wschowa.

W trakcie sezonu kąpielowego kontrolą objęto wszystkie zgłoszone obiekty. Organizatorzy kąpielisk i miejsc okazjonalnie wykorzystywanych do kąpieli realizowali kontrolę wewnętrzną jakości wody zgodnie z harmonogramami, zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Nowej Soli. Obiekty były właściwie zorganizowane i przygotowane do sezonu letniego. W sezonie letnim 2025 r. wydano 2 oceny o braku przydatności wody do kąpieli i tymczasowym zakazie kąpieli w kąpielisku na jeziorze Lgińsko Duże oraz przy obozie harcerskim na wodach jeziora Lgińsko Małe. Oba jeziora mają charakter przepływowy i są połączone kanałem. W próbkach wody pobranych tego samego dnia z kąpieliska i miejsca okazjonalnie wykorzystywanym do kąpieli stwierdzono przekroczenie parametrów mikrobiologicznych tj. bakterii *Escherichia coli* oraz enterokoków kałowych. W obu przypadkach pogorszenie się mikrobiologicznej jakości wody miało kilkudniowy charakter - po

pobranie kolejnych próbek wody w ramach nadzoru sanitarnego uzyskano pozytywne wyniki badań i wydano oceny o przywróceniu przydatności wody do kąpieli.¹⁰

3.5.4. Melioracje i urządzenia hydrotechniczne

Melioracje¹¹

Melioracje wodne polegają na regulacji stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleby. Rowy melioracyjne odprowadzają nadmiar wody z pól, zapobiegając zalewaniu upraw i umożliwiając ich użytkowanie rolnicze. Część rowów zatrzymuje wodę w okresach suszy, poprawiając warunki wilgotnościowe gleby. Roślinność w rowach częściowo zatrzymuje biogeny i substancje chemiczne spływające z pól, ograniczając w ten sposób ich bezpośrednie przedostawanie się do wód powierzchniowych. Prace melioracyjne mogą także powodować negatywne skutki dla środowiska. Intensywne i zbyt gęste systemy melioracyjne mogą przesuszać gleby i tereny podmokłe, prowadząc do degradacji torfowisk i łąk wilgotnych. Odwodnienie terenów cennych przyrodniczo skutkuje zanikiem mokradł i związanych z nimi gatunków. Rowy mogą przecinać siedliska i ograniczać swobodną migrację niektórych gatunków.

Na terenie powiatu wschowskiego łączna długość rowów melioracyjnych (wg stanu na koniec 2025 roku) wynosiła 566,11 km. Powierzchnia zmeliorowanych gruntów rolnych wynosiła 11 787,37 ha, sieć drenarska – 8 158,00 ha, liczba przepustów – 1 835 sztuk.

Urządzenia hydrotechniczne¹²

Urządzenia hydrotechniczne to budowle służące gospodarce wodnej, kształtowaniu zasobów wodnych oraz korzystaniu z wód.

Na terenie powiatu wschowskiego zlokalizowane są budowle piętrzące tj. 3 jazy, oraz 3 zastawki.

3.5.5. Zagrożenia dla wód powierzchniowych

Stan wód w jcwp rzecznych w latach 2019-2024 na terenie całego kraju przedstawiał się następująco – dobry stan osiągnęło 1,55% objętych monitoringiem jcwp, natomiast stan zły osiągnęło 98,45% objętych monitoringiem jcwp. W przypadku jcwp jeziornych ich stan przedstawiał się następująco – dobry stan osiągnęło 5,99% objętych monitoringiem jcwp, a stan zły osiągnęło 94,01% objętych monitoringiem jcwp.

W przypadku jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych i jeziornych, które zostały wyznaczone na terenie powiatu wschowskiego wszystkie osiągnęły zły stan. Dodatkowo wszystkie zagrożone są nieosiągnięciem celów środowiskowych zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną. Oznacza to, że zarówno elementy biologiczne, jak i fizykochemiczne są niezgodne z normami. Dla każdej jednolitej części wód powierzchniowych określono rodzaje presji, które determinują ich stan. Aby poprawić stan JCWP oraz osiągnąć zaplanowane dla nich cele środowiskowe należy podjąć szereg działań podstawowych i uzupełniających.

Dodatkowo należy rozbudowywać i modernizować systemy kanalizacji ogólnospławnej i deszczowej, w tym należy stosować rozwiązania retencyjno-infiltracyjne, czyli tworzyć zieloną i niebieską infrastrukturę np. ogrody deszczowe, zbiorniki do zbierania wód opadowych i roztopowych, nawierzchnie przepuszczalne. Należy także zwiększyć efektywność oczyszczania ścieków komunalnych i przemysłowych poprzez modernizację oczyszczalni oraz prowadzić kontrole nielegalnego pozbywania się ścieków do wód i ziemi.

W miastach powiatu wschowskiego z sieci kanalizacyjnej korzysta 95% mieszkańców, natomiast na terenach wiejskich korzysta 61,2% mieszkańców, jest to efekt licznych inwestycji w infrastrukturę kanalizacyjną, które realizowane były przez ostatnich wiele lat. Na terenach wiejskich stopień dostępności do kanalizacji jest gorszy ze względu na rozproszoną zabudowę. Pozostali mieszkańcy obszarów wiejskich korzystają z przydomowych oczyszczalni lub ze zbiorników bezodpływowych. Stosowanie zbiorników bezodpływowych nie jest korzystnym rozwiązaniem dla środowiska, 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 powodując zanieczyszczenie wód i ziemi.

Na jakość wód duży wpływ ma również rolnictwo. Stosowane w rolnictwie środki ochrony roślin mogą przedostawać się do wód powierzchniowych poprzez spływ powierzchniowych. Środki te mogą być toksyczne dla organizmów wodnych. Natomiast nadmiernie stosowane nawozy sztuczne (fosfor

¹⁰ Źródło: Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Nowej Soli.

¹¹ Dane z Powiatowej Spółki Wodnej we Wschowie.

¹² Dane z Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu.

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). W celu ograniczenia zanieczyszczeń ze źródeł rolniczych należy wdrażać zasady dobrej praktyki rolniczej, optymalizować nawożenie (bilans azotu i fosforu), tworzyć strefy buforowe wzdłuż cieków wodnych, a także rozwijać rolnictwo precyzyjne.

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. Dla poprawy stanu hydromorfologicznego rzek należy renaturyzować cieki wodne przywracając ich naturalny przebieg, strukturę dna i brzegów oraz łączność z terenami zalewowymi. Należy usuwać lub modernizować bariery migracyjne (np. jazy i progi) zapewniając ciągłość ekologiczną poprzez budowę przepławek lub likwidację zbędnych obiektów. Zwiększać retencję naturalną poprzez odtwarzanie mokradeł, starorzeczy i terenów podmokłych.

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 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 grup, 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 następujących rzek: Odra, Barycz, Rów Polski, Obrzyca. Szczegółowe mapy zagrożenia powodziowego oraz mapy ryzyka powodziowego dostępne są na stronie wody.isok.gov.pl.

Przed ewentualną powodzią mieszkańców powiatu chronią wały przeciwpowodziowe na rzekach: Odra, Barycz i Rów Polski o łącznej długości około 7,9 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 ciągle 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:

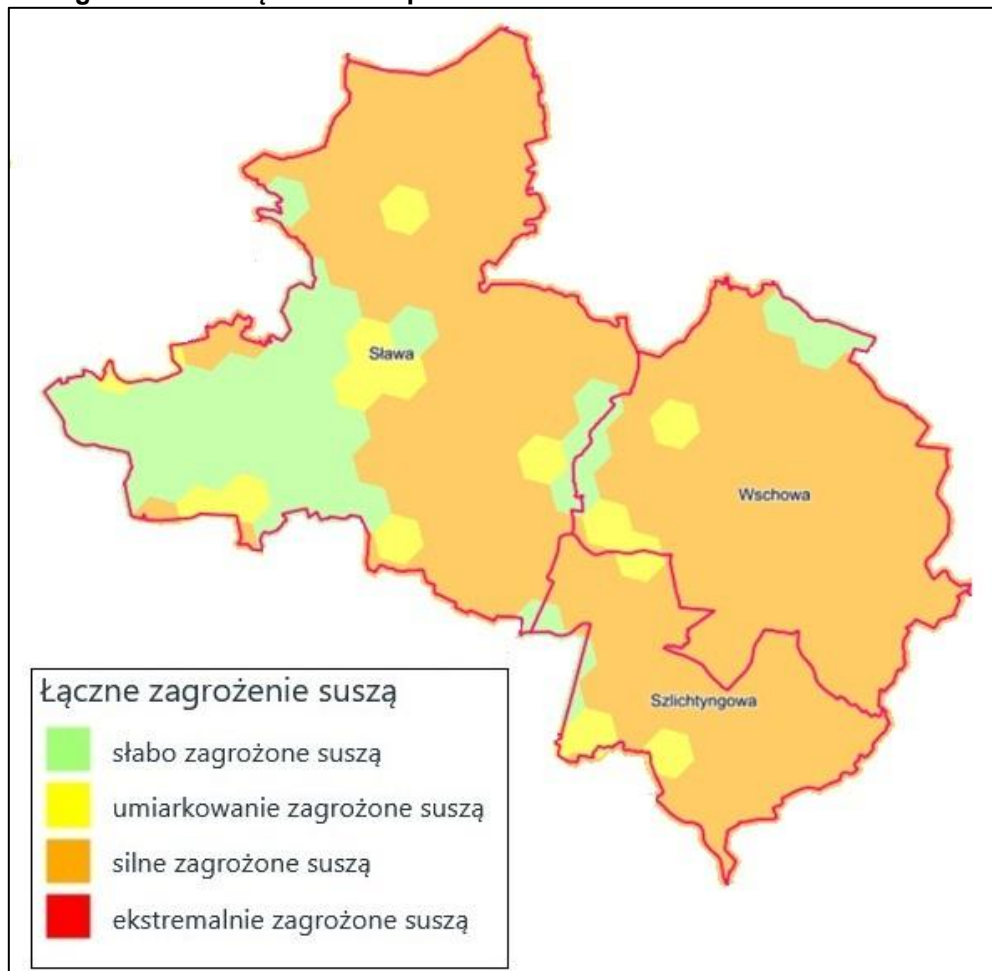
- susza atmosferyczna (meteorologiczna) – charakteryzuje ją niedobór opadów, skutkujących zwiększoną ewapotranspiracją, obniżeniem lustra wód powierzchniowych, a także zmniejszeniem ilości wody glebowej,
- susza rolnicza – ograniczenie dostępności wody dla roślin, co prowadzi do ich stopniowego obumierania 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 większa część powiatu wschowskiego jest silnie zagrożona suszą. Natomiast część gminy Sława jest słabo zagrożona suszą. Szczegóły zostały 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.

3.5.6. Jednolite części wód podziemnych (JCWPd)

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.

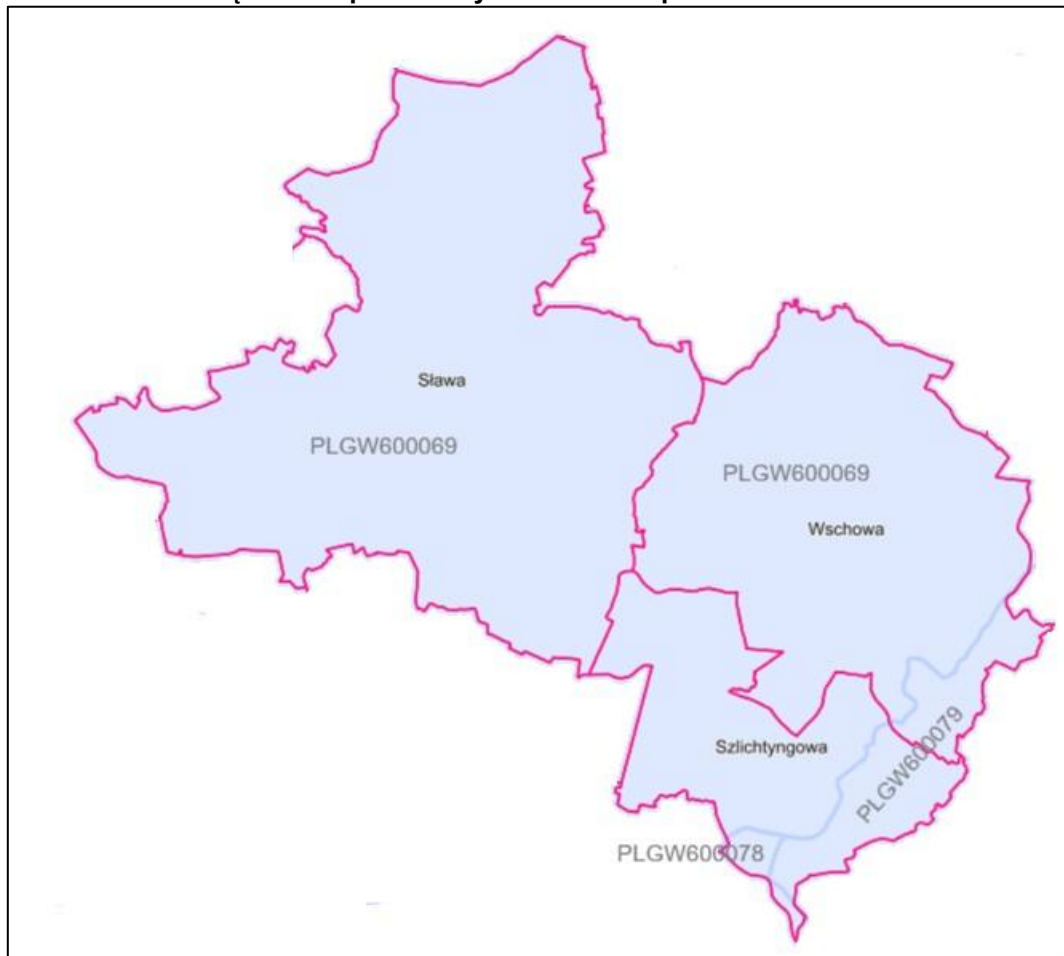
W „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” ustanowiono jednolite części wód podziemnych. Dla tych jednostek zostały sporządzone plany działań, służące osiągnięciu ustalonych dla nich celów środowiskowych. Zasoby wód podziemnych na obszarze powiatu wschowskiego znajdują się w granicy trzech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

Tabela 27 Jednolite części wód podziemnych na terenie powiatu

Lp.	Kod JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Stan JCWPd	Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	Cele środowiskowe	Zestaw zaplanowanych działań
1.	PLGW600069	dobry	dobry	dobry	niezagrożona	- dobry stan chemiczny, - dobry stan ilościowy	- analiza możliwości odbudowy/przebudowy systemów melioracyjnych, - spowolnienie lub zatrzymanie odpływu wód ze zlewni oraz zwiększenie możliwości retencyjnych zlewni
2.	PLGW600078	dobry	dobry	dobry	zagrożona chemicznie	- dobry stan chemiczny, - dobry stan ilościowy	- dobrowolne stosowanie działań ze "Zbioru zaleceń dobrej praktyki rolniczej", - analiza możliwości odbudowy/przebudowy systemów melioracyjnych, - rozpoznanie występowania nowych zanieczyszczeń w wodach podziemnych
3.	PLGW600079	słaby	słaby	słaby	zagrożona ilościowo i chemicznie	- dobry stan chemiczny, - dobry stan ilościowy	- ustanowienie obszaru ochronnego zbiornika wód śródlądowych (GZWP nr 307), - opracowanie wniosku na potrzeby ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód śródlądowych (GZWP nr 307), - opracowanie dodatku do dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby eksploatacyjne ujęcia wód podziemnych, - dobrowolne stosowanie działań ze "Zbioru zaleceń dobrej praktyki rolniczej", - analiza możliwości odbudowy/przebudowy systemów melioracyjnych, - ograniczenie zużycia wody w rolnictwie i przemyśle, - spowolnienie lub zatrzymanie odpływu wód ze zlewni oraz zwiększenie możliwości retencyjnych zlewni, - wsparcie działań organów administracji w zakresie ustanawiania obszarów ochronnych GZWP, - dodatkowy przegląd udzielonych pozwoleń wodnoprawnych związanych z poborem wód podziemnych, - rozpoznanie występowania nowych zanieczyszczeń w wodach podziemnych

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

Rysunek 3 Jednolite części wód podziemnych na terenie powiatu



Źródło: geoportal.gov.pl

3.5.7. Jakość jednolitych części 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 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 wody podziemne były badane w 2022 roku (w latach 2023-2025 badań nie przeprowadzono) we Wschowie. Punkt ten był zlokalizowany w jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) o numerze PLGW600069. Głębokość do stropu warstwy wodonośnej wynosiła 55 m p.p.t.. W poniższej tabeli przedstawiono klasyfikację jakości wód podziemnych badanych na terenie powiatu.

Tabela 28 Monitoring wód podziemnych w 2022 roku

Numer punktu pomiarowego wg ID Monitoring	Miejscowość	Użytkowanie terenu	Klasa jakości w 2022 roku
273	Wschowa	Zabudowa miejska luźna	III klasa

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

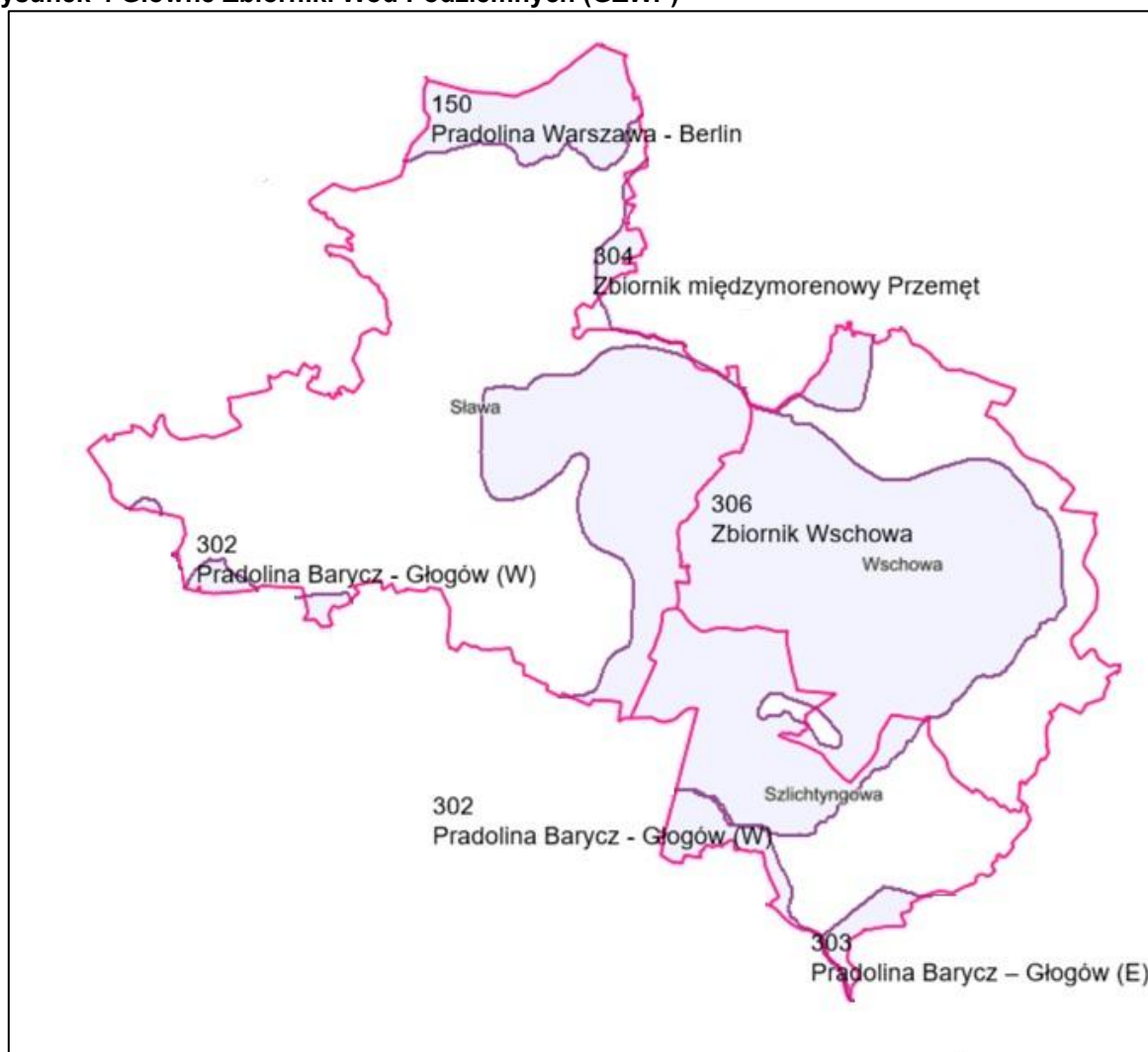
W punkcie pomiarowym we Wschowie wody uzyskały III klasę czyli wody zadowalającej jakości.

3.5.8. Główne zbiorniki wód podziemnych

Szczegółnie znacznie dla obecnego i perspektywicznego zaopatrzenia w wodę mają główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP), które stanowią zespoły przepuszczalnych utworów wodonośnych o znaczeniu użytkowym, których granice są określone parametrami hydrogeologicznymi lub warunkami hydrodynamicznymi oraz warunkami formowania się zasobów wód podziemnych spełniającymi określone kryteria ilościowe i jakościowe (wydajność potencjalnego otworu studziennego powyżej 70 m³/h, wydajność ujęcia powyżej 10 000 m³/d, wodoprzewodność warstwy wodonośnej wyższa niż 10 m²/h, woda nadająca się do zaopatrzenia ludności w stanie surowym lub po jej ewentualnym prostym uzdatnieniu przy pomocy stosowanych obecnie i uzasadnionych ekonomicznie technologii).

Na terenie powiatu znajduje się pięć Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Ich lokalizacja została przedstawiona na poniższej mapie.

Rysunek 4 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP)



Źródło: geoportal.gov.pl

Teren powiatu znajduje się w obrębie Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP):

- nr 150 Pradolina Warszawa - Berlin - swym zasięgiem obejmuje niewielki fragment w północnej części gminy Sława. Zbiornik o powierzchni całkowitej 1 611 km². Jest zbiornikiem porowym o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych wynoszących 350 000 m³/d. Zbiornik jest silnie podatny na antropopresję ze względu na otwarty charakter.
- nr 302 Pradolina Barycz - Głogów (W) - swym zasięgiem obejmuje małe fragmenty w południowej i południowo-zachodniej części powiatu w gminie Sława i Szlichtyngowa. Zbiornik

ten tworzą utwory wodonośne piętra czwartorzędowego wykształcone jako piaski i żwiry o miąższości 2,85 m. Ma on charakter porowy, natomiast zasoby dyspozycyjne oszacowane na podstawie badań modelowych wynoszą 182 000 m³/d.

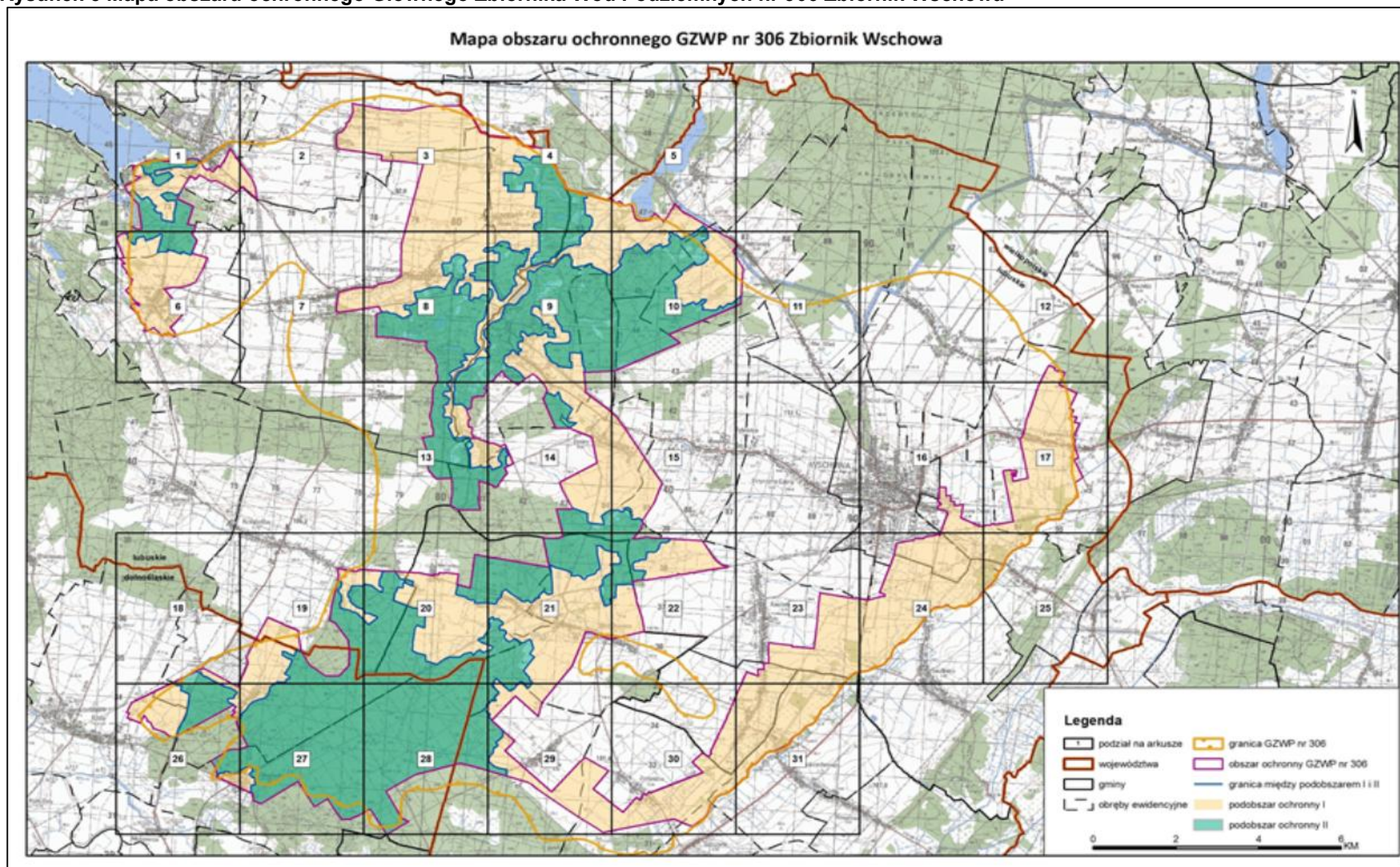
- nr 303 Pradolina Barycz-Głogów (E) - swym zasięgiem obejmuje mały fragment w południowo-wschodniej części gminy Szlichtyngowa. Jest zbiornikiem o charakterze porowym, na ogół pozbawiony izolacji lub słabo izolowany od powierzchni terenu. Oszacowane w ramach badań modelowych zasoby dyspozycyjne wynoszą 123 330 m³/d. Praktycznie cały obszar zbiornika (99%) charakteryzuje się bardzo wysoką i wysoką podatnością na zanieczyszczenia.
- nr 304 Zbiornik międzymorenowy Przemęt - swym zasięgiem obejmuje mały fragment w północnej części gminy Sława. Zasoby dyspozycyjne oszacowano w wysokości 13 100 m³/d,
- nr 306 Zbiornik Wschowa - swym zasięgiem obejmuje duży fragment w centralnej i wschodniej części powiatu. Zbiornik porowy, czwartorzędowy o powierzchni 261,67 km². Zasilanie poziomu zachodzi na drodze bezpośredniej infiltracji opadów (w strefach kontaktu z poziomem przypowierzchniowym) oraz pośrednio, przez przesączanie wód przez nadkład występujących powyżej glin zwałowych. Układ hydroizohips wskazuje, że odpływ wód z tego poziomu, jak i całego zbiornika, następuje w kierunku północno-zachodnim i zachodnim, do doliny Obrzycy, do doliny Odry na południe i południowy zachód oraz na południowy wschód w kierunku doliny Krzyckiego Rowu, który w części NE zbiornika drenaże przede wszystkim poziom przypowierzchniowy. Zasoby dyspozycyjne oszacowano w wysokości 62 400 m³/d, co stanowi ok. 63,4% wielkości zasobów odnawialnych.

Dla Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 306 Zbiornik Wschowa została ustanowiona strefa ochronna Rozporządzeniem nr 22 Wojewody Dolnośląskiego; Wojewody Lubuskiego z dnia 14 września 2021 r. w sprawie ustanowienia obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 306 Zbiornik Wschowa (Dz. Urz. Woj. Lub. 2021.4455). Zgodnie z rozporządzeniem obszar ochronny stanowi powierzchnię 129,23 km² i na terenie powiatu wschowskiego obejmuje częściowo teren gminy Wschowa, Sława i Szlichtyngowa. Na obszarze ochronnym wprowadzono zakazy wykonywania robót i czynności tj.:

- wprowadzania ścieków do ziemi, w tym za pomocą urządzeń chłonnych, otworów, stawów, drenów lub innych systemów, z wyjątkiem:
 - oczyszczonych ścieków ze stacji uzdatniania wody;
 - oczyszczonych ścieków z indywidualnych systemów oczyszczania ścieków pochodzących z własnego gospodarstwa domowego lub rolnego, zlokalizowanych poza obszarami aglomeracji;
- rolniczego wykorzystania ścieków;
- stosowania środków ochrony roślin, które według zezwolenia na wprowadzanie środków ochrony roślin do obrotu klasyfikowane są jako niebezpieczne dla środowiska;
- lokalizacja inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, chyba że ocena oddziaływania na środowisko wykaże brak negatywnych skutków dla środowiska, w szczególności wód podziemnych;
- lokalizacji cmentarzy oraz grzebania martwych zwierząt,
- budowy lub rozbudowy dróg publicznych, z wyjątkiem dróg gminnych, bez zastosowania szczelnych systemów ujmowania wód opadowych i roztopowych wraz z urządzeniami oczyszczającymi;
- stosowania nawozów naturalnych w postaci płynnej;
- lokalizowania ferm chowu lub hodowli zwierząt w systemie bezściółkowym w liczbie nie mniejszej, niż 210 DJP;
- przechowywania lub składowania odpadów promieniotwórczych.

Poniżej przedstawiono mapę obszaru ochronnego dla GZWP nr 306. Szczegółowe mapy zawarte są w Rozporządzeniu nr 22 Wojewody Dolnośląskiego; Wojewody Lubuskiego z dnia 14 września 2021 r. w sprawie ustanowienia obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 306 Zbiornik Wschowa (Dz. Urz. Woj. Lub. 2021.4455).

Rysunek 5 Mapa obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 306 Zbiornik Wschowa



3.5.9. Zagrożenia wód podziemnych

Zanieczyszczenie wód podziemnych zachodzi w wyniku pogorszenia ich właściwości fizycznych (takich jak temperatura, barwa, zapach, smak czy przewodnictwo elektryczne), chemicznych lub bakteriologicznych. Może ono następować zarówno bezpośrednio – poprzez wprowadzanie substancji zanieczyszczających do środowiska wodnego, jak i pośrednio – wskutek migracji zanieczyszczonych wód w kierunku ujęć.

Stopień podatności wód podziemnych na zanieczyszczenia zależy przede wszystkim od głębokości ich występowania, stopnia izolacji warstwy wodonośnej od powierzchni terenu oraz rozmieszczenia potencjalnych źródeł presji. Najbardziej narażone są płytkie poziomy wodonośne, zwłaszcza czwartorzędowe, które ze względu na słabą izolację oraz dobre właściwości filtracyjne utworów geologicznych sprzyjają infiltracji zanieczyszczeń z powierzchni.

Istotnym źródłem zagrożeń dla wód podziemnych jest działalność rolnicza. Szczególne znaczenie ma intensywne stosowanie nawozów mineralnych oraz środków ochrony roślin, a także ich niewłaściwe przechowywanie. Największe ryzyko stwarzają nawozy azotowe, które ze względu na wysoką rozpuszczalność i mobilność łatwo przemieszczają się w głąb profilu glebowego. Zagrożenie stanowią również pestycydy (insektycydy, fungicydy i herbicydy), zwłaszcza w przypadku nieprawidłowego magazynowania oraz sporządzania cieczy roboczych. O skali oddziaływania tych substancji decydują m.in. ich toksyczność, trwałość oraz zdolność rozpuszczania w wodzie.

Negatywny wpływ na stan wód podziemnych mogą mieć także niewłaściwie zabezpieczone składowiska odpadów. Ich oddziaływanie nie ustaje wraz z zakończeniem eksploatacji – procesy migracji zanieczyszczeń mogą trwać jeszcze przez wiele lat po zamknięciu obiektu.

Poważnym zagrożeniem są również nieszczelne zbiorniki bezodpływowe oraz awarie lub nieprawidłowe funkcjonowanie przydomowych oczyszczalni ścieków. Przenikanie nieoczyszczonych ścieków do gruntu może prowadzić do zanieczyszczenia wód podziemnych zarówno pod względem bakteriologicznym, jak i chemicznym. W związku z tym kluczowe znaczenie ma kontrola stanu technicznego zbiorników, regularny wywóz nieczystości oraz rozwój sieci kanalizacyjnej tam, gdzie jest to możliwe.

Zanieczyszczenia wód podziemnych często mają charakter długotrwały, a niekiedy nieodwracalny, dlatego ich ochrona powinna stanowić istotny priorytet. Szczególnej troski wymagają zasoby wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia.

3.5.10. 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: działania kontrolne dotyczące przestrzegania warunków stosowania środków ochrony roślin oraz stosowania programów działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu przez podmioty prowadzące produkcję rolną, realizacja Krajowego Programu Oczyszczalni Ścieków Komunalnych, analiza możliwości przebudowy budowli piętrzących, monitoring i ocena skuteczności istniejących urządzeń do migracji ryb oraz analiza możliwości likwidacji tych budowli.

Natomiast dla jednolitych części wód podziemnych zaplanowano: opracowanie wniosku na potrzeby ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód śródlądowych (GZWP), ustanowienie obszaru ochronnego zbiornika wód śródlądowych (GZWP), analiza możliwości odbudowy/przebudowy systemów melioracyjnych, spowolnienie lub zatrzymanie odpływu wód ze zlewni oraz zwiększenie możliwości retencyjnych zlewni, rozpoznanie występowania nowych zanieczyszczeń w wodach podziemnych oraz stosowanie działań ze "Zbioru zaleceń dobrej praktyki rolniczej".

W celu ochrony zasobów wód podziemnych i utrzymania ich w dobrym stanie wskazana jest dalsza rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej oraz oczyszczalni ścieków przy jednoczesnym likwidowaniu zbiorników bezodpływowych. Szczególnie ważne jest to na terenach wiejskich, gdzie dostęp do sieci kanalizacyjnej ma mniej niż połowa mieszkańców.

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.: spłukiwania w WC, prania czy sprzątania. W tym celu gminy mogą udzielać swoim mieszkańcom dotacji przyznawanych z budżetu gminy.

Rolnictwo ma również istotny wpływ na jakość wód podziemnych. Dlatego ważne jest zapewnienie prawidłowego stosowania nawozów naturalnych i sztucznych, 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.

Zbiorniki małej retencji pełnią 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. 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 i powodzi.

Należy prowadzić regularne prace utrzymaniowe i konserwacyjne wałów przeciwpowodziowych aby ich stan był utrzymany na dobrym poziomie, aby skutecznie chronić mieszkańców powiatu przed ewentualną powodzią.

Działania zrealizowane na terenie powiatu wschowskiego w zakresie gospodarowania wodami w latach 2023-2025 to:

1. Utrzymanie przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie właściwego stanu technicznego budowli hydrotechnicznych, urządzeń wodnych, koryt rzecznych m.in. na: Południowym Kanale Obry, Kanał Łupicki, Kanał Breński, Rzeką Czernica, Rzeką Obrzyca, Krzycki Rów, zastawka Olbrachcie,
2. Konserwacja rowów melioracyjnych (koszenie skarp, dna rowów, hakowanie dna, odmulanie, wycinanie krzaków) przez Powiatową Spółkę Wodną,
3. Kontrola techniczna i bezpieczeństwa budowli piętrzących i wałów przeciwpowodziowych wykonana przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie,
4. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska w Zielonej Górze podpisał w latach 2023-2024 z mieszkańcami powiatu 29 umów w ramach programu priorytetowego „Moja Woda”. Celem tego programu było zwiększanie poziomu retencji na terenie nieruchomości z budynkiem mieszkalnym jednorodzinny oraz wykorzystywanie zgromadzonych wód opadowych lub roztopowych, w tym dzięki rozwojowi zielono-niebieskiej infrastruktury. Kwota wypłaconych dotacji dla mieszkańców powiatu wynosił ponad 153 103 zł.

3.5.11. Analiza SWOT

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
• położenie powiatu w dorzeczu Odry oraz występowanie rozbudowanej sieci hydrograficznej obejmującej 15 jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych oraz 3 jednolite części wód jeziornych. • występowanie cennych zasobów jeziornych, w tym Jeziora Sławskiego – największego jeziora województwa lubuskiego, pełniącego funkcje przyrodnicze, retencyjne i turystyczne. • funkcjonowanie urządzeń wodnych umożliwiających regulację stosunków wodnych. • istnienie infrastruktury przeciwpowodziowej w postaci wałów przeciwpowodziowych na Odrze, Baryczy i Rowie Polskim. • opracowane mapy zagrożenia i ryzyka powodziowego dla głównych cieków	• zły stan wszystkich jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych występujących na terenie powiatu. • zły stan wszystkich jednolitych części wód jeziornych wyznaczonych na terenie powiatu. • wszystkie JCWP są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych wynikających z Ramowej Dyrektywy Wodnej. • występowanie terenów zagrożonych powodzią. • znaczna część powiatu jest silnie zagrożona występowaniem suszy. • presja turystyczna na jeziora, może wpływać na pogorszenie jakości wód.

umożliwiające racjonalne planowanie przestrzenne i działania ochronne. • ustanowienie obszaru ochronnego dla GZWP nr 306 „Zbiornik Wschowa”, zwiększające poziom ochrony strategicznych zasobów wodnych. • zadowalająca jakość monitorowanych wód podziemnych (III klasa jakości w punkcie monitoringowym we Wschowie).	
SZANSE	ZAGROŻENIA
• rozwój działań związanych z małą retencją oraz retencją krajobrazową i rolniczą. • możliwość modernizacji systemów melioracyjnych w kierunku retencji i spowalniania odpływu wód. • renaturyzacja cieków i odbudowa terenów podmokłych poprawiająca stan ekologiczny wód i zwiększająca retencję. • wykorzystanie walorów jezior i rzek do rozwoju turystyki przy zachowaniu zasad zrównoważonego użytkowania środowiska.	• postępujące zmiany klimatu zwiększające częstotliwość i intensywność susz oraz zjawisk ekstremalnych. • pogłębianie się deficytu wody wynikające z dużej podatności obszaru na suszę oraz szybkiego odpływu wód z terenów zmeliorowanych. • ryzyko występowania powodzi w dolinach Odry, Baryczy, Obrzycy i Rowu Polskiego w wyniku zmian klimatu. • dalsze pogarszanie jakości wód powierzchniowych wskutek presji rolniczej, komunalnej i turystycznej.

3.6. Gospodarka wodno-ściekowa

3.6.1. Ujęcia wód i wodociągi

Na terenie powiatu funkcjonuje 16 komunalnych ujęć wody dla zaopatrzenia mieszkańców w wodę, z których woda pobierana jest przy pomocy 35 studni. Ujęcia mają ustanowioną strefę ochrony bezpośredniej (wyjątkiem jest ujęcie wody w m. Lubogoszcz). Natomiast ochroną pośrednią objęte jest ujęcie wody w Lubogoszczy. Szczegółowe dane zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 29 Ujęcia wody na terenie powiatu

miejsce ujęcia wody	liczba studni	ustanowiona strefa ochrony bezpośredniej	ustanowiona strefa ochrony pośredniej	miejscowości obsługiwane przez ujęcie
Gmina Sława				
Lubogoszcz	4	Brak	Tak	Lubogoszcz, Gola, Sława, Wróblów, Śmieszkowo, Lubiatów, Krępina, Przybyszów, część Radzynia
Łupice	3	Tak	Brak	Ciosaniec, Droniki, Łupice, Spokojna, Szreniawa, Bagno
Stare Strącze	2	Tak	Brak	Stare Strącze, Nowe Strącze, Krzydłowiczki
Krażkowo	2	Tak	Brak	Krażkowo, Krzepielów, Dębczyn
Kuźnica Głogowska	2	Tak	Brak	Kuźnica Głogowska, Głuchów, Myszyniec, Tarnówek, Tarnów Jezierny, Lipinki, część Radzynia
Lipinki	2	Tak	Brak	Ujęcie wyłączone z eksploatacji
Gmina Szlichtyngowa				
Górczyna	2	Tak	Brak	Szlichtyngowa, Górczyna, Puszcza, Wyszaków
Stare Drzewce	3	Tak	Brak	Stare Drzewce, Nowe Drzewce, Małe Drzewce, Gola, Zamysłów
Gmina Wschowa				
Dębowa Łęka	2	Tak	Brak	Dębowa Łęka
Kandlewo	2	Tak	Brak	Kandlewo, Konradowo, Jędrzychowice, Kowalewo
Lgiń	2	Tak	Brak	Lgiń, Hetmanice
Olbrachcice	2	Tak	Brak	Olbrachcice, Łęgoń, Siedlnica

miejsce ujęcia wody	liczba studni	ustanowiona strefa ochrony bezpośredniej	ustanowiona strefa ochrony pośredniej	miejsowości obsługiwane przez ujęcie
Osowa Sień	2	Tak	Brak	Osowa Sień
Przyczyna Górna	2	Tak	Brak	Przyczyna Górna, Nowa Wieś, Buczyzna, Tylewice, Łysiny
Siedlnica	2	Tak	Brak	Siedlnica
Wygnańczyce	1	Tak	Brak	Wygnańczyce

Źródło: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Sława, Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Szlichtyngowa, Zakład Usług Wodnych we Wschowie Sp. z o.o.

Oprócz komunalnych ujęć wody na terenie powiatu są 23 indywidualne ujęcia wody produkujące wodę na potrzeby prowadzonej działalności gospodarczej np. dla zakładów produkcyjnych, ośrodków wypoczynkowych, obiektów sportowych.

Według danych z Głównego Urzędu Statystycznego w 2024 roku długość sieci wodociągowej na terenie powiatu wynosiła 400,9 km. Do sieci podłączonych było 35 069 mieszkańców, czyli z sieci wodociągowej korzystało 94,8% ogółu ludności powiatu. We wszystkich gminach poziom zwodociągowania był bardzo wysoki i wynosił od 90,5% do 97,6%. W miastach odsetek ten wynosił 97%, a na obszarach wiejskich – 92,6%. W tabeli poniżej przedstawiono szczegółowe dane dotyczące sieci wodociągowej.

Tabela 30 Sieć wodociągowa w powiecie w 2024 roku

Jednostka terytorialna	długość sieci wodociągowej (rozdzielczej i przesyłowej) [km]	przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	ludność korzystająca z sieci [os.]	korzystający z sieci w ogółu ludności [%]
Gmina Sława	161,7	3791	11202	90,5
Gmina Szlichtyngowa	72,5	1032	4669	97,6
Gmina Wschowa	166,7	2932	19198	96,8
Powiat wschowski	400,9	7755	35069	94,8

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

W 2019 roku sieć wodociągowa miała długość 322,2 km, czyli do roku 2024 wybudowano 78,7 km sieci. Liczba przyłączy wodociągowych prowadzących do budynków w 2019 roku wynosiła 6 232 sztuki, czyli do roku 2024 przybyło 1 523 sztuki przyłączy.

Ogólne zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2024 roku wynosiło 2 330,7 tys. m³, największe było w gminie Wschowa, a najmniejsze w gminie Szlichtyngowa. Na cele przemysłowe zużycie wody wynosiło 579 tys. m³, a pozostałą ilość na eksploatację sieci wodociągowej czyli 1 751,7 tys. m³. Na przemysł przypada 24,8% ogólnego zużycia wody w powiecie. Szczegółowe dane w poniższej tabeli.

Tabela 31 Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2024 roku

Jednostka terytorialna	Zużycie wody [tys. m ³]			
	Ogółem	Przemysł	Napełnianie i uzupełnianie stawów rybnych	Eksploatacja sieci wodociągowej
Gmina Sława	990,3	472	0	518,3
Gmina Szlichtyngowa	313,1	0	0	313,1
Gmina Wschowa	1027,3	107	0	920,3
Powiat wschowski	2330,7	579	0	1751,7

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

W 2019 roku ogólne zużycie wody wynosiło 2 399,8 tys. m³, czyli w porównaniu do roku 2024 zużycie wody zmniejszyło się o 69,1 tys. m³. Spadek zużycia odnotowano w przemyśle (o 109 tys. m³). Natomiast na eksploatację sieci wodociągowej zużyto więcej wody - o 39,9 tys. m³.

Zużycie wody w 2024 roku w gospodarstwach domowych na terenie powiatu, w przeliczeniu na jednego mieszkańca, wynosiło 35,9 m³, z czego największe było w gminie Szlichtyngowa i wynosiło 48,5 m³, a najmniejsze w gminie Wschowa – 33,8 m³. W 2019 roku zużycie przez jednego mieszkańca było na tym samym poziomie i wynosiło 35,9 m³.

3.6.2. Jakość wody podawana do sieci ze stacji uzdatniania wody

Nadzór nad jakością wody prowadzony był w oparciu o wymagania określone w rozporządzeniu w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, w którym sprecyzowano m.in. wymagania jakościowe dla wody przeznaczonej do spożycia, charakterystyki metod laboratoryjnych służących do oznaczania poszczególnych parametrów, wymagania dotyczące lokalizacji punktów poboru próbek oraz częstotliwości pobierania próbek wody do badań.

Badania jakości wody na terenie powiatu wschowskiego obejmowały oznaczenia parametrów organoleptycznych, fizycznych, chemicznych oraz mikrobiologicznych. Nadzorem objętych było 16 wodociągów zbiorowego zaopatrzenia w wodę oraz 23 indywidualne ujęcia wody. W 2025 roku pobrano 96 próbek wody w ramach nadzoru sanitarnego oraz 140 próbek w ramach kontroli wewnętrznej. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Nowej Soli prowadził w 2025 roku postępowanie administracyjne w celu poprawy jakości wody pod względem mikrobiologicznym dla wodociągu publicznego w Kandlewie oraz dla indywidualnych ujęć wody.

Wszystkie wodociągi na terenie powiatu, za wyjątkiem wodociągu publicznego w Kandlewie, w ciągu całego roku dostarczały odbiorcom wodę odpowiedniej jakości – zgodnej z wymaganiami rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz. 2294). W próbkach wody pobranych z wodociągu publicznego w Kandlewie stwierdzono pojedyncze bakterie z grupy coli (<10 jtk/100ml) oraz podwyższoną wartość ogólnej liczby mikroorganizmów w 22 °C. Kwestionowane parametry należą do wskaźnikowych parametrów jakości wody, ich obecność może być związana z zakłóceniem przebiegu procesów technologicznych, jak również z osadzaniem się biofilmu w przewodach wodociągowych i zrywaniem się osadów. Niemniej w celu zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego wrażliwych grup odbiorców, w szczególności małych dzieci, osób starszych czy osób z obniżoną odpornością, wydano warunkową ocenę jakości wody produkowanej przez wodociąg publiczny w Kandlewie oraz komunikat dotyczący możliwości korzystania z wody wodociągowej, w tym przypadku zalecono przegotowywanie wody przed spożyciem. Pogorszenie się jakości wody w tym wodociągu miało krótkotrwały charakter. Działania naprawcze polegające na dezynfekcji i płukaniu sieci przyniosły poprawę jakości wody co potwierdziły powtórzone wyniki badań.

Brak przydatności wody do spożycia stwierdzono w indywidualnym ujęciu wody w obiekcie oferującym usługi sportowe w miejscowości Sława, w którym kwestionowano jakość wody z uwagi na stwierdzenie ponadnormatywnej wartości bakterii grupy coli w ilości >80 j.t.k/100 ml. Ujęcie to nie zaopatruje stałych odbiorców wody, woda z ujęcia wykorzystywana jest do celów socjalno-bytowych użytkowników obiektu. Podjęte przez właściciela ujęcia działania naprawcze skutkowały poprawą jakości wody. W przypadku 2 innych indywidualnych ujęć wody wydano warunkową ocenę jakości wody z uwagi na przekroczenia parametrów wskaźnikowych tj. obecność bakterii z grupy coli w liczbie <10jtk/100ml oraz podwyższoną wartość ogólnej liczby mikroorganizmów w 22 °C. W powyższych ujęciach pogorszenie jakości wody miały krótkotrwały charakter, po działaniach naprawczych jakość wody spełniała wymagania rozporządzenia.¹³

3.6.3. 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 GUS długość sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu w 2024 roku wynosiła 272,1 km. Do sieci podłączonych było 28 784 mieszkańców. Z sieci kanalizacyjnej korzystało 77,8% ogółu ludności powiatu. Najlepiej skanalizowana była gmina Szlichtyngowa – 94,1% a najslabiej gmina Sława – 72,4%. W miastach odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej wynosił 95%, a na obszarach wiejskich – 61,2%. W tabeli poniżej przedstawiono szczegółowe dane dotyczące sieci kanalizacyjnej.

Tabela 32 Sieć kanalizacyjna w powiecie w 2024 roku

¹³ Źródło: Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Nowej Soli.

Jednostka terytorialna	długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]	przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	ludność korzystająca z sieci [os.]	korzystający z sieci w ogółu ludności [%]
Gmina Sława	127,5	2782	8964	72,4
Gmina Szlichtyngowa	86,1	962	4505	94,1
Gmina Wschowa	58,5	1492	15315	77,2
Powiat wschowski	272,1	5236	28784	77,8

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

W 2019 roku długość sieci kanalizacyjnej wynosiła 187,7 km, czyli do roku 2024 wybudowano 84,4 km sieci kanalizacyjnej. Liczba przyłączy prowadzących do budynków w 2019 roku wynosiła 3 216 sztuk, czyli do roku 2024 przybyło 2 020 sztuk przyłączy.

Ścieki z terenu powiatu trafiają do 4 oczyszczalni ścieków komunalnych. Podstawowe parametry zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 33 Komunalne oczyszczalnie ścieków

lokalizacja	miejsowości obsługiwane	rodzaj oczyszczalni	projektowa przepustowość oczyszczalni maksymalna [m ³ /d]	projektowana maksymalna wydajność oczyszczalni RLM	bezpośredni odbiornik ścieków oczyszczonych
Gmina Sława					
Sława	Lubogoszcz, Gola, Sława, Wróblów, Śmieszkowo, Radzyń, Krępina, Lubiatów, gmina Kolsko	Mechaniczno-biologiczna	3000	45000	Poletko filtracyjne
Krażkowo	Krażkowo, Lipinki, Radzyń, Tarnów Jezierny, Tarnówek, Głuchów, Myszyniec, Stare Strącze	Mechaniczno-biologiczna	800	8000	Kanał Moczar
Gmina Szlichtyngowa					
Górczyna	Szlichtyngowa, Dryżyna, Wyszczanów, Górczyna, Puszcza, Zamysłów, Gola, Stare Drzewce, Nowe Drzewce, Małe Drzewce, Kowalewo, Jędrzychowice	Mechaniczno-biologiczna	985	4842	Rów Krzycki
Gmina Wschowa					
Wschowa	Wschowa, Przyczyna Dolna, Przyczyna Górna, Osowa Sień	Mechaniczno-biologiczna	4530	18000	Rów melioracji szczegółowej R-Z

Źródło: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Sława, Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Szlichtyngowa, Spółka Komunalna Wschowa.

W miejscach z rozproszoną zabudową oraz tam, gdzie nie ma możliwości technicznych lub ze względów ekonomicznych budowane są indywidualne systemy oczyszczania ścieków. Urzędy miast i gmin powiatu wschowskiego na bieżąco prowadzą ewidencję zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków. Na koniec 2025 roku liczba zbiorników bezodpływowych wynosiła 2 701 sztuk, a przydomowych oczyszczalni ścieków 311 sztuk.

Tabela 34 Zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków na terenie powiatu w 2025 roku

Jednostka terytorialna	Liczba zbiorników bezodpływowych	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków
Gmina Sława	1297	123
Gmina Szlichtyngowa	12	4

Gmina Wschowa	1392	184
Razem	2701	311

Źródło: gminy powiatu wschowskiego.

Polska przystępując do Unii Europejskiej zobowiązała się do wypełnienia wymogów dyrektywy Rady 91/271/EEG 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 i 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. Program koordynuje działania gmin i przedsiębiorstw wodociągowo-kanalizacyjnych w realizacji infrastruktury sanitarnej na ich terenach.

Na terenie powiatu wschowskiego wyznaczono trzy aglomeracje w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK): Wschowa, Szlichtyngowa, Sława.

3.6.4. Działania poprawiające stan gospodarki wodno-ściekowej

Zagrożeniami dla ujęć wód mogą być klęski naturalne (np. powodzie), katastrofy komunikacyjne w czasie których do środowiska przedostają się substancje ropopochodne i inne płyny, skażenia rzek i cieków, świadome działania osób trzecich oraz awarie przemysłowe. W perspektywie długoterminowej zagrożeniem może być narastająca presja zabudowy zarówno w rejonie ujęć, jak i w obrębie stref ochronnych, pogarszająca się jakość wód w skutek działalności człowieka (przemysł, zabudowa, zbiorniki bezodpływowe), jak i starzejąca się infrastruktura techniczna.

Należy podjąć działania w zakresie niekontrolowanej urbanizacji terenów, poprzez rygorystyczne stosowanie przepisów odnośnie zagospodarowania stref ochronnych ujęć wody. Należy zachować dostęp do terenów wodonośnych aby zabezpieczyć zasoby wody pitnej, a w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zabezpieczyć miejsca pod przyszłościowe ujęcia wody, rozbudowę istniejących ujęć oraz budowę nowych sieci wodociągowych. Prowadzenie stałego monitoringu i nadzoru urządzeń sieci zapewni mieszkańcom powiatu zdrową i zdatną do spożycia wodę. Natomiast wymiana i modernizacja istniejącej sieci wodociągowej zmniejszy częstotliwość awarii, strat wody i zapewni mieszkańcom dobrą jakość wody do spożycia.

Bardzo istotne dla środowiska naturalnego są działania w zakresie gospodarki ściekowej. Niekontrolowane pozbywanie się nieoczyszczonych ścieków może powodować zanieczyszczenie gleb, wód podziemnych i powierzchniowych a to stanowi zagrożenie dla zasobów wody pitnej.

Należy na etapie planowania zabezpieczyć tereny pod budowę sieci kanalizacyjnej i przepompowni. Należy zintensyfikować tempo budowy sieci kanalizacji sanitarnej, w szczególności na terenach wiejskich, tak aby zmniejszyć liczbę funkcjonujących zbiorników bezodpływowych. Podłączanie nowych odbiorców do sieci kanalizacyjnej spowoduje produkcję większej ilości ścieków, w związku z tym należy zaplanować rozbudowę lub modernizację oczyszczalni ścieków, tak aby podnieść ich wydajność i przepustowość. W przypadku zbiorników bezodpływowych gminy powinny prowadzić regularne kontrole częstotliwości ich opróżniania oraz kontrolować częstotliwość i sposób pozbywania się osadów ściekowych z przydomowych oczyszczalni ścieków. Należy egzekwować obowiązek przyłączania nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej. Natomiast remonty istniejącej sieci kanalizacyjnej poprawią jej stan techniczny i zmniejszą ryzyko wystąpienia awarii.

Działania zrealizowane na terenie powiatu wschowskiego w zakresie gospodarki wodno-ściekowej w latach 2023-2024:

- Budowa nowej studni dla wodociągu w m. Łupice,
- Budowa sieci wodociągowej na terenie poszczególnych gmin,
- Budowa sieci kanalizacyjnej na terenie poszczególnych gmin,
- Wymiana odcinka z rur azbestowo-cementowym w m. Stare Strącze,
- Budowa Oczyszczalni Ścieków Krążkowo.
- Udzielanie dotacji celowej ze środków budżetu Gminy Sława na pokrycie kosztów inwestycji budowy przyłączy kanalizacji sanitarnej.

3.6.5 Analiza SWOT

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 wysoki poziom zwodociągowania powiatu – z sieci wodociągowej korzysta 94,8% mieszkańców. - funkcjonowanie 16 ujęć wody i 35 studni zapewniających bezpieczeństwo dostaw wody dla mieszkańców. - większość ujęć posiada ustanowione strefy ochrony bezpośredniej, a ujęcie w Lubogoszczy również strefę ochrony pośredniej. - funkcjonowanie czterech komunalnych oczyszczalni ścieków obsługujących większość mieszkańców powiatu. - dobra jakość wody dostarczanej mieszkańcom przez większość wodociągów zbiorowego zaopatrzenia. - stały nadzór sanitarny nad wodociągami	- nadal niewystarczający poziom skanalizowania powiatu – z sieci kanalizacyjnej korzysta 77,8% mieszkańców. - znaczące dysproporcje pomiędzy miastami i obszarami wiejskimi w dostępie do kanalizacji (95% wobec 61,2%). - duża liczba zbiorników bezodpływowych (2701 szt.), stanowiących potencjalne źródło zanieczyszczeń wód gruntowych. - występowanie okresowych problemów z jakością wody w wodociągu publicznym.
SZANSE	ZAGROŻENIA
- możliwość dalszej rozbudowy sieci kanalizacyjnej na terenach wiejskich przy wykorzystaniu środków krajowych i unijnych. - rozwój przydomowych oczyszczalni ścieków na obszarach o rozproszonej zabudowie. - modernizacja istniejących oczyszczalni ścieków i zwiększanie ich przepustowości. - wykorzystanie zapisów KPOŚK do pozyskiwania środków na inwestycje kanalizacyjne.	- postępująca urbanizacja i presja inwestycyjna w pobliżu ujęć wody i stref ochronnych. - ryzyko zanieczyszczenia ujęć wód w wyniku awarii przemysłowych lub transportowych. - nielegalne odprowadzanie ścieków oraz niewłaściwa eksploatacja zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni. - zmiany klimatu, susze oraz zmniejszanie zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych. - powodzie i inne zjawiska ekstremalne mogące prowadzić do skażenia ujęć wody i uszkodzeń infrastruktury.

3.7. Zasoby geologiczne

3.7.1. Złóża 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 2025 r.”.

Podstawą racjonalnego gospodarowania zasobami kopalin jest ich bilansowanie, dające ogólny obraz stanu zasobów dyspozycyjnych poszczególnych rejonów, ich eksploatacji oraz możliwości zaspokajania narastających potrzeb surowcowych. Pod pojęciem zasoby bilansowe rozumie się zasoby złoża lub jego część, którego cechy naturalne określone przez kryteria bilansowości oraz warunki występowania umożliwiają podejmowanie jego eksploatacji. Zasoby przemysłowe natomiast stanowią część zasobów bilansowych, która może być przedmiotem ekonomicznie uzasadnionej eksploatacji przy spełnieniu wymogów ochrony środowiska.

Złoże rozpoznane wstępnie to takie, które zostało wstępnie zbadane, ale nie w sposób szczegółowy, który pozwalałby na dokładne określenie jego granic i zasobów. Znane jest jego ogólne rozmieszczenie i jakie są jego potencjalne zasoby. Określane to jest na podstawie wyników badań geofizycznych i interpretacji geologicznej przy zastosowaniu ekstrapolacji. Natomiast złoże rozpoznane szczegółowo to takie, które zostało dokładnie zbadane i opisane włącznie z jego rozmieszczeniem, grubością, składem chemicznym oraz innymi istotnymi parametrami.

Na terenie powiatu wschowskiego udokumentowane są złoża gazu ziemnego i helu, rudy miedzi i srebra, piasków i żwirów, kredy i torfu.

Większość udokumentowanych złóż gazu ziemnego zlokalizowanych jest na Niżu Polskim w rejonie przedśudeckim i wielkopolskim. Na terenie powiatu wschowskiego w 2025 roku udokumentowane były cztery złoża, z czego dwa złoża były eksploatowane i wydobyte wynosiło 70,32 mln m³, co stanowiło 2% ogólnego wydobycia gazu na Niżu Polskim.

Hel jest gazem występującym w licznych złożach gazu ziemnego zlokalizowanych na Niżu Polskim, w których jego objętościowa zawartość w gazie oscyluje w przedziale od 0.02% do 0.45%. Na terenie powiatu wschowskiego w 2025 roku udokumentowane były trzy złoża, eksploatacja była prowadzona na jednym złożu i wynosiła 0,09 mln m³, co stanowiło 15% ogólnego wydobycia gazu na Niżu Polskim.

Częściowo na terenie powiatu wschowskiego zlokalizowane jest złożo rudy miedzi i srebra. Jest to złożo rozpoznane szczegółowo. W 2025 roku nie prowadzono wydobycia na tym złożu.

Najliczniej na terenie powiatu występują złoża piasków i żwirów. W 2025 roku eksploatowano 6 złóż, z których wydobycie wynosiło 31 tys. ton tj. 0,66% wydobycia w województwie lubuskim.

Na terenie powiatu udokumentowane było jedno złożo kredy, z którego wydobycie zostało zaniechane.

Torf jest osadem organicznym powstającym w środowisku wilgotnym przez gromadzenie i torfienie materiału pochodzenia głównie roślinnego. Na terenie powiatu wschowskiego w 2025 roku udokumentowane były 3 złoża torfów, z czego na dwóch z nich wydobycie zostało zaniechane.

Na ponad 22% udokumentowanych na terenie powiatu wschowskiego złóż kapalin ich eksploatacja została zaniechana.

Charakterystyka wszystkich udokumentowanych złóż kopalin na terenie powiatu wschowskiego została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 35 Złoża kopalin na terenie powiatu w 2025 roku

Nazwa złoża	Stan zagosp. złoża	Zasoby (mln m³)		Wydobycie
		Wydobywane bilansowe	przemysłowe	
Gaz ziemny				
Dębina	R	189,71	-	-
Kandlewo	R	239,53	-	-
Szlichtyngowa	E	93,59	71,47	20,17
Wilków	E	555,54	169,18	50,15
Hel				
Dębina	R	0,29	-	-
Kandlewo	R	0,47	-	-
Wilków	E	0,95	0,30	0,09
Nazwa złoża	Stan zagosp. złoża	Zasoby (tys. t)		Wydobycie
		geologiczne bilansowe	przemysłowe	
Rudy miedzi i srebra				
Nowa Sól	R	815 703 tys. t rudy 10 250 tys. t miedzi 36 290 t srebra	-	-
Nazwa złoża	Stan zagosp. złoża	Zasoby (tys. t)		Wydobycie
		geologiczne bilansowe	przemysłowe	
Piaski i żwiry				
Dębowa Łęka	E	56	-	1
Dębowa Łęka I	Z	63	-	-
Dębowo	R	489	-	-
Drzewce II	Z	9	-	-
Hetmanice II	R	464	-	-
Hetmanice SO	E	112	-	12
Hetmanice SO I	R	271	-	-
Hetmanice WJ	R	305	-	-
Krażkowo	Z	594	-	-
Krażkowo I	Z	193	-	-
Krzepielów	E	32	-	5
Nowa Wieś	R	1380	-	-
Nowa Wieś 1	T	911	751	-
Nowe Drzewce	P	3143	-	-
Osowa Sień IX	R	56	-	-
Osowa Sień VIII	R	48	-	-

Osowa Sień X	Z	26	-	-
Osowa Sień XI	Z	162	-	-
Osowa Sień XII	T	19	19	-
Siedlnica I	T	123	-	-
Siedlnica II	R	897	-	-
Sława	E	40	-	4
Stare Strącze	R	243	-	-
Śmieszkowo I	R	440	-	-
Śmieszkowo II	R	675	-	-
Tylewice I	E	7	-	8
Tylewice II	R	94	-	-
Wyszanów	E	394	-	1
Nazwa złoża	Stan zagosp. złoża	Zasoby (tys. t)		Wydobycie
		geologiczne bilansowe	przemysłowe	
Kreda				
Sława	Z	540	-	-
Nazwa złoża	Stan zagosp. złoża	Zasoby (tys. t)		Wydobycie
		geologiczne bilansowe	przemysłowe	
Torfy				
Lgiń II	R	126,33	-	-
Lgiń VI	Z	7,5	-	-
Sława	Z	372,00	-	-

E - złożo eksploatowane, P – złożo o zasobach rozpoznanych wstępnie, R - złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo, T – złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo, Z – złożo z którego wydobywanie zostało zaniechane.

Źródło: „Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2025 r.” Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy.

Rysunek 6 Udokumentowane złoża kopalin na terenie powiatu (bez złóż skreślonych z bilansu zasobów)



Źródło: midas.pgi.gov.pl

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 nieprzekraczającej 2 ha i wydobywania nieprzekraczającego 20 000 m³ na rok, dla działalności prowadzonej metodą odkrywkową oraz bez użycia środków

strzałowych. Na większe powierzchnie złoże 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. 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 koniec 2025 r.) przedstawia poniższa tabela.

Tabela 36 Wykaz wydanych koncesji na wydobywanie kopalin

Lp.	Nazwa złoża	Położenie	Powierzchnia obszaru górniczego [ha]	Rodzaj kopaliny	Termin ważności koncesji
Koncesje wydane przez Ministra właściwego do spraw środowisk					
1.	Szlichtyngowa	Szlichtyngowa, Dryżyna	412,00	Gazy ziemne	31.12.2033
2.	Wilków	Leśna Dolina, Gola, Zamysłów, Górczyna, Puszcza, Szlichtyngowa, Wilków, Krzekotów	929,00	Gazy ziemne	31.12.2030
Koncesje wydane przez Marszałka Województwa Lubuskiego					
1.	Nowa Wieś 1	Nowa Wieś	5,00	Kruszywo	31.12.2055
2.	Osowa Sień XII	Osowa Sień	6,77	naturalne	31.12.2028
Koncesje wydane przez Starostę Wschowskiego					
1.	Dębowa Łęka	Dębowa Łęka dz. nr 317	0,7569	Kruszywo naturalne	31.12.2027
2.	Hetmanice SO	Hetmanice dz. nr 163/4	1,0295		31.12.2030
3.	Hetmanice WJ	Hetmanice dz. nr 162/2	2,4964		31.12.2037
4.	Krzepielów	Krzepielów dz. nr 135	1,9434		31.12.2035
5.	Sława	Sława dz. nr 234/7 i nr 235/2	2,1253		31.12.2038
6.	Siedlnica I	Siedlnica dz. nr 52	1,5394		31.12.2028
7.	Stare Strącze	Stare Strącze dz. nr 629 i nr 631	2,2218		31.12.2039
8.	Tylewice I	Tylewice dz. nr 35	1,9343		31.12.2030
9.	Tylewice II	Tylewice dz. nr 122/3	1,0744		31.12.2031
10.	Wyszanów	Wyszanów dz. nr 300/1	1,9685		31.12.2037

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego, Starostwo Powiatowe we Wschowie, serwis MIDAS (wg stanu na grudzień 2025 r.)

3.7.2. Działania w zakresie racjonalnej gospodarki zasobami geologicznymi

Wydobywanie kopalin, niezależnie od metody (podziemna czy odkrywkowa) ma znaczny wpływ na środowisko, zarówno bezpośrednio, jak i pośrednio. Wpływ ten obejmuje degradację gleb, zmianę krajobrazu, zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych, emisję zanieczyszczeń do powietrza, emisję hałasu oraz negatywne skutki dla różnorodności biologicznej (poprzez niszczenie lokalnej fauny i flory). Na terenach zabudowanych 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.

Aby ograniczyć negatywne skutki dla środowiska należy po zakończonej eksploatacji przeprowadzić rekultywację terenów poeksploatacyjnych w celu przywrócenia stanu zbliżonego

do naturalnego poprzez m.in.: zalesianie, tworzenie zbiorników wodnych czy tworzenie terenów rekreacyjnych. W związku z tym wydawane są decyzje administracyjne, w których ustala się kierunek i termin rekultywacji dla gruntów podlegających rekultywacji i zagospodarowaniu, które wcześniej były objęte działalnością przemysłową.

W 2023 roku Starosta Wschowski wydał:

- 1 decyzję ustalającą kierunek, termin i osobę zobowiązaną do przeprowadzenia rekultywacji gruntów po działalności górniczej;
- 1 decyzję uznającą za zakończoną rekultywację gruntów po działalności górniczej;
- przeprowadził 16 kontroli dotyczących wykonywania obowiązku rekultywacji gruntów po działalności górniczej.

W 2024 roku Starosta Wschowski wydał:

- 1 decyzję ustalającą kierunek, termin i osobę zobowiązaną do przeprowadzenia rekultywacji gruntów po działalności górniczej;
- 2 decyzje uznające za zakończoną rekultywację gruntów po działalności górniczej;
- przeprowadził 14 kontroli dotyczących wykonywania obowiązku rekultywacji gruntów po działalności górniczej.

W 2025 roku Starosta Wschowski wydał:

- 4 decyzje uznające za zakończoną rekultywację gruntów po działalności górniczej;
- przeprowadził 18 kontroli dotyczących wykonywania obowiązku rekultywacji gruntów po działalności górniczej.

3.7.3 Analiza SWOT

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)
• występowanie zróżnicowanej bazy surowcowej obejmującej gaz ziemny, hel, rudy miedzi i srebra, piaski i żwiry, kredę oraz torfy. • udokumentowane i rozpoznane szczegółowo złoża rud miedzi i srebra stanowiące istotny potencjał surowcowy. • prowadzona eksploatacja gazu ziemnego oraz helu o znaczącym udziale w wydobywaniu na Niżu Polskim (odpowiednio ok. 2% i 15%), • funkcjonujący system koncesjonowania oraz nadzoru nad wydobywaniem kopalin, • obowiązek rekultywacji terenów poeksploatacyjnych oraz stosowania procedur środowiskowych.	• ponad 22% udokumentowanych złóż nie jest eksploatowanych (wydobycie zaniechane), • eksploatacja kopalin wiąże się z trwałym przekształceniem powierzchni terenu, • konieczność ponoszenia wysokich kosztów rekultywacji terenów poeksploatacyjnych i monitoringu środowiska.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
• możliwość uruchomienia eksploatacji dotychczas niewykorzystywanych udokumentowanych złóż, • stosowanie najnowszych technologii w czasie eksploatacji zasobów naturalnych, w celu zminimalizowania negatywnego wpływu na środowisko, • rekultywacja terenów poeksploatacyjnych umożliwia tworzenie nowych terenów leśnych, rekreacyjnych lub zbiorników wodnych,	• negatywny wpływ eksploatacji na krajobraz, gleby, wody powierzchniowe i podziemne oraz jakość powietrza, • ryzyko konfliktów społecznych związanych z lokalizacją nowych inwestycji wydobywczych, • niewłaściwie prowadzona rekultywacja może prowadzić do trwałej degradacji terenów poeksploatacyjnych.

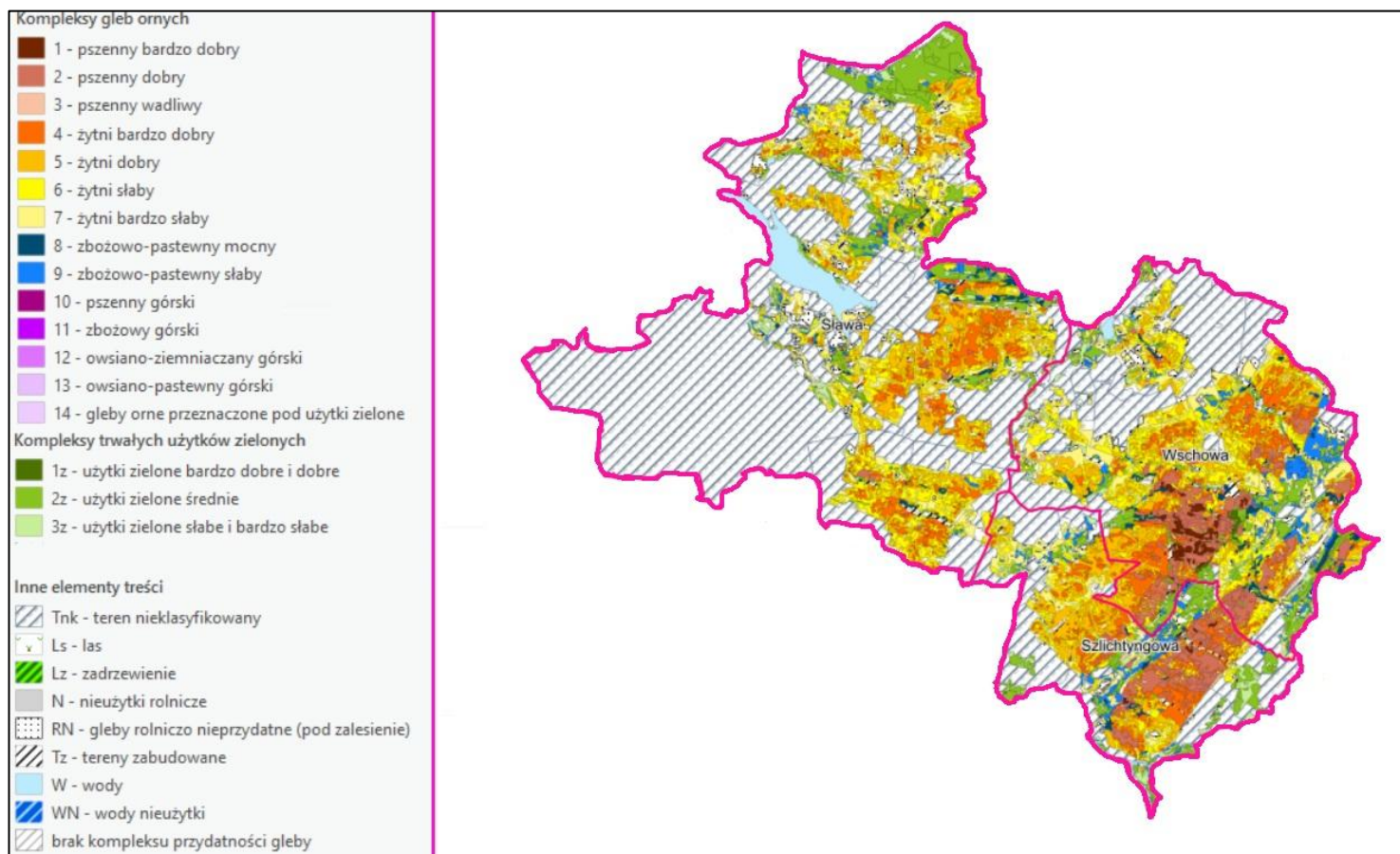
- uwzględnianie ochrony złóż w dokumentach planowania przestrzennego pozwala zabezpieczyć przyszłe możliwości ich wykorzystania.

3.8. Gleby

Na wysoczyźnie leszczyńskiej i jej pagórkach morenowych powstały gleby bielcowe lekkie i średnie. W dolinach Krzyckiego Rowu i Rowu Polskiego oraz pradolinie Baryczy dominują mady piaszczyste i pyłowe w kl. IVa, IVb rzadziej w V. Odpowiednio nawodnione są użytkowane jako łąki kośne i w niewielkim stopniu przechodzą w gleby bagienne tarasów zalewowych.

W podziale gleb na kompleksy przydatności rolniczej na terenie powiatu dominują następujące kompleksy: żytni bardzo dobry, żytni dobry, żytni słaby, pszeniczny bardzo dobry, pszeniczny dobry oraz kompleksy trwałych użytków zielonych. Szczegółowe dane zostały przedstawione na poniższej mapie.

Rysunek 7 Kompleksy przydatności rolniczej gleb na terenie powiatu wschowskiego



Źródło: geoportal.gov.pl

Na terenie powiatu nie ma gleb I klasy bonitacyjnej, czyli gleb ornych najlepszych. Gleby II klasy, czyli bardzo dobrych jest 1,1%. Gleb klasy IIIa (dobre) i IIIb (średnio dobre) jest 19,3%. Gleb klasy IVa (średniej jakości lepsze) i IVb (średniej jakości gorsze) jest 38,8%. Gleb klasy V (słabe) i VI (najsłabsze) jest 40,8%. Szczegółowa charakterystyka została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 37 Podział gruntów ornych ze względu na klasy bonitacyjne

Klasa bonitacyjna gruntów ornych	Powierzchnia [ha]
I	-
II	292
IIIa	1708
IIIb	3425

Klasa bonitacyjna gruntów ornych	Powierzchnia [ha]
IVa	5201
IVb	5085
V	6399
VI	4431
Powierzchnia ogółem	26541

Źródło: Starostwo Powiatowe we Wschowie.

Badaniem gleb dla potrzeb doradztwa nawozowego w zakresie zakwaszenia (odczyn), zasobności w makroelementy tj. fosforu, potasu i magnezu oraz mikroelementy tj. bor, mangan, miedź, cynk, żelazo wykonywane są przez Okręgowe Stacje Chemiczno-Rolnicze.

Na zlecenie indywidualnych rolników z terenu powiatu Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gorzowie Wielkopolskim w 2025 roku przeprowadziła badania gleb na powierzchni 157,21 ha użytków rolnych, skąd pobrano łącznie 74 próbki. Poniżej zestawiono otrzymane wartości pH, potrzeb wapnowania gleb oraz zawartość makroelementów, które są niezbędne do prawidłowego wzrostu roślin i otrzymania optymalnych plonów.

Tabela 38 Wyniki badań odczynu gleby i potrzeb wapnowania gleb na terenie powiatu na podstawie wykonanych badań w 2025 roku

Odczyn	% przebadanych próbek	Potrzeby wapnowania	% przebadanych próbek
Bardzo kwaśny	8	Konieczne	4
Kwaśny	8	Potrzebne	8
Lekko kwaśny	20	Wskazane	3
Obojętny	27	Ograniczone	1
Zasadowy	37	Zbędne	84

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gorzowie Wlkp.

Przebadane gleby w większości przypadków miały odczyn od obojętnego do zasadowego. W przypadku potrzeb wapnowania gleb większość próbek wykazała, że wapnowanie jest zbędne (84% przebadanych próbek).

Tabela 39 Zasobność gleb w makroelementy na terenie powiatu na podstawie wykonanych badań w 2025 roku

Zawartość fosforu	% przebadanych próbek	Zawartość potasu	% przebadanych próbek	Zawartość magnezu	% przebadanych próbek
Bardzo niska	1	Bardzo niska	19	Bardzo niska	4
Niska	15	Niska	11	Niska	9
Średnia	16	Średnia	14	Średnia	20
Wysoka	24	Wysoka	7	Wysoka	39
Bardzo wysoka	44	Bardzo wysoka	49	Bardzo wysoka	28

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gorzowie Wlkp.

W przebadanych próbkach większość gleb charakteryzowała się zawartością fosforu od wartości wysokich do bardzo wysokich. Zawartość potasu była bardzo wysoka. Natomiast zawartość magnezu w większości próbek była od wartości wysokich do bardzo wysokich.

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 pożądaną rolę, 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.

3.8.1 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 (pożary).

3.8.2. Osuwiska, tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi oraz historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi

Ruchy masowe ziemi obejmują różne procesy i zjawiska, których wspólną cechą jest niszczenie struktury skał i gruntu objawiające się jego wyraźnym przemieszczeniem i deformacją pod wpływem siły ciężkości. Ze względu na charakter i tempo procesu wyróżnia się zjawiska: osuwania, spęływania, odpadania, osiadania, spęływania i ześlizgiwania się skał. W warunkach polskich trzy czynniki przyczyniają się głównie do powstawania osuwisk. Są to: budowa geologiczna i rzeźba terenu, intensywne i/lub długotrwałe opady atmosferyczne oraz działalność człowieka (prowadząca m.in. do rozcinania i podcinania stoków oraz nadmiernego obciążenia stoku przez wznoszone obiekty budowlane). Czynnikiem sprzyjającym uruchamianiu procesów osuwiskowych wskutek działalności człowieka są również wibracje powodowane przez prace ziemne i ruch pojazdów. Kolejnym czynnikiem ryzyka jest eksploatacja kruszyw u podstawy stoku w dolinach rzek nizinnych, a na terenach pojezierzy u podstawy form polodowcowych. Na terenie powiatu wschowskiego nie zewidencjonowano osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi.

Historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi to zanieczyszczenie powierzchni ziemi, które zaistniało przed 30 kwietnia 2007 r. lub wynika z działalności, która została zakończona przed tą datą. Ocenia się je na podstawie przekroczenia dopuszczalnych zawartości substancji powodujących ryzyko w glebie lub w ziemi, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi. W przypadku wystąpienia historycznego zanieczyszczenia powierzchni ziemi, przepisy ustawy Prawo ochrony środowiska wskazują na obowiązek przeprowadzenia remediacji (poddanie gleby, ziemi i wód gruntowych działaniom mającym na celu usunięcie lub zmniejszenie ilości substancji stwarzających ryzyko, ich kontrolowanie oraz ograniczenie rozprzestrzeniania się, tak aby zanieczyszczony teren przestał stwarzać zagrożenie dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska). Na terenie powiatu wschowskiego w miejscowości Ciepeliówek w gminie Sława zewidencjonowano szkodę w środowisku na powierzchni ziemi, gdzie występują substancje: suma węglowodorów C12-C35, składników frakcji oleju; Benzo(k)fluoranten; Benzo(ghi)perylene; Dibenzo(a,h)antracen; Naftalen; Antracen; Benzo(b)fluoranten; Indeno(1,2,3-c,d)piren; Nikiel (Ni); Benzo(a)antracen; Benzo(a)piren; Chryzen.

3.8.3. Działania w zakresie racjonalnego wykorzystania gleb

Grunty rolne na terenie powiatu wschowskiego zajmują 32 859 ha czyli 53% 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, rozbudowa sieci kanalizacyjnej, likwidacja zbiorników bezodpływowych, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków) oraz ze źródeł przemysłowych (stosowanie nowoczesnych technologii w oczyszczaniu ścieków, oszczędzanie wody).

Należy zachęcać rolników do udziału w szkoleniach i doradztwie prowadzonym m.in. przez Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego oraz do stosowania Dobrych Praktyk Rolnych.

3.8.4. Analiza SWOT

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 rolnych w strukturze użytkowania gruntów, - średnio dobre warunki dla rolnictwa - jakość gleb, korzystny, łagodny klimat,	- występowanie gleb podatnych na degradację, - brak opracowanych map osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi.
SZANSE	ZAGROŻENIA
- rozwój rolnictwa ekologicznego, - systematyczna kontrola jakości gleb, - możliwość szkolenia rolników przez Centrum Doradztwa Rolniczego i inne podmioty.	- możliwość transportu zanieczyszczeń znajdujących się w atmosferze do powierzchni ziemi w formie depozycji suchej (opadanie cząstek stałych, gazów i aerozoli) i depozycji mokrej (deszcz, śnieg, mżawka, grad), - niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin w rolnictwie, - zmiany klimatu powodujące susze, a w konsekwencji mniejsze zbiory z upraw, - zmiany klimatu powodujące występowanie częstszych nawałnych deszczów, a w konsekwencji powstawanie osuwisk i ruchów masowych ziemi.

3.9. 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. 2025 poz. 647 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.:

1. 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;
2. 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;
3. 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 prac ziemnych;

4. Odzysk - rozumie się przez to jakiegokolwiek 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;
5. Unieszkodliwianie odpadów - rozumie się przez to proces niebędący odzyskiem, nawet jeżeli wtórnym skutkiem takiego procesu jest odzysk substancji lub energii.

3.9.1 Odpady komunalne – funkcjonujący system zbiórki oraz masa odebranych i zebranych odpadów

Uwarunkowania prawne – obowiązki w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi

Gminy z terenu powiatu wschowskiego należą do Związku Międzygminnego EKO PRZYSZŁOŚĆ z siedzibą przy ulicy Arciszewskiego 10 w Nowej Soli. Związek zajmuje się m.in. organizacją odbioru i zagospodarowaniem odpadów komunalnych na terenie związku w ramach rozstrzygniętego przetargu, jak również tworzeniem punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych tzw. PSZOK, sprawozdawczością w zakresie powierzonych zadań oraz kampanią edukacyjno-informacyjną.

Zasady odbierania i zbierania odpadów komunalnych w 2025 roku

Odpady komunalne na terenie powiatu powstają głównie w gospodarstwach domowych, ale również na terenach nieruchomości niezamieszkałych, tj.: w obiektach użyteczności publicznej oraz infrastruktury (handel, obiekty turystyczne, usługi). Stanowią one także odpady z terenów otwartych, tj.: odpady z koszy ulicznych, zanieczyszczenia z dróg, placów, a także nieruchomości stanowiących 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.: tworzywa sztuczne, metale, opakowania wielomateriałowe, papier i tektura, szkło i odpady opakowaniowe ze szkła oraz odpady ulegające biodegradacji.

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), które funkcjonują w następujących lokalizacjach:

- PSZOK Sława, ul. Powstańców Śląskich 34B, 67-410 Sława,
- PSZOK Wschowa, działka na terenie Oczyszczalni ścieków przy ul. Kazimierza Wielkiego 24, 67-400 Wschowa (dla mieszkańców Gminy Wschowa i Szlichtyngowa).

Do PSZOK mieszkańcy mogą bez dodatkowych opłat dostarczać (wykaz może się różnić w zależności od gminy): tworzywa sztuczne, szkło, papier, metal, odpady opakowaniowe wielomateriałowe, bioodpady, odpady niebezpieczne, przeterminowane leki i chemikalia, odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałych w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igieł i strzykawek, zużyte baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i inne odpady wielkogabarytowe, odpady tekstyliów i odzieży, zużyte opony, odpady budowlane i rozbiórkowe, stanowiące odpady komunalne z gospodarstw domowych.

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. Każda gmina ma obowiązek zapewnić mieszkańcom możliwość oddania odpadów tekstylnych co najmniej w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych.

Masa wytworzonych odpadów komunalnych

Związek Międzygminny EKO-PRZYSZŁOŚĆ objął systemem odbierania odpadów komunalnych wszystkie nieruchomości zamieszkałe położone na terenie danej gminy. Natomiast właściciele nieruchomości niezamieszkałych (firmy i część instytucji), na których powstają odpady komunalne zobowiązani są do zawierania indywidualnych umów z przedsiębiorcą prowadzącym działalność w zakresie odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych, wpisanym do rejestru działalności regulowanej.

W 2025 roku ilość odebranych odpadów (z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych) na terenie powiatu wynosiła 15 970,49 Mg, z czego 8 942,92 Mg stanowiły zmieszane (niesegregowane) odpady komunalne, tj. 56% wszystkich wytworzonych odpadów. Szczegółowy wykaz został przedstawiony w poniższej tabeli.

Tabela 40 Masa odebranych odpadów komunalnych w 2025 roku z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych

Jednostka terytorialna	Łączna masa odebranych odpadów	Masa odebranych zmieszanych odpadów komunalnych
	Mg	
Gmina Sława	6702,22	3510,70
Gmina Szlichtyngowa	1672,26	857,18
Gmina Wschowa	7596,01	4575,04
Razem	15970,49	8942,92

Źródło: Związek Międzygminny EKO-PRZYSZŁOŚĆ.

W Punktach Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, do których mieszkańcy mogą bezpłatnie przekazywać wyselekcjonowane frakcje odpadów, w 2025 roku łącznie zebrano 1 909,222 Mg odpadów komunalnych. Szczegółowy wykaz został przedstawiony w poniższej tabeli.

Tabela 41 Masa zebranych odpadów komunalnych w Punktach Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w 2025 roku

Lokalizacja	Masa zebranych odpadów
	Mg
PSZOK Sława	765,700
PSZOK Wschowa	1143,522
Razem	1909,222

Źródło: Związek Międzygminny EKO-PRZYSZŁOŚĆ.

Zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2025 poz. 733) gminy mają obowiązek osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości co najmniej 55% wagowo za rok 2025.

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2025 poz. 733) gminy zobowiązane są do ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania. Dla 2025 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%.

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2025 poz. 733) gminy zobowiązane są do osiągnięcia wymaganego poziomu składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych. W 2025 roku poziom składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych nie mógł przekroczyć poziomu składowania w wysokości 30% wagowo.

Osiągnięte przez poszczególne gminy poziomy recyklingu, ograniczania masy i składowania odpadów komunalnych zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 42 Obowiązkowe poziomy recyklingu, ograniczania masy i składowania odpadów komunalnych w 2025 roku

Jednostka terytorialna	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 Sława	41,71%	65,69%	39,23%
Gmina Szlichtyngowa	39,72%	42,68%	39,51%
Gmina Wschowa	34,94%	35,92%	42,73%

Kolor czerwony – wymagany poziom nie został osiągnięty.

Źródło: Związek Międzygminny EKO-PRZYSZŁOŚĆ.

Zgodnie z „Planem gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2024-2030 wraz z planem inwestycyjnym” prognozuje się zmiany w ilości wytwarzanych odpadów komunalnych. Biorąc pod uwagę prognozy demograficzne, które wskazują na spadek liczby mieszkańców województwa o około 2,1% w 2030 roku, natomiast w horyzoncie czasowym do 2036 roku liczba mieszkańców zmniejszy się o około 5,5% w relacji do 2023 roku. W przypadku wytwarzanych odpadów komunalnym prognozy wskazują systematycznych ich wzrost do roku 2030. Wzrost dotyczy bioodpadów, odpadów surowcowych, odpadów wielkogabarytowych oraz odpadów pozostałych wymagających zbierania selektywnego. W przypadku odpadów resztkowych (zmieszanych) prognozuje się ich systematyczny spadek o około 5% w skali roku.

3.9.2 Instalacje do zagospodarowania odpadów

Na terenie powiatu wschowskiego funkcjonują następujące instalacje¹⁴:

1. STENA RECYCLING Sp. z o.o. – instalacja PMR, instalacja do regranulacji LDPE, zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
2. FIRMA KOWALSKI Sławomir Kowalski – sortownia odpadów opakowaniowych, stacja demontażu pojazdów, strzebiarka, prasożycze,
3. Promarol-Plus Sp. z o.o. – instalacja do termicznego przetwarzania odpadów, Instalacja do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych o zdolności przetwarzania ponad 10 ton na dobę.

Na terenie powiatu zlokalizowane są również nieczynne (nie przyjmują odpadów) składowiska odpadów: Składowisko odpadów komunalnych w Dryżynie oraz Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Tylewicach.

3.9.3 Odpady zawierające azbest

Azbest to ogólna nazwa grupy minerałów włóknistych, które były powszechnie stosowane m.in. w budownictwie, ze względu na ich odporność na ogień, wysokie temperatury i działanie chemikaliów. Azbest był wykorzystywany do produkcji między innymi płyt azbestowo-cementowych, rur i kształtek azbestowo-cementowych, okładzin hamulców i sprzęgieł, jako materiały izolacyjne, jak również odzież ochronna. Emisja włókien azbestu, będących czynnikiem szkodliwym dla organizmu ludzkiego, jest wywołana przez mechaniczne uszkodzenia materiałów zawierających azbest, np. piłowanie, szlifowanie 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 związku z dużą szkodliwością wyrobów zawierających azbest został opracowany „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” (przyjęty uchwałą Rady Ministrów z dnia 14 lipca 2009 roku, zmieniony uchwałą z dnia 15 marca 2010 roku), w którym przewiduje się usunięcie wszystkich wyrobów zawierających azbest do końca 2032 roku.

W celu realizacji zapisów krajowego programu usuwania azbestu na szczeblu powiatowym i gminnym zostały opracowane programy usuwania azbestu:

- „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Powiatu Wschowskiego na lata 2011 – 2032” przyjęty uchwałą nr XI/63/2011 Rady Powiatu Wschowskiego z dnia 28 września 2011 r.,

¹⁴ Wg danych z „Planu gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2024-2028 wraz z planem inwestycyjnym”

- „Program usuwania azbestu dla Gminy Sława na lata 2011-2023” przyjęty uchwałą nr XIV/103/11 Rada Miejska w Sławie dnia 27 października 2011 r. wraz ze zmianą uchwałą nr XV/117/11 z dnia 24 listopada 2011 r.,
- „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Wschowa” przyjęty uchwałą nr XXXVII/347/18 Rady Miejskiej we Wschowie z dnia 25 stycznia 2018 roku,
- „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Szlichtyngowa na lata 2015-2032” przyjęty uchwałą nr X/58/15 Rady Miejskiej w Szlichtyngowej z dnia 9 października 2015 r.

Według danych zawartych w bazie azbestowej¹⁵ na terenie powiatu do unieszkodliwienia pozostało 4 096,248 Mg wyrobów zawierających azbest, z czego do osób fizycznych należy 3 636,494 Mg, tj. 89% wszystkich wyrobów azbestowych. Najwięcej wyrobów azbestowych do usunięcia pozostało na terenie gminy Wschowa, a najmniej na terenie gminy Szlichtyngowa. Szczegółowe dane zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 43 Masa wyrobów azbestowych pozostała do unieszkodliwienia na terenie powiatu

Jednostka ewidencyjna	Pozostałe do unieszkodliwienia [kg]		
	Osoby fizyczne	Osoby prawne	Razem
Gmina Sława	1336855	30090	1366945
Gmina Szlichtyngowa	919946	210121	1130067
Gmina Wschowa	1379693	219543	1599236
Powiat wschowski	3636494	459754	4096248

Źródło: Baza Azbestowa według stanu na dzień 3.07.2026 r.

Analizując rodzaje wyrobów azbestowych, które występują na terenie powiatu wschowskiego, do unieszkodliwienia pozostało najwięcej falistych płyt azbestowo-cementowych. W mniejszej ilości występują rury i złącza azbestowo-cementowe pozostawione w ziemi oraz płaskie płyty azbestowo-cementowe. Szczegółowy wykaz został przedstawiony w poniższej tabeli.

Tabela 44 Rodzaje wyrobów azbestowych występujących na terenie powiatu

Rodzaj wyrobu	Ilość pozostała do unieszkodliwienia [kg]	Procentowy udział
Płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie	22080	0,5%
Płyty azbestowo-cementowe faliste dla budownictwa	4042729	98,7%
Rury azbestowo-cementowe pozostawione w ziemi	31439	0,8%
RAZEM	4096248	100%

Źródło: Baza Azbestowa według stanu na dzień 3.07.2026 r.

W latach 2023-2025 usunięto łącznie z terenu powiatu 201,25 Mg wyrobów zawierających azbest. Łącznie wydano ponad 156,5 tys. zł. Szczegółowe dane w poniższej tabeli.

Tabela 45 Ilość usuniętych wyrobów azbestowych z terenu powiatu w latach 2023-2025

Jednostka terytorialna	Ilość usuniętych wyrobów azbestowych [Mg]	Poniesione koszty [PLN]	Źródło finansowania
Gmina Sława	79,7	47032,40	Budżet Gminy
Gmina Szlichtyngowa	49,0	35227,88	Budżet Gminy, WFOŚiGW
Gmina Wschowa	72,55	74332,00	Budżet Gminy, WFOŚiGW
Razem	201,25	156592,28	

Źródło: gminy powiatu wschowskiego.

3.9.4 Odpady powstające z produktów Opakowania i odpady opakowaniowe

¹⁵ www.bazaazbestowa.gov.pl – wg. stanu na dzień 3.07.2026 r.

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.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Odpady zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego są objęte obowiązkiem selektywnego zbierania odpadów i zakazem umieszczania razem z innymi odpadami. Specyfika zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego sprawia, że są to odpady uciążliwe dla środowiska. Mogą one zawierać niebezpieczne substancje, tj.: PCB (polichlorowane bifenyle), HFC (chlorofluorowęglowodory), rtęć, azbest, HC (węglowodory) i inne. 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.

Zużyte baterie i zużyte akumulatory

Największą liczbę zużytych akumulatorów generują pojazdy, stanowiące główne źródło odpadów tego typu. W mniejszym stopniu akumulatory przemysłowe są wykorzystywane jako stałe źródła prądu w różnych sektorach, takich jak energetyka, telekomunikacja i górnictwo. Zużyte baterie są wytwarzane w różnych miejscach, głównie w gospodarstwach domowych, ale także w infrastrukturze miejskiej. 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

Na wprowadzającego pojazd nałożony jest obowiązek zapewnienia sieci zbierania pojazdów, która obejmuje teren kraju, przy czym na obszarze każdego województwa powinny znajdować się przynajmniej trzy stacje demontażu lub punkty zbierania odpadów, w tym minimum jedna stacja demontażu, zlokalizowane na terenie różnych miejscowości, co ułatwi właścicielowi przekazanie pojazdu wycofanego z eksploatacji. Stacje demontażu i punkty zbierania pojazdów mogą być również zapewnione poprzez umowy zawarte z przedsiębiorcami prowadzącymi stacje demontażu. Każdy posiadacz pojazdu wycofanego z eksploatacji jest zobligowany do przekazania go do przedsiębiorcy prowadzącego stację demontażu bądź punkt zbierania pojazdów. Przedsiębiorcy prowadzący stację demontażu bądź punkt zbierania pojazdów, zgodnie z ustawą o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji, przyjmują pojazd wycofany z eksploatacji od właściciela bez pobierania opłaty.

Oleje odpadowe

Oleje odpadowe to substancje oleiste, które zostały użyte w procesach przemysłowych, komercyjnych lub domowych i utraciły swoją pierwotną funkcję. Oleje odpadowe mogą pochodzić zarówno z olejów smarujących, hydraulicznych, jak i olejów używanych w procesach produkcji. Oleje odpadowe powstają w wyniku wymiany zużytych olejów, awarii instalacji i urządzeń, a także na skutek ich usuwania m.in. z pojazdów wycofanych z eksploatacji. 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

Zużyte opony to elementy pojazdów mechanicznych, które uległy stopniowemu zużyciu w wyniku regularnego użytkowania i ekspozycji na warunki drogowe. Opony zalicza się do odpadów, które nie ulegają naturalnemu rozkładowi, są odporne na wodę oraz niską i wysoką temperaturę. Zużyte opony mogą być przyjmowane w stacjach obsługi pojazdów oraz warsztatach samochodowych, a niektóre rodzaje opon mogą być przekazywane do PSZOK-ów, zgodnie z ustalonymi zasadami. użyte opony są poddawane procesowi odzysku przez tak zwane bieżnikowanie oraz w instalacjach wytwarzających granulát gumowy. Wykorzystywane są również jako paliwo alternatywne w procesie współspalania w cementowniach.

3.9.5 Działania zmierzające do optymalnej gospodarki odpadami

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.

Należy prowadzić szereg działań, które będą miały na celu zapobieganie powstawaniu odpadów komunalnych, między innymi:

- wymienianie oraz sprzedawanie niechcianych przedmiotów na poziomie lokalnym, regionalnym oraz krajowym, co umożliwi ich dalszy obieg,
- naprawianie przedmiotów,
- przekazywanie zbędnych przedmiotów do podmiotów zajmujących się ich zbieraniem oraz dalszym zagospodarowaniem,
- wybieranie przedmiotów wielokrotnego użytku oraz o dłuższej żywotności,
- redukcja ilości zbędnych opakowań oraz ich ponowne używanie w miarę możliwości, np. słoików lub kartonów do nadawania przesyłek,
- kupowanie dóbr pochodzących z drugiego obiegu oraz recyklingu,
- korzystanie z zasobów elektronicznych,
- wspieranie inicjatyw popierających zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zapobieganie marnotrawstwu żywności, np. poprzez odpowiednie przechowywanie oraz wcześniejsze planowanie zakupów,
- przekazywanie zddatnej do spożycia żywności w przeznaczone do tego miejsca, np. do lodówek społecznych,
- organizowanie działań informacyjno-edukacyjnych w formie seminariów, szkoleń, konferencji i warsztatów w zakresie: gospodarki odpadami, racjonalnego planowania zakupów, nabywania produktów, przechowywania oraz konsumowania artykułów spożywczych,
- tworzenie konkursów mających na celu podniesienie świadomości w zakresie gospodarki odpadami.

Natomiast w gminnych punktach selektywnego zbierania odpadów komunalnych należy:

- tworzyć punkty przeznaczone do naprawy przedmiotów,
- prowadzić łatwo dostępne punkty selektywnego zbierania odpadów,
- organizować punkty wymiany przedmiotów, które umożliwiają ponowne wykorzystanie niechcianych produktów.

Dodatkowe rozwiązania, które gminy mogą wprowadzić w zakresie segregacji tekstyliów to:

- Zbiórka workowa „door-to-door” – wyznaczenie dni, w których mieszkańcy mogą wystawić worki z tekstyliami przed domami;
- Kontenery na tekstylia w przestrzeniach miejskich – rozmieszczenie kontenerów na tekstylia w miejscach łatwo dostępnych dla mieszkańców (np. przy szkołach, centrach handlowych, placach miejskich);
- Aplikacje mobilne umożliwiające zgłoszenie konieczności odbioru tekstyliów z gospodarstwa domowego;
- Re-butik gminny – organizowanie punktów wymiany używanej odzieży, które promują ponowne użycie i zapobiegają powstawaniu odpadów;

- Wsparcie zbiórek charytatywnych – współpraca z organizacjami non-profit w zakresie przekazywania używanej odzieży potrzebującym;
- Innowacyjne formy recyklingu – współpraca z firmami i organizacjami, które przetwarzają tekstylia na nowe produkty, np. materiały izolacyjne, legowiska dla zwierząt;
- Edukacja mieszkańców – kampanie promujące świadomą konsumpcję i wskazujące korzyści z segregacji tekstyliów;
- Organizacja giełd wymiany ubrań i obuwia – regularne wydarzenia umożliwiające mieszkańcom wymianę używanych rzeczy, co zmniejsza ilość powstających odpadów i wzmacnia lokalne więzi społeczne.

Istotne jest zapobieganie powstawaniu bioodpadów, ponieważ stanowią one znaczącą masę w strumieniu selektywnie zebranych odpadów komunalnych. Istnieje szereg możliwości zapobiegających marnotrawstwu żywności, które poprzedzone są odpowiednim planowaniem. Możliwe jest wydłużenie świeżości produktów poprzez właściwe ich przechowywanie oraz przetwarzanie, np. peklowanie, pasteryzacja.

Wśród działań mających na celu zapobieganie powstawaniu odpadów powstających z produktów można wymienić m.in. stosowanie opakowań wielokrotnego użytku, wydłużenie okresu użytkowania produktów czy też eliminację zbędnych opakowań lub elementów opakowań. Istotnym działaniem jest również ograniczenie masy opakowań w stosunku do masy sprzedawanego produktu, jak również zmniejszenie masy powstających odpadów lub ułatwienie ich późniejszego recyklingu.

Do działań mających na celu zapobieganie powstawaniu odpadów w postaci zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego można zliczyć kształtowanie właściwych postaw konsumentów oraz propagowanie produktów przyjaznych środowisku uwzględniając oddziaływanie na środowisko w ciągu całego cyklu życia produktu.

Sposobami zapobiegania powstawaniu zużytych baterii i akumulatorów jest przede wszystkim podnoszenie świadomości ekologicznej poprzez różne kampanie informacyjne, stosowanie baterii i akumulatorów o przedłużonej żywotności, użytkowanie akumulatorów wielokrotnego użytku zamiast jednorazowych baterii oraz właściwy sposób eksploatacji baterii.

Jako główne działania mające na celu zapobieganie powstawaniu odpadów z grupy odpadów - pojazdy wycofane z eksploatacji, traktuje się obowiązki producentów pojazdów w zakresie zmniejszenia ilości wykorzystywanych substancji niebezpiecznych w produkowanych pojazdach, stosowanie się do regulacji prawnych w zakresie demontażu i ponownego użycia elementów wyposażenia oraz części pojazdów, jak i odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji. Dodatkowo producenci pojazdów zobligowani są do wykorzystywania podczas produkcji pojazdów materiałów pochodzących z recyklingu.

Zapobieganie powstawaniu odpadów olejowych obejmuje stosowanie olejów przez dłuższy czas, pod warunkiem że jest to uzasadnione ekonomicznie i ekologicznie. Kolejnym sposobem zapobiegania jest wykorzystywanie urządzeń i instalacji, cechujących się wyższą efektywnością wykorzystania olejów oraz mniejszym ich zużyciem.

Wśród sposobów zapobiegania zużyciu opon można zaliczyć płynne i bezpieczne prowadzenie pojazdu, utrzymaniu pojazdu w dobrym stanie technicznym, właściwe przechowywanie opon i monitorowanie ciśnienia w oponach. Działania te wpłyną na wydłużenie czasu użytkowania opon.

Ze względu na dużą ilość wyrobów azbestowych pozostałą do usunięcia oraz wysokie koszty związane z usuwaniem tych odpadów niezbędna jest pomoc finansowa, organizacyjna i edukacyjna samorządu lokalnego. Aby wywiązać się z obowiązku usunięcia wszystkich wyrobów azbestowych do końca 2032 roku, rocznie powinno być unieszkodliwianych około 683 ton wyrobów zawierających azbest.

Działania zrealizowane na terenie powiatu wschowskiego w latach 2023-2024 w ramach gospodarki odpadami:

1. Przeprowadzenie przez Powiat i WIOŚ trzech kontroli w zakresie postępowania o wydanie lub zmianę decyzji w zakresie zbierania, przetwarzania odpadów oraz wytwarzania odpadów.
2. Wydawanie przez Powiat decyzji na wytwarzanie odpadów, przetwarzanie odpadów, zezwoleń na zbieranie odpadów.
3. Prowadzenie badań monitoringowych na zamkniętym składowisku odpadów w Sławie (badania wykonywane są 2 razy w roku),
4. Prowadzenie monitoringu zamkniętego składowiska odpadów komunalnych w Tylewicach,
5. Edukacja ekologiczna w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami prowadzona przez Związek Międzygminny EKO-PRZYSZŁOŚĆ.

3.9.6 Analiza SWOT

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 Związek Międzygminny EKO-PRZYSZŁOŚĆ, który koordynuje system gospodarki odpadami, - działające Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) zapewniające mieszkańcom możliwość bezpłatnego przekazywania wielu frakcji odpadów, - przeprowadzona selektywna zbiórka podstawowych frakcji odpadów oraz wdrożona zbiórka tekstyliów zgodnie z nowymi przepisami, - systematyczne usuwanie wyrobów azbestowych przy wsparciu środków własnych gmin i WFOŚiGW.	- gminy nie osiągnęły wymaganego poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (55% w 2025 r.). - gminy przekroczyły dopuszczalny poziom składowania odpadów komunalnych (dopuszczalne do 30% w 2025 roku), - wysoki udział odpadów zmieszanych (56% wszystkich odebranych odpadów w 2025 r.), - bardzo duża ilość wyrobów zawierających azbest pozostających do usunięcia, - tempo usuwania azbestu jest niewystarczające do osiągnięcia celu do 2032 r., - ograniczona liczba PSZOK, utrudniająca mieszkańcom przekazywanie odpadów (2 punkty na cały powiat).
SZANSE	ZAGROŻENIA
- rozwój gospodarki o obiegu zamkniętym oraz ponownego użycia produktów, - rozszerzenie systemów selektywnej zbiórki tekstyliów, - rozwój punktów napraw, punktów wymiany rzeczy oraz re-butików ograniczających ilość odpadów, - rozwój technologii recyklingu i odzysku odpadów, w tym tekstyliów, - spodziewany spadek ilości odpadów zmieszanych przy jednoczesnym wzroście udziału odpadów zbieranych selektywnie, - możliwość pozyskiwania środków z funduszy krajowych i unijnych na rozwój infrastruktury odpadowej	- rosnące koszty zagospodarowania odpadów, które są przerzucane na mieszkańców, - ryzyko nieosiągnięcia wymaganych poziomów recyklingu i składowania, co może skutkować sankcjami finansowymi. - częste zmiany prawne i konieczność dostosowania się do zmian, - prognozowany wzrost ilości wytwarzanych odpadów komunalnych do 2030 r., - w przypadku utrzymania obecnego tempa usuwania azbestu istnieje ryzyko niewywiązania się z obowiązku usunięcia wszystkich wyrobów do 2032 r.

3.10. Ochrona przyrody

Powiat Wschowski charakteryzuje się urozmaiconymi formami objętymi ochroną prawną oraz występowaniem kilku obszarów Natura 2000. Według Głównego Urzędu Statystycznego obszary objęte ochroną prawną na terenie powiatu wschowskiego zajmują 13 845,51 ha, co stanowi 22,2% powierzchni powiatu.¹⁶

Poniżej opisano ustanowione na terenie powiatu formy ochrony przyrody.¹⁷

3.10.1. Park krajobrazowy

Obejmuje 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 wschowski jest jeden park krajobrazowy – Przemęcki Park Krajobrazowy. Powierzchnia parku wynosi 21 450 ha. Otulina nie została wyznaczona. W powiecie wschowskim położony jest w Gminie Wschowa na powierzchni 2 000 ha. Park został utworzony na mocy

¹⁶ Dane dotyczące powierzchni o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronionej nie uwzględniają informacji o obszarach Natura 2000.

¹⁷ Dane z Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody (wg stanu z dn. 6.07.2026 r.)

Rozporządzenia nr 115a/91 Wojewody Leszczyńskiego z dnia 25 listopada 1991 r. w sprawie powołania Przemęckiego Parku Krajobrazowego. Dla Parku nie został ustanowiony plan ochrony.

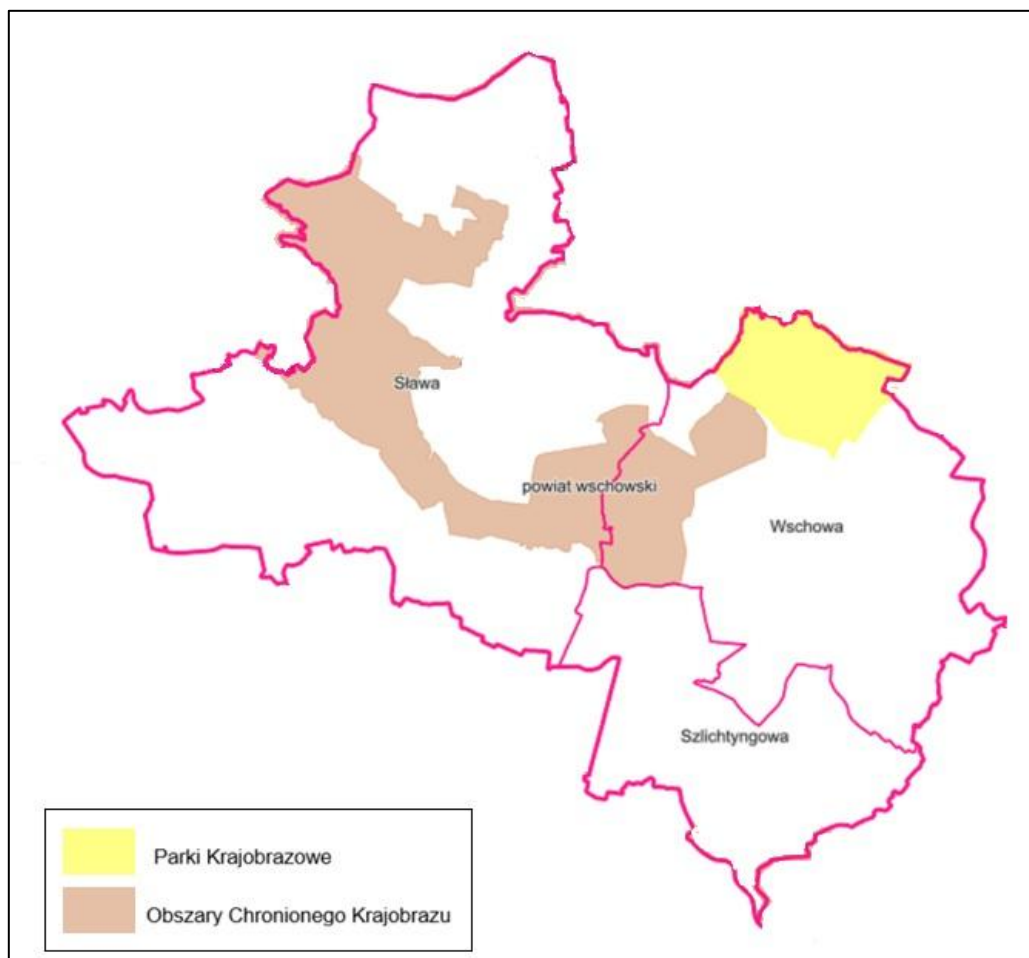
Cele ochrony jest zachowanie interesujących fragmentów krajobrazu polodowcowego, populacji rzadkich i chronionych gatunków grzybów, roślin i zwierząt oraz ich siedlisk, torfowisk i innych środowisk wilgotnych oraz bagiennych. Zachowanie naturalnych ekosystemów wodnych. Utrzymanie walorów kulturowych. Utrzymanie struktury przestrzennej terenów z uwzględnieniem swoistych cech miejscowego krajobrazu rolniczego.

3.10.2. 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 obszar chronionego krajobrazu - Pojezierze Sławsko-Przemęckie. Obszar o powierzchni 14 884,6 ha, położony częściowo na terenie gminy Sława (8 910,8 ha) i gminy Wschowa (2 931,04 ha). Obowiązującym aktem prawnym miejscowego jest uchwała nr XXIII/293/16 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 12 września 2016 roku w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu o nazwie "Pojezierze Sławsko - Przemęckie" (Dz. Urz. Woj. Lub. 2016.1868) zmieniona uchwałą nr XXVI/374/16 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 19 grudnia 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. 2016.2725), uchwałą nr XXXVIII/574/17 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 9 października 2017 roku (Dz. Urz. Woj. Lub. 2017.2157) oraz uchwałą nr L/796/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 29 października 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. 2018.2524). Obszar ustanowiony w celu ochrony wyjątkowej rzeźby terenu, zróżnicowanych ekosystemów oraz stworzenia możliwości dla turystyki i wypoczynku, a także pełnienia funkcji korytarza ekologicznego. Na terenie Obszaru można spotkać chronione ptaki wodno-błotne takie jak: bąk (*Botaurus stellaris*), bączek (*Ixobrychus minutus*), perkoz dwuczuby (*Podiceps cristatus*), gęgawa (*Anser anser*), krakwa (*Anas querquedula*), gągoł (*Bucephala clangula*), kania ruda (*Milvus milvus*), podróżniczek (*Tringa glareola*) a także wąsatka (*Aythya fuligula*).

Rysunek 8 Parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu na terenie powiatu



Źródło: geoportal.gov.pl

3.10.3. 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 dwa użytki ekologiczne o łącznej powierzchni 6,1957 ha :

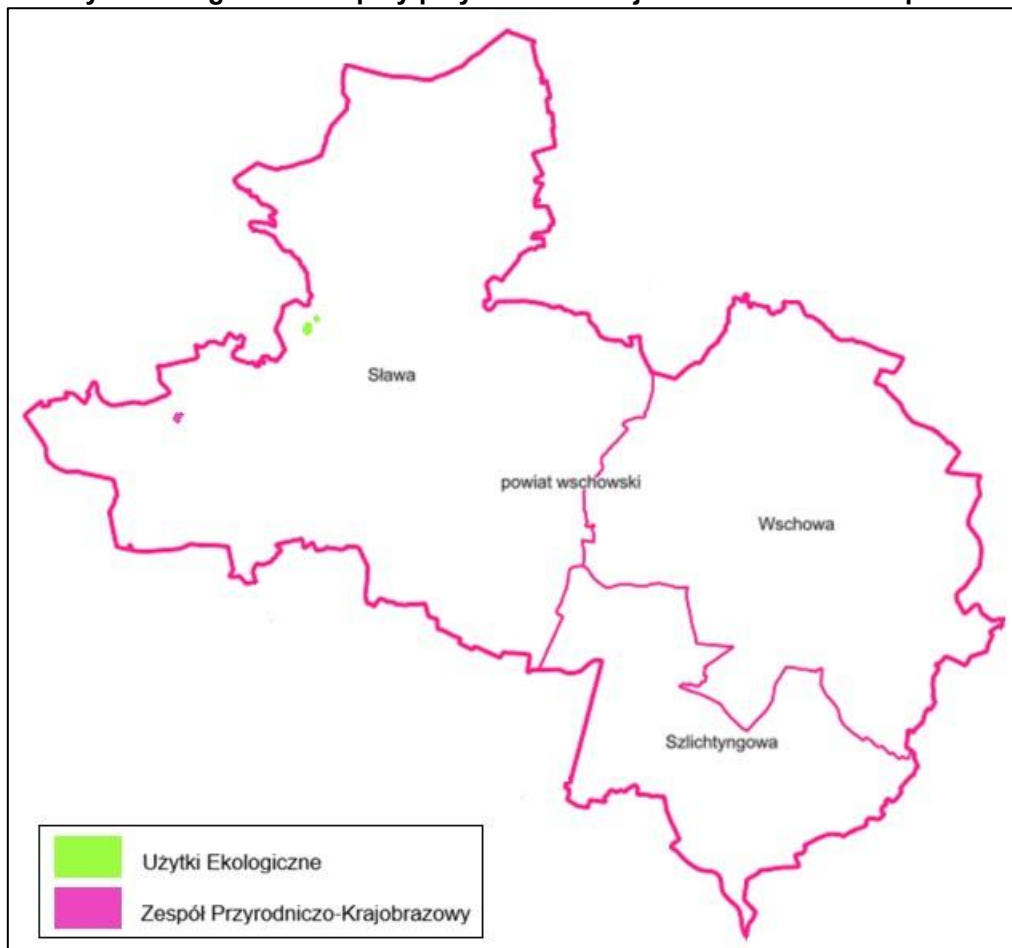
- 1) Łąka Kochana – użytek o powierzchni 0,88 ha położony na terenie gminy Sława. Został ustanowiony Rozporządzeniem nr 1 Wojewody Lubuskiego z dnia 13 stycznia 2004 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 2004 r. nr 3 poz. 68). Jest to łąka torfowiskowa z sukcesją olszową oraz miejsce częstego bytowania żurawi. Celem ochrony jest ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.
- 2) Myszkowskie Bagno – użytek o powierzchni 5,3157 ha położony na terenie gminy Sława. Obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała nr III/13/18 Rady Miejskiej w Sławie z dnia 20 grudnia 2018 r. w sprawie użytku ekologicznego „Myszkowskie Bagno” (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 2018 r. poz. 3085). Użytek ekologiczny pokryty jest drzewostanem złożonym z następujących gatunków: olsza (wiek 30, 40 i 60 lat), brzoza (wiek 60 lat), osika (wiek 40 lat), sosna (wiek 60 lat) oraz zakrzewieniem złożonym z kruszyny, wierzby i olszy. Wysokość drzew wynosi od 11 – 25 m. Szczególnym celem ochrony użytku jest zachowanie naturalnych walorów przyrodniczych i krajobrazowych siedliska.

4.10.4. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy to fragment krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujący na ochronę ze względu na walory widokowe lub estetyczne.

Na terenie powiatu ustanowiono jeden zespół przyrodniczo-krajobrazowy - Gaj Wandy. Powierzchnia zespołu wynosi 4,09 ha, położony jest na terenie gminy Sława. Został ustanowiony na podstawie Uchwały nr XL/235/17 Rady Miejskiej w Sławie z dnia 31 sierpnia 2017 w sprawie ustanowienia Zespołu Przyrodniczo –Krajobrazowego „Gaj Wandy” (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 2017 r. poz. 1817). Celem ustanowienia zespołu, jest ochrona obszaru o dużych walorach przyrodniczych związanych z występowaniem siedlisk i zbiorowisk roślinności jak również zachowanie obiektów o cennych walorach kulturowych i historycznych.

Rysunek 9 Użytki ekologiczne i zespoły przyrodniczo-krajobrazowe na terenie powiatu



Źródło: geoportal.gov.pl

3.10.5. 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 okazałe 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 wschowskiego znajduje się 76 pomników przyrody, są to głównie pojedyncze drzewa oraz grupy drzew. W poszczególnych gminach liczba pomników przyrody wynosi:

- Gmina Sława - 31 sztuk,
- Gmina Szlichtyngowa – 35 sztuk,
- Gmina Wschowa – 10 sztuk.

3.10.6. 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 wschowskiego znajdują się trzy fragmenty obszarów Natura 2000. Poniżej przedstawiono krótki opis każdego z obszarów, szczegółowy opis dostępny jest na stronie <https://crfop.gdos.gov.pl>

PLH300041 Ostoja Przemęcka – specjalny obszar ochrony siedlisk o łącznej powierzchni 4 396,48 ha. Położony częściowo na terenie powiatu w gminie Wschowa. Ostoja chroni jeden z najcenniejszych obszarów przyrodniczych położonych w południowej Wielkopolsce oraz północnej części woj. lubuskiego. Obszar położony jest w krajobrazie Pojezierza Sławskiego, na granicy województw wielkopolskiego i lubuskiego, na terenie Przemęckiego Parku Krajobrazowego. Obszar ten stanowi jeden z przykładów krajobrazów połodowcowych południowo-zachodniej Polski, z typowymi formami ukształtowania terenu. W części północnej i wschodniej ostoi dominują jeziora w krajobrazie lasów gospodarczych. Środkowo-południowa część obszaru jest silnie zagospodarowana rolniczo, z gęstą siecią osadniczą. Stosunki wodne obszaru reguluje głównie systemem śluz i kanałów związanych z kanałem Obry. Ostoja chroni 12 jezior zróżnicowanych pod względem troficznym (głównie eutroficznych) oraz z uwagi na zaawansowanie w procesie wypłycania i zarastania. W granicach ostoi ważnymi siedliskami są także kwaśne dąbrowy (południowo-wschodnia część ostoi), a także lasy łęgowe, grądy i ekstensywnie użytkowane łąki.

Ostoja ma bardzo duże znaczenie w skali ponadregionalnej dla zachowania licznych populacji gatunków naturalnych - rośliny seler błotnego *Apium repens* i chrząszcza jelonka rogacza *Lucanus cereus*, siedliska kwaśnych dąbrów oraz siedliska twardowodnych oligo- mezotroficznych jezior z podwodnymi łąkami ramienic (klasa *Charetea fragilis*).

Ostoja chroni jedno z największych (pow. 344 ha) i najgłębszych (17,1 m głęb. maks.) jezior południowej Wielkopolski - Jezioro Dominickie. W granicach ostoi znajduje się również 9 płytkich przepływowych jeziora eutroficznych (Wielkie, Małe, Księżę i Bąd) z szerokimi strefami szuwarowymi w otoczeniu łęgów olszowych. Jeziora zdominowane są przez zbiorowiska nymfeidów, rdestnic i zespół rogatka sztywnego (*Ceratophyllum demersum*). Nielicznie stwierdzone są zbiorowiska ramienic. Szczególnym walorem ostoi jest śródełne dystroficzne Jezioro święte cechujące się kwaśnymi wodami i znacznymi zawartościami substancji humusowych.

Obszar jest kluczowym dla ochrony populacji *Apium repens* w Polsce (jedna z dwóch największych znanych obecnie w Polsce) oraz *Lucanus cervus* (znacząca ilościowo populacja w Polsce zachodniej). Siedliska przyrodnicze zajmują ponad 23% obszaru; największe – kwaśne dąbrowy (doskonale wykształcone, stanowią równocześnie siedliska jelonka rogacza) oraz jeziora eutroficzne. Do szczególnie cennych, mimo niewielkiej powierzchni, należą mechowiska ze stanowiskami *Epipactis palustris*. Pozostała część obszaru zajęta jest przez cenne zespoły łąk wilgotnych, turzycowisk i trzcinowisk, które nie są siedliskami Natura 2000, jednak ich wartość przyrodnicza (szczególnie łąk wilgotnych) jest bardzo wysoka. Ze świeżymi łąkami użytkowanymi ekstensywnie i łąkami trzęślicowymi związana jest obecnością licznej populacji czerwonończyka nieparka.

Ostoja chroni również jedno z najlepiej zachowanych w Wielkopolsce głębokowodnych mezotroficznych jezior ramienicowych – Jezioro Dominickie. Jezioro z dominacją łąk ramienicowych jest również niewielkie jezioro Maszynek. W ekosystemach wodnych ostoi, głównie jeziorach: Dominickim i Maszynek oraz nielicznie w pozostałych jeziorach i drobnych zbiornikach odnotowano aż 12 gatunków zagrożonych ramienic, 3 z nich podlegają ochronie prawnej. Na szczególną uwagę zasługuje występowanie licznych populacji *Chara filiformis* i *Nitella opaca* – gatunków bardzo rzadko notowanych w Polsce. Stanowisko *Chara filiformis* w tym jeziorze należy do jednych z najdalej wysuniętych na południe w Polsce. Jezioro Dominickie jest jednym z trzech stanowisk w Wielkopolsce podstawowych dla zachowania niezwykle rzadkich w regionie siedlisk ramienicowych w jeziorach głębokich. Tego typu siedliska w regionie związane są, poza jeziorem Dominickim, jedynie z jeziorami ramienicowymi w obszarze PLH300026 Pojezierze Gnieźnieńskie (silnie zagrożonymi procesem obniżania się wód w związku z działalnością kopalni węgla brunatnego) oraz Jezioro Kaliszańskim (obszar Natura 2000 PLH300044). W obszarze znajduje się również cenny kompleks torfowisk oraz jezioro dystroficzne zlokalizowane w rezerwacie przyrody „Torfowisko nad Jeziorem Świętym”, stanowiących ostoję wielu rzadkich i zagrożonych gatunków roślin, w tym uznanych za elementy borealne lub relikty klimatyczne. W skali regionalnej, jako unikatowy obiekt, wyróżnia się także znajdujące się w rezerwacie jezioro o charakterze dystroficznym, obecnie będące w stanie zaawansowanego zaniku. Cechuje się ono wodami kwaśnymi, miękowodnymi, o bardzo niskiej mineralizacji w porównaniu z dominującym eutroficznym i twardowodnym typem jezior Pojezierza Sławskiego.

We wrześniu 2016 r. w obszarze dokonano reintrodukcji selerów błotnych na historycznym stanowisku w Osłoninie, dodatkowo tworząc dwa zastępcze w sąsiedztwie. We wrześniu 2019 r. gatunek

reintrodukowano na zniszczonych w tym samym roku stanowiskach Brenno 1 i Brenno 3. Łączne zasoby gatunku w obszarze wynoszą 10 110 m², co stanowi ok. 92% krajowych – ocena „A” parametru populacja.

Plan zadań ochronnych nie został ustanowiony.

PLB300011 Pojezierze Sławski – specjalny obszar ochrony ptaków o łącznej powierzchni 39 144,83 ha. Położony częściowo na terenie powiatu w gminie Sława i gminie Wschowa. Obszar leży na Pojezierzu Sławskim i stanowi mozaikę jezior (około 6 % powierzchni), wyspów położonych pól uprawnych (54 %) i dużych kompleksów leśnych (40 %). Występuje duże bogactwo form rzeźby polodowcowej. Jeziora są płytkie (od 1,9 do 8,8 m) i silnie zeutrofizowane. Największe z nich to rynnowe: Jez. Dominickie (344 ha), Jez. Przemęckie (240 ha) i Jez. Wieleńskie (220 ha). Rzeki i kanały odwadniające należą do systemu wodnego Obry. Pierwotne wielogatunkowe lasy liściaste i mieszane zostały zastąpione lasami sosnowymi. Szczególnie charakterystycznym zbiorowiskiem leśnym są acidofilne dąbrowy, natomiast dominującym typem siedliskowym lasów są bór mieszany świeży i bór świeży. Tereny rolnicze to pola urozmaicone licznymi zadrzewieniami kępowymi. Obniżenia terenowe zajmują wilgotne, żyzne łąki z dominacją szuwaru turzycowego. Wzdłuż kanałów, grobli i rowów melioracyjnych występują zadrzewienia wierzbowo-topolowe i olchowe. Występują co najmniej 23 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bąk (PCK), bączek (PCK), podróżniczek (PCK) i gęgawa; występuje 22-50 par czapli siwej.

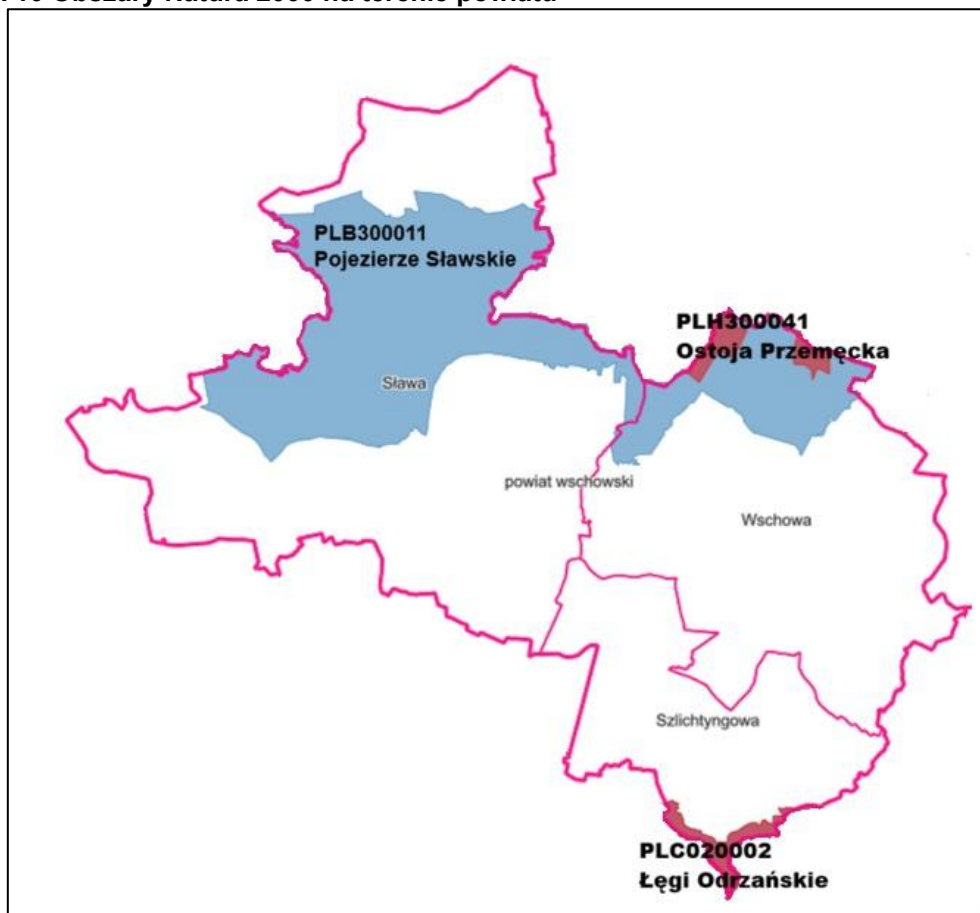
Plan zadań ochronnych został ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 14 stycznia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pojezierze Sławskie PLB300011 (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2014 r., poz. 201).

PLC020002 Łęgi Odrzańskie - specjalny obszar ochrony siedlisk o łącznej powierzchni 21 350,49 ha. Położony częściowo na terenie powiatu w gminie Szlichtyngowa. Obszar wyznaczony jako PLH020018. Zmiana kodu na PLC - połączenie z PLB020008. Obecnie obowiązującym aktem wyznaczającym obszar jest Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Łęgi Odrzańskie (PLC020002) (zmiana granic i kodu na PLC). Obszar stanowi fragment doliny Odry o długości 101 km, od Brzegu Dolnego do Głogowa (od km 290 do km 385 szlaku żeglugowego rzeki Odry), w granicach dawnej terasy zalewowej rzeki, wraz z ujściowym odcinkiem doliny Baryczy. Obszar obejmuje siedliska nadrzeczne zachowane w międzywalu oraz najlepiej wykształcone lasy, łąki i torfowiska niskie poza jego obrębem. Duża część terenu jest regularnie zalewana. Obszar porośnięty jest lasami, głównie łęgami jesionowymi i wiązowymi, rozwijającymi się na glebach aluwialnych. Przeważają dobrze zachowane płaty siedlisk, częste są starodrzewia ponad 100-letnie, z licznymi drzewami pomnikowymi. Lasy są intensywnie eksploatowane. Liczne, pozostałe po dawnym korycie Odry starorzecza, są w różnych fazach zarastania. Można tu obserwować kolejne stadia sukcesyjne zbiorowisk związanych z dynamicznym układem doliny rzecznej, w tym także zbiorowisk szuwarowych, związanych ze starorzeczami. W dolinie znajdują się też duże kompleksy wilgotnych łąk. Obszar odznacza się dużym bogactwem siedlisk rzadkich i zagrożonych, charakterystycznych dla dużej rzeki nizinnej (11 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym oba typy bardzo dobrze zachowanych lasów łęgowych, zajmujących tu znaczną powierzchnię). Cennym elementem przyrody obszaru są łąki z takimi interesującymi gatunkami jak: goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica* czy czosnek kątowaty *Allium angulosum*. Na terenie ostoi stwierdzono obecność 13 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG; ważne jest przede wszystkim występowanie kielba białopłetwego *Cottus gobio* i bolenia *Aspius aspius* oraz kilku rzadkich gatunków motyli. Na szczególną uwagę zasługuje cenne zimowisko nietoperzy w podziemiach dawnego klasztoru w Lubiążu. Jest to jedno z największych stanowisk mopka na terenie południowo-zachodniej Polski. Bardzo bogata jest flora ostoi z licznymi gatunkami prawnie chronionymi oraz gatunkami rzadkimi i zagrożonymi w skali całej Polski, jak i lokalnie. Między innymi liczne są storczykowate. W rezerwacie Odrzysko występuje obfita populacja salwinii pływającej *Salvinia natans* i kotewki orzecha wodnego *Trapa natans*. Obszar Zielonych Łąk, znajdujących się na południe od głównego kompleksu Łęgów, zajęty jest w 30% przez siedliska ujęte w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, ze szczególnie dobrze wykształconymi lasami łęgowymi (*Fraxino-Alnetum*) oraz dużym obszarem olsów, częściowo chronionych w rezerwacie "Zabór" na powierzchni 35 ha. Część z nich

odznacza się wysokim stopniem naturalności oraz wysoką bioróżnorodnością. Dodatkowo obszar spełnia rolę bardzo ważnego korytarza ekologicznego.

Plan zadań ochronnych został ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 21 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLB020008 (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2014 r., poz. 1063) oraz Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 30 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLH020018 Dz. Urz. Woj. Lub. z 2014 r., poz. 1740).

Rysunek 10 Obszary Natura 2000 na terenie powiatu



Źródło: geoportal.gov.pl

3.10.7. 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 wschowskiego wyznaczono dwa korytarze ekologiczne: Łęgi Odrzańskie – Dolina Odry oraz Lasy Sławskie.

Struktura gatunków lasotwórczych na terenie powiatu przedstawia się następująco:

- Sosna – 80%
- Dąb – 9%
- Brzoza – 3,6%
- Olsza – 3,2%
- Pozostałe gatunki – 4,2%.

Powierzchnia lasów podlegająca nadzorowi prowadzonemu przez Starostę Wschowskiego wynosiła na grudzień 2025 roku 744,0708 ha (Nadleśnictwo Włoszakowice - powierzchnia 468,5849 ha, Nadleśnictwo Głogów - powierzchnia 50,9493 ha i lasy na terenie gminy Sława – powierzchnia 224,5366 ha). Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa objęte są inwentaryzacją lub uproszczonym planem urządzenia lasów.

3.10.9. Tereny zieleni urządzonej

Tereny zielone na obszarach zabudowanych pełnią wiele istotnych funkcji środowiskowych, społecznych i gospodarczych. Ich znaczenie jest szczególnie duże w miastach i terenach silnie zurbanizowanych, gdzie ograniczają negatywne skutki zabudowy i zmian klimatu.

Najważniejsze zalety terenów zielonych to:

- poprawa jakości powietrza – drzewa i krzewy wychwytyują pyły zawieszone oraz pochłaniają zanieczyszczenia gazowe, jednocześnie produkując tlen.
- ograniczanie efektu miejskiej wyspy ciepła – roślinność obniża temperaturę powietrza poprzez zacienianie oraz parowanie wody.
- retencja wód opadowych – gleba i roślinność zatrzymują wodę deszczową, ograniczając ryzyko lokalnych podtopień oraz odciążając system kanalizacji deszczowej.
- ochrona bioróżnorodności – stanowią siedliska dla ptaków, owadów zapylających i drobnych ssaków, a także umożliwiają migrację organizmów.
- ograniczenie hałasu – pasy zieleni tłumią dźwięki pochodzące z ruchu drogowego i działalności przemysłowej.
- ochrona gleby – zmniejszają erozję oraz poprawiają właściwości fizyczne i biologiczne gleb.
- poprawa zdrowia mieszkańców – kontakt z zielenią zmniejsza poziom stresu, wspiera zdrowie psychiczne i zachęca do aktywności fizycznej.
- tworzenie miejsc rekreacji, wypoczynku i integracji społecznej.
- poprawa estetyki przestrzeni publicznej oraz jakości życia mieszkańców.
- zwiększenie atrakcyjności osiedli i przestrzeni miejskich.

Na tereny zieleni w powiecie wschowskim składają się:

- 5 parków spacerowo-wypoczynkowych o powierzchni łącznej 36,5 ha;
- 64 zieleńce o powierzchni łącznej 36,6 ha;
- zieleń uliczna o łącznej powierzchni 4,13 ha;
- 37 cmentarzy o łącznej powierzchni 32,27 ha;
- lasy gminne o powierzchni 64,37 ha.

(źródło: Główny Urząd Statystyczny, wg stanu na 2024 r.).

3.10.10. 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 wschowskiego wyznaczono pięć krajobrazów priorytetowy, są to:

- Lasy Przemęckiego Parku Krajobrazowego – podtyp leśny z przewagą siedlisk lasowych,
- Miasto Wschowa – podtyp miejski – miejscowość z zachowanym układem historycznym,
- Jezioro Sławskie – podtyp jeziora,
- Ujście Baryczy – systemy wód płynących,
- Obszar wiejski wokół miasta Wschowa – podtyp wiejski – z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących małe pola.

W Audycie zawarto rekomendacje i wnioski dotyczące wskazania obszarów, które powinny zostać objęte formami ochrony zabytków na terenie powiatu wschowskiego:

- park kulturowy we Wschowie,
- pomnik historii we Wschowie – kościół Żłóbka Chrystusa,
- pomnik historii we Wschowie – lapidarium.

3.10.11. Działania w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych

Dla skutecznej ochrony przyrody konieczne jest kompleksowe uwzględnienie jej w planowaniu przestrzennym gmin oraz w dokumentach strategicznych. Kluczowa jest tu ścisła współpraca samorządów z instytucjami odpowiedzialnymi za nadzór nad formami ochrony przyrody. Należy przestrzegać zakazów określonych dla poszczególnych form ochrony przyrody, tak aby chronić przed zniszczeniem ich cele i przedmiot ochrony.

Jednym z priorytetów „Polityki Ekologicznej Państwa 2030” jest ochrona dziedzictwa przyrodniczego Polski. Zakłada ona poprawę stanu różnorodności biologicznej i powiązanie jej ochrony z rozwojem społecznym i gospodarczym. Obejmuje to m.in. doskonalenie systemu ochrony przyrody, zachowanie i odbudowę siedlisk oraz populacji zagrożonych gatunków, a także wzmacnianie funkcji ekosystemów.

Wymagana jest również aktualizacja przepisów planowania przestrzennego oraz zmiany w zarządzaniu terenami objętymi ochroną. Planowane działania w ramach polityki ekologicznej państwa będą skoncentrowane na powstrzymaniu utraty bioróżnorodności, wspieraniu zielonej i błękitnej infrastruktury oraz projektów ochrony in-situ i ex-situ zagrożonych gatunków i siedlisk.

Stan pomników przyrody (drzew) powinien być monitorowany, a w razie potrzeby należy wykonywać zabiegi pielęgnacyjne w celu utrzymania ich dobrej kondycji.

Należy także rozwijać nowe tereny zieleni urządzonej – nie tylko w miastach, ale też w ich otoczeniu, zwłaszcza wzdłuż ulic i dróg.

W związku ze zmianami klimatycznymi niezbędne są działania adaptacyjne ograniczające szkody spowodowane ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi. Przeciwdziałaniu zjawisku miejskich wysp ciepła sprzyja tworzenie zieleni miejskiej – niekoniecznie poprzez duże parki, ale również w postaci małych zieleńców, ogrodów dachowych, zielonych ścian i innych rozwiązań architektonicznych. Ważne jest także zachowanie mokradeł, odtwarzanie terenów zalewowych, unikanie regulacji rzek oraz ograniczenie tzw. „prac utrzymaniowych”. Na terenach rolniczych istotną rolę pełnią śródpolne zadrzewienia i zakrzewienia.

W miastach zaleca się zakładanie łąk kwietnych zamiast klasycznych trawników – szczególnie wzdłuż dróg i torów. Łąki te nie tylko obniżają temperaturę i poprawiają jakość powietrza, ale też są tańsze w utrzymaniu i stanowią cenne siedlisko dla owadów, ptaków i małych ssaków.

Rozwój turystyki i rekreacji powinien być realizowany z poszanowaniem środowiska naturalnego, szczególnie na terenach objętych ochroną prawną.

Ptaki są również ważnymi sojusznikami leśników w ograniczaniu populacji szkodliwych owadów. Dlatego w lasach należy montować budki lęgowe, a zimą zapewnić odpowiednią karmę. Z kolei w celu ograniczenia szkód wyrządzanych przez jelenie i sarny stosuje się grodzenia, repelenty oraz pozostawianie ściętych drzew jako pożywienia.

Ważne jest prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej, która zapewni odpowiednią ilość wody w lasach i ewentualną przebudowę składu gatunkowego drzewostanów. Główne cele to zachowanie trwałości lasów i ich różnorodności biologicznej. Wycinka drzew powinna być prowadzona w sposób umożliwiający naturalne odnowienie, a tam, gdzie to niemożliwe – prowadzić uprawy i zalesiać grunty porolne oraz nieużytki.

Przebudowa drzewostanów ma na celu lepsze dostosowanie ich składu do warunków siedliskowych. Wycinka i zalesianie powinny być prowadzone w sposób zrównoważony, by utrzymać poziom lesistości. Istotne jest również prowadzenie działań edukacyjnych dotyczących zapobiegania pożarom leśnym.

Działania zrealizowane na terenie powiatu wschowskiego w latach 2023-2024 w ramach ochrony zasobów przyrodniczych:

- Nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa o powierzchni: 2023 r. – 742,1936 ha; 2024 r. – 740,9587 ha,
- Wydawanie decyzji zezwalających na pozyskiwanie drewna z nieruchomości leśnych – łącznie wydano 85 decyzji,
- Inwentaryzacja stanu lasów dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa, położonych na terenie powiatu,
- Ustanowienie na terenie gminy Sława nowego pomnika przyrody o nazwie „Krzywa sosna”,
- Zniesienie formy ochrony przyrody – dwóch pomników przyrody na terenie gminy Sława,
- Sadzenie drzew w Parku Wolsztyńskim we Wschowie,
- Utworzenie „Strefy relaksu” przy plaży w Lginiu,
- Budowa wiaty dla rowerów, zakup 3 tablic edukacyjnych w Gaju Wandy (realizowane przez Nadleśnictwo Sława),
- Zakup infrastruktury dla ścieżek edukacyjnych oraz miejsc postoju pojazdów w Nadleśnictwie (realizowane przez Nadleśnictwo Włoszakowice).

3.10.12. Analiza SWOT

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

ZASOBY PRZYRODNICZE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• średni udział obszarów objętych ochroną prawną (22,2% powierzchni powiatu), • występowanie licznych form ochrony przyrody: park krajobrazowy, obszar chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, użytki ekologiczne, zespół przyrodniczo-krajobrazowy oraz pomniki przyrody, • obecność trzech obszarów Natura 2000 chroniących cenne siedliska i gatunki o znaczeniu krajowym i europejskim, • wysoka różnorodność siedlisk oraz występowanie rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt, w tym ptaków wodno-błotnych oraz gatunków chronionych Dyrektywami UE, • dwa ponadregionalne korytarze ekologiczne zapewniające ciągłość powiązań przyrodniczych, • duży udział lasów zarządzanych zgodnie z planami urządzenia lasu, zawierającymi programy ochrony przyrody, • wyznaczenie pięciu krajobrazów priorytetowych podkreślających wysokie walory krajobrazowe powiatu.	• brak planu ochrony dla Przemęckiego Parku Krajobrazowego, • brak planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Przemęcka, • dominacja monokultur sosnowych, co zmniejsza odporność lasów na zmiany klimatu, susze i gradację szkodników, • zaśmiecanie terenów zieleni oraz zdarzające się przypadki niszczenia zieleni urządzonej, • długookresowe susze i obniżenie poziomu wód gruntowych powodujące zagrożenie pożarowe, osłabienie drzewostanu i zanikanie małych zbiorników wodnych, • rosnąca antropopresja spowodowana procesem urbanizacji obszarów wiejskich.
SZANSE	ZAGROŻENIA
• opracowanie planu ochrony dla Przemęckiego Parku Krajobrazowego oraz planu zadań ochronnych dla Ostoi Przemęckiej, • zwiększanie lesistości oraz przebudowa drzewostanów w kierunku większego udziału gatunków liściastych, • rozwój turystyki przyrodniczej, edukacji ekologicznej i rekreacji opartej na walorach krajobrazowych powiatu,	• bariery ekologiczne (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).

• rozwój zielonej infrastruktury w miastach i miejscowościach poprawiającej retencję, mikroklimat i jakość życia mieszkańców. • możliwość pozyskania środków finansowych na ochronę przyrody i rozwój terenów zielonych.	
--	--

3.11. 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. 2025 poz. 647 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 wschowskiego nie funkcjonują zakłady zaliczające się do kategorii zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.

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, powodzie).

Na terenie powiatu w latach 2023-2025 nie miały miejsca zdarzenia noszące znamiona poważnej awarii.

3.11.1. 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.

Działania zrealizowane na terenie powiatu wschowskiego w latach 2023-2024 w ramach ograniczania skutków poważnych awarii i zjawisk ekstremalnych:

- Doposażenie i unowocześnienie wyposażenia Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej we Wschowie w sprzęt do działań ratowniczych tj.: pompy, samochód RENAULT TRAFIC, samochód TOYOTA HILUX, samochodowa cysterna IVECO, łódź WHALY, zestaw wideokonferencyjny, dron AUTEL EVO, quad POLARIS RANGER, przyczepa do Quada WIOLA,
- Zakup sprzętu i wyposażenia dla jednostek OSP m.in.: średni samochód gaśniczy na podwoziu marki MAN dla OSP Krzepielów, lekki samochód terenowy dla OSP Sława, sprzęt gaśniczo-ratowniczy, ubrania specjalistyczne.

3.11.2. Analiza SWOT

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 na terenie powiatu zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, • w ostatnich latach brak poważnych awarii przemysłowych na terenie powiatu.	• 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.

3.12. Edukacja ekologiczna

Edukacja ekologiczna jest niezwykle ważna i odgrywa kluczową rolę we wspieraniu zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska naturalnego.

Edukacja ekologiczna pomaga ludziom zrozumieć złożoność i wzajemne powiązania ekosystemów oraz wpływ człowieka na środowisko. Dzięki temu ludzie stają się bardziej świadomi problemów środowiskowych, takich jak zmiany klimatu, utrata bioróżnorodności, zanieczyszczenie powietrza i wód, oraz wyczerpywanie zasobów naturalnych. Edukacja ekologiczna może inspirować i zachęcać ludzi do podejmowania działań na rzecz ochrony środowiska, takich jak oszczędzanie energii, recykling, sadzenie drzew czy wsparcie dla inicjatyw ekologicznych. Im bardziej ludzie rozumieją znaczenie tych działań, tym bardziej prawdopodobne jest, że je podejmą.

W edukację ekologiczną zaangażowane są jednostki oświatowe podlegające pod Powiat Wschowski. W I Zespole Szkół we Wschowie utworzono Ekopracownię OZE w ramach projektu „Ekopracowania OZE oraz Ekopracownię w ramach projektu „Ochrona Środowiska dla Zrównoważonego Rozwoju w Powiecie Wschowskim”. Zadania zostały zrealizowane w ramach Programu Regionalnego Wsparcia Edukacji Ekologicznej.

Edukacja ekologiczna dla mieszkańców poszczególnych gmin prowadzona jest głównie przez jednostki oświatowe, które organizują różne akcje, konkursy, prelekcje, zielone szkoły. W czasie zebrań wiejskich i imprez okolicznościowych rozdawane są ulotki i inne materiały edukacyjne. Informacje na temat sposobów prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych zamieszczane są na stronie BIP, w mediach społecznościowych, rozdawane materiały edukacyjne w czasie różnych spotkań.

W edukacji przyrodniczej uczestniczą Nadleśnictwa, które prowadzą zajęcia edukacyjne w szkołach i przedszkolach. Były organizowane wycieczki rowerowe, zajęcia terenowe, konkursy, akcje „SadziMY” oraz promowanie edukacji w czasie jarmarków i innych imprez regionalnych. Nadleśnictwo Sława Śląska zorganizowała akcję „Na ratunek kasztanowcom - Gaj Wandy”, która polegała na grabieniu liści, edukacji w zakresie ochrony kasztanowców przed czynnikami biotycznymi.

Edukację ekologiczną w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami prowadzi Związek Międzygminny „EKO-PRZYSZŁOŚĆ”. W 2025 roku w ramach środków własnych związek realizował edukację za pośrednictwem dwóch animowanych filmów z udziałem naszych lalek Ekosi i Przyszłka. Filmy zostały zamieszczone na naszej stronie www oraz w mediach społecznościowych. Kampania opiera się na kontynuacji przygód - lalek Ekosi i Przyszłka i ich roli w przekazywaniu wiedzy nt. poprawnej segregacji i recyklingu odpadów komunalnych w formie filmów animowanych. Dodatkowym wzmocnieniem edukacji ekologicznej był ogłoszony konkurs plastyczny z nagrodami dla placówek przedszkolnych promujący potrzebę segregacji odpadów i ich właściwe zagospodarowanie m.in. poprzez PSZOK pt. "Naucz Przyszłka, co jest w PSZOK-u i segreguj krok po kroku!" Celem ogłoszonego konkursu było zwrócenie uwagi dzieci na potrzebę segregacji odpadów i możliwość ich poprawnego zagospodarowania. Z powiatu wschowskiego wzięły udział 2 placówki przedszkolne. Związek ufundował nagrody główne w postaci metalowego zestawu koszy do segregacji dla placówki przedszkolnej oraz nagrody indywidualne i grupowe dla dzieci ze zwycięskich grup przedszkolnych w tym m.in.: czapeczki, bidony, kamizelki odblaskowe, gry ekologiczne. Dodatkowo wyróżnione zostały prace plastyczne, dzieci otrzymały upominki w postaci gadżetów edukacyjno-ekologicznych.

3.13. Działalność kontrolna

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze¹⁹ prowadził w 2025 roku na terenie powiatu 114 kontrole podmiotów korzystających ze środowiska.

W 18 kontrolach z wyjazdem w teren stwierdzono nieprawidłowości:

1. W zakresie przestrzegania obowiązków nałożonych pozwoleniami na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza:
 - W trakcie kontroli ustalono, że kontrolowana spółka jest zarejestrowana w Krajowej bazie o emisjach gazów cieplarnianych i innych substancji, ale nie dotrzymuje obowiązku sporządzania i wprowadzania do „Krajowej bazy o emisjach gazów cieplarnianych i innych substancji” raportu zawierającego informacje o wielkości emisji do powietrza za rok 2024. W trakcie kontroli stwierdzono brak raportów za rok 2023 i 2024,
 - Analiza sprawozdań o opłatach za korzystanie ze środowiska za lata 2023-2024 wykazała, że nie ujęto w nich emisji z tytułu procesów mycia i dezynfekcji.
 - W trakcie kontroli stwierdzono przekroczenie, w 2024 roku dopuszczalnego zużycia surowców tj. przekroczone zostały ilości zużycia gazu, wielkość produkcji, surowca.
 - Kontrolowany podmiot nie uregulował strony formalno-prawnej w zakresie zgłoszenia do organu ochrony środowiska instalacji innej niż energetyczna o nominalnej mocy cieplnej powyżej 0,5MW (kotły – wytwornice pary, instalacja o nominalnej mocy ciepłej 1,76 MW MW).
 - Eksploatacja instalacji (lakierni oraz odpylania szlifierek) bez wymaganego pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.
 - Podmiot nie dokonał rejestracji w Krajowej bazie o emisjach gazów cieplarnianych i innych substancji KOBIZE oraz nie złożył rocznego raportu.
 - Nieterminowo przekazał Staroście Wschowskiemu oraz Lubuskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w terminie 30 dni od zakończenia pomiarów.
2. W zakresie emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej:
 - W ramach kontroli przeprowadzonych przez WIOŚ w Zielonej Górze w roku 2025 roku na terenie Powiatu Wschowskiego nie stwierdzono nieprawidłowości w zakresie emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej
3. W zakresie przestrzegania obowiązków nałożonych w pozwoleniach wodnoprawnych:
 - Nie przedkładanie Lubuskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska pomiarów ilości pobranej wody z ujęcia.
 - W sprawozdaniach dotyczących gospodarowania nieczystościami ciekłymi za lata 2023-2024 nie wykazano ilości wody pobranej przez właścicieli nieruchomości wyposażonych w zbiorniki bezodpływowe oraz przydomowe oczyszczalnie ścieków.

¹⁹ Dane z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze.

- W odpływie ścieków oczyszczonych znajdował się osad czynny, który odprowadzony został do odbiornika ścieków, co świadczy o niewłaściwej eksploatacji instalacji.
4. W zakresie gospodarki odpadami:
- Prowadzenie ewidencji odpadów niezgodnie ze stanem rzeczywistym.
 - Nie prowadzenie ewidencji odpadów.
 - Gospodarowanie odpadami niezgodnie z decyzją.
 - Nie przedłożenie zbiorczego zestawienia danych o rodzajach i ilościach wywarzanych odpadów.
 - Przetwarzanie odpadów bez wymaganego zezwolenia.
 - Przekroczenie dopuszczalnego okresu magazynowania wytworzonych w zakładzie odpadów.

Kontrole przeprowadzone przez Starostwo Powiatowe we Wschowie w 2025 roku:

1. Kontrole w zakresie przestrzegania przepisów ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jedn.: Dz. U. z 2024 r. poz. 82) dotyczących wykonywania obowiązków rekultywacji gruntów – 19 kontroli.

Kontrole wykazały nieprawidłowości w zakresie prowadzenia rekultywacji polegające na:

- zmianie sposobu użytkowania gruntu rolnego ze stawu rybnego na grunty orne, zasypaniu wyrobiska masami ziemnymi przemieszanymi z odpadami bez uzyskania zezwolenia Marszałka Województwa na wykorzystanie odpadów oraz nieterminowym zakończeniu rekultywacji;
 - nieterminowym zakończeniu rekultywacji oraz zmianie sposobu użytkowania gruntów ornych na zbiornik wodny oraz zasypaniu wyrobiska masami ziemnymi przemieszanymi z odpadami bez uzyskania zezwolenia Marszałka Województwa na wykorzystanie odpadów;
 - składowaniu ziemi wraz z odpadami;
 - nieterminowym zakończeniu rekultywacji, rekultywacja oraz zagospodarowanie gruntów nie są prowadzone i pozostają niezrealizowane;
 - nieterminowym zakończeniu rekultywacji oraz rekultywacja i zagospodarowanie przedmiotowych gruntów jest planowana, projektowana i realizowana niezgodnie z dokumentacją rekultywacyjną zawartą we wniosku;
 - nieterminowym zakończeniu rekultywacji, niezgodność stanu faktycznego z dokumentacją rekultywacyjną, polegająca na braku realizacji przewidzianych etapów rekultywacji technicznej i biologicznej;
 - niezgodność stanu faktycznego z dokumentacją rekultywacyjną polegające na połączeniu zbiornika wodnego ze zbiornikiem na działce sąsiedniej.
2. Kontrole podmiotów gospodarczych funkcjonujących na terenie powiatu polegające na:
- kontrola w związku ze skargą, zobowiązanie zakładu do wykonania pomiarów emisji hałasu do środowiska w wyniku, których nie stwierdzono przekroczeń emisji hałasu,
 - kontrola wspólnie z WIOŚ w związku z wnioskiem o wydanie zezwolenia na zbieranie odpadów, podczas której stwierdzono spełnienie wymagań ochrony środowiska,
 - kontrola wspólnie z WIOŚ w związku z wnioskiem o wydanie zezwolenia na zbieranie odpadów, podczas której stwierdzono brak zgodnego z wymogami planowanego sposobu magazynowania odpadów o kodzie 16 02 14 i spełnienie wymagań ochrony środowiska dla zamierzonego sposobu magazynowania pozostałych odpadów objętych wnioskiem o wydanie zezwolenia na zbieranie odpadów.

4. 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. Cele przyjęte w powiatowym programie ochrony środowiska powinny być spójne z celami określonymi w innych dokumentach strategicznych i programowych. Poniżej przedstawiono analizę kluczowych dokumentów strategicznych na poziomie krajowym. Przeanalizowano również dokumenty przyjęte na szczeblu wojewódzkim i lokalnym.

4.1. 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 (SZRWRI)

Celem SZRWRI 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 osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju, co tworzyć będzie warunki do wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym osiągnięciu 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.

4.2. 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:

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

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

Cele operacyjne:

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

Cel strategiczny 3. Integracja przestrzenna regionu

Cele operacyjne:

- 3.1 Modernizacja oraz rozwój infrastruktury komunikacyjnej i transportu zbiorowego.
- 3.2 Wzmocnienie dostępności infrastruktury teleinformatycznej.
- 3.3 Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego i publicznego.
- 3.4 Ochrona środowiska przyrodniczego, w tym przeciwdziałanie negatywnym skutkom zmian klimatu.
- 3.5 Rozwój funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich wraz z ich obszarami funkcjonalnymi.
- 3.6 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 przez 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 przyjęty uchwałą nr VIII/118/25 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 10 marca 2025 roku. W planie wyznaczono cele, które zostały podzielone na cele krótkoterminowe (na lata 2024-2030) oraz długoterminowe (do osiągnięcia po 2030 r.).

Zapobieganie powstawaniu odpadów (ZPO) zajmuje najwyższe miejsce w hierarchii sposobów postępowania z odpadami. Celami w zakresie ZPO są:

- Oddzielenie wzrostu gospodarczego od wzrostu całkowitej masy wytwarzanych odpadów.
- Ograniczenie masy wytworzonych odpadów wydobywczych w stosunku do wielkości wydobycia kopalin.
- Ograniczenie masy wytworzonych odpadów z energetyki w stosunku do ilości wyprodukowanej energii.
- Ograniczanie uciążliwości dla środowiska odpadów przez wzrost liczby wytwarzanych w Polsce produktów objętych ekoznakowaniem.
- Utrzymanie wzrostu gospodarczego przy niskim wskaźniku wytwarzania odpadów komunalnych.
- Zmniejszenie masy odpadów opakowaniowych w stosunku do masy produktów.
- Rozwój ponownego użycia.
- Wzrost masy sprzętu odzyskanego do ponownego użycia.
- Wzrost przeznaczonych do ponownego użycia przedmiotów wyposażenia i części z pojazdów wycofanych z eksploatacji.
- Rozwój PSZOK-ów przyjmujących produkty do ponownego użycia oraz punktów napraw.

Dla odpadów komunalnych, w tym odpadów ulegającym biodegradacji wyznaczono następujące cele:

- Zmniejszenie ilości powstających odpadów (w tym poprzez wdrażanie ZPO i zwiększanie świadomości na temat ZPO)
- 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 reszkowych 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.

W gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi przyjęto następujące cele:

- Zwiększenie efektywności systemu zbierania odpadów opakowaniowych po to, aby zapewnić osiągnięcie celów dotyczących recyklingu.
- Zwiększenie roli ekoprojektowania, uwzględniającego potrzeby w zakresie ponownego użycia, naprawy i przydatności do recyklingu.
- Dostosowanie systemu rozszerzonej odpowiedzialności producenta dla opakowań do wymagań określonych w Dyrektywie 2018/851.

W gospodarce odpadami zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego przyjęto następujące cele:

- Dalsze systematyczne zwiększanie świadomości społeczeństwa i przedsiębiorców w zakresie prawidłowego sposobu postępowania ze zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym.
- Ograniczanie powstawania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.
- Przyczynianie się do wydajnego wykorzystywania zasobów oraz do odzyskiwania cennych surowców wtórnych z ZSEiE.

- Zapewnienie osiągnięcia minimalnych rocznych poziomów zbierania ZSEiE, które wynoszą nie mniej niż 65% średniorocznej masy sprzętu wprowadzonego do obrotu albo 85% masy zużytego sprzętu wytworzonego na terytorium kraju.
- Zapewnienie osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu ZSEiE:
 - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grupy sprzętu nr 1 (sprzęt działający na zasadzie wymiany temperatury) i nr 4 (sprzęt wielkogabarytowy, którego którykolwiek z zewnętrznych wymiarów przekracza 50 cm):
 - odzysku – 85% masy zużytego sprzętu oraz
 - przygotowania do ponownego użycia i recyklingu – 80% masy zużytego sprzętu;
 - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grupy sprzętu nr 2 (ekrany, monitory i sprzęt zawierający ekrany o powierzchni większej niż 100 cm²):
 - odzysku – 80% masy zużytego sprzętu oraz
 - przygotowania do ponownego użycia i recyklingu – 70% masy zużytego sprzętu;
 - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grupy sprzętu nr 5 (sprzęt małogabarytowy, którego żaden z zewnętrznych wymiarów nie przekracza 50 cm) i nr 6 (małogabarytowy sprzęt informatyczny i telekomunikacyjny, którego żaden z zewnętrznych wymiarów nie przekracza 50 cm):
 - odzysku – 75% masy zużytego sprzętu oraz
 - przygotowania do ponownego użycia i recyklingu – 55% masy zużytego sprzętu;
 - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grupy sprzętu nr 3 (lampy) – recyklingu w wysokości 80% masy tego zużytego sprzętu.

W gospodarce zużytymi bateriami i akumulatorami przyjęto następujące cele:

- zapewnienie utrzymania poziomu wydajności recyklingu zgodnego z ustawą o bateriach i akumulatorach;
- osiąganie poziomu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych w wysokości co najmniej 45% masy wprowadzonych baterii przenośnych i akumulatorów przenośnych, a od dnia wejścia w życie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie baterii i zużytych baterii, uchylającego dyrektywę 2006/66/WE i zmieniającego rozporządzenie (UE) 2019/1020 osiąganie docelowych poziomów zbierania baterii przenośnych zgodnie z tym rozporządzeniem (Wniosek COM/2020/798);
- stymulowanie opracowania nowych technologii i inwestycji w tym zakresie celem poprawy efektywności recyklingu baterii, a także zapewnienia odzysku materiałowego dla kobaltu, miedzi, ołowiu, niklu i litu;
- wspieranie rynku recyklingu zużytych baterii i akumulatorów;
- podnoszenie świadomości społeczeństwa, w tym przedsiębiorców, w zakresie prawidłowego postępowania ze zużytymi bateriami i akumulatorami.

W gospodarce pojazdami wycofanymi z eksploatacji przyjęto następujące cele:

- ograniczenie niewłaściwego postępowania z pojazdami wycofanymi z eksploatacji, w tym nielegalnego demontażu pojazdów;
- utrzymanie na poziomie co najmniej odpowiednio 95% i 85% minimalnych rocznych poziomów odzysku i recyklingu odniesionych do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu.

W gospodarce olejami odpadowymi sformułowano następujące cele:

- Zwiększenie efektywności kontroli wprowadzanych na rynek produktów olejowych.
- Wzrost świadomości w zakresie realizacji obowiązków przedsiębiorców w zakresie gospodarowania olejami.
- Osiąganie poziomu odzysku w wysokości co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja w wysokości co najmniej 35%.
- W przypadku preparatów smarowych: utrzymanie poziomu recyklingu o wartości co najmniej 35% oraz poziomu odzysku o wartości co najmniej 50%.
- Wyeliminowanie niewłaściwych praktyk polegających na używaniu zużytych olejów jako olejów opałowych i ich spalania w nieodpowiednich instalacjach.

W gospodarce zużytymi oponami sformułowano następujące cele:

- Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie gospodarowania zużytymi oponami.
- Zwiększanie osiąganych poziomów odzysku oraz recyklingu opon.

1.3. Powiatowe dokumenty strategiczne

Strategia Rozwoju Powiatu Wschowskiego na lata 2021-2030

Strategia jest podstawowym i najważniejszym dokumentem samorządu powiatowego, diagnozującym podstawowe uwarunkowania i potrzeby rozwojowe oraz potencjał powiatu, opisującym podejście zintegrowane, określającym obszary, cele i kierunki interwencji polityki rozwoju, prowadzonej w przestrzeni powiatu w perspektywie najbliższych lat, w tym przy szerokiej partycypacji interesariuszy i partnerów. W strategii wyznaczono cele strategiczne oraz cele operacyjne:

Cel strategiczny 1.

Zapewnienie komfortu życia oraz dostępności wysokiej jakości usług publicznych, wzmacniających kapitał ludzki i społeczny.

Cel operacyjny 1.1. Atrakcyjny, skuteczny oraz dopasowany do współczesnych potrzeb i wymagań rynku pracy system kształcenia.

Cel operacyjny 1.2. Kompleksowa polityka społeczna i ochrona zdrowia, odpowiadające na wyzwania demograficzne i cywilizacyjne.

Cel operacyjny 1.3. Wysoki poziom bezpieczeństwa publicznego na terenie powiatu.

Cel operacyjny 1.4. Sport i kultura jako instrumenty aktywizacji i integracji mieszkańców.

Cel strategiczny 2.

Zwiększenie atrakcyjności turystycznej i rekreacyjnej powiatu, w oparciu o lokalne zasoby środowiskowe i kulturowe.

Cel operacyjny 2.1. Rewitalizacja przestrzeni miejskich i obszarów wiejskich.

Cel operacyjny 2.2. Zrównoważony rozwój infrastruktury i oferty turystycznej.

Cel operacyjny 2.3. Zdrowe i chronione środowisko przyrodnicze.

Cel strategiczny 3.

Trwały wzrost gospodarczy, gwarantujący możliwości rozwojowe powiatu oraz dobrobyt mieszkańców.

Cel operacyjny 3.1. Budowa potencjału inwestycyjnego powiatu.

Cel operacyjny 3.2. Wzmocnienie i sieciowanie lokalnego rynku pracy.

Cel operacyjny 3.3. Rolnictwo i potencjał gospodarczy terenów wiejskich.

Cel strategiczny 4.

Kreowanie warunków dla zrównoważonego rozwoju powiatu w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym.

Cel operacyjny 4.1. Wzmacnianie dostępności komunikacyjnej.

Cel operacyjny 4.2. Sprawność administracyjna.

Aby osiągnąć wyżej przedstawione cele w Strategii zaplanowane kluczowe działania przypisane dla konkretnych jednostek.

5. CELE I KIERUNKI INTERWENCJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Na podstawie aktualnego stanu środowiska i przewidywanych jego zmian w aspekcie czasowym zostały wyznaczone cele ekologiczne oraz kierunki interwencji. Zgodnie z „Wytocznymi do opracowywania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” przyjęte cele muszą pozostać w ścisłej korelacji z celami przyjętymi w innych dokumentach strategicznych i programowych obowiązującymi na szczeblu krajowym i wojewódzkim.

Przyjęte cele ekologiczne wyznaczają stan jaki należy osiągnąć do roku 2036. Cele są identyfikowane na podstawie analizy obszarów problemowych występujących na terenie powiatu i powinny być mierzalne, realistyczne i terminowe. Osiągnięcie tych celów będzie możliwe poprzez realizację zaplanowanych działań w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wschowskiego na lata 2027-2032 z perspektywą do 2036”.

5.1. Cele i kierunki interwencji Programu ochrony środowiska

Cele ekologiczne i kierunki interwencji wyznaczone w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wschowskiego na lata 2027-2032 z perspektywą do 2036” to:

Obszar interwencji - Ochrona klimatu i jakości powietrza

Cel: Poprawa jakości powietrza oraz ograniczenie emisji gazów cieplarnianych

Kierunki interwencji:

- Ograniczenie niskiej emisji,
- Poprawa efektywności energetycznej,
- Rozwój odnawialnych źródeł energii,
- Rozwój transportu niskoemisyjnego.

Obszar interwencji - Zagrożenia hałasem

Cel: Ograniczenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego

Kierunki interwencji:

- Poprawa klimatu akustycznego,
- Rozwój zrównoważonego transportu.

Obszar interwencji - Pola elektromagnetyczne

Cel: Ochrona mieszkańców przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

Kierunki interwencji:

- Monitorowanie poziomów pól elektromagnetycznych,
- Właściwe planowanie lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych.

Obszar interwencji - Gospodarowanie wodami

Cel: Poprawa stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz zwiększenie retencji wodnej

Kierunki interwencji:

- Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych,
- Ograniczanie zanieczyszczeń odprowadzanych do wód lub ziemi,
- Optymalizacja zużycia wody.

Obszar interwencji - Gospodarka wodno-ściekowa

Cel: Rozwój gospodarki wodno-ściekowej

Kierunki interwencji:

- Rozwój infrastruktury dostarczania wody dla społeczeństwa i gospodarki,
- Rozbudowa infrastruktury zbierania i oczyszczania ścieków.

Obszar interwencji – Zasoby geologiczne

Cel: Ochrona zasobów geologicznych

Kierunki interwencji:

- Racjonalne wydawanie koncesji oraz kontrola przestrzegania ich zapisów w celu eliminacji nielegalnego wydobywania kopalin,
- Zabezpieczenie cennych gospodarczo złóż surowców mineralnych w planowaniu przestrzennym,
- Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.

Obszar interwencji – Gleby

Cel: Ochrona jakości gleb i przeciwdziałanie ich degradacji

Kierunki interwencji:

- Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi.

Obszar interwencji - Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Cel: Rozwój gospodarki o obiegu zamkniętym i ograniczenie ilości odpadów

Kierunki interwencji:

- Zwiększenie poziomu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
- Zapobieganie powstawania odpadów,
- Ograniczenie ilości składowanych odpadów,
- Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne.

Obszar interwencji - Zasoby przyrodnicze

Cel: Zachowanie różnorodności biologicznej i walorów krajobrazowych

Kierunki interwencji:

- Ochrona cennych obszarów i obiektów przyrodniczych,
- Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- Tworzenie i zachowanie zielonej infrastruktury.

Obszar interwencji - Zagrożenia poważnymi awariami

Cel ekologiczny: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków dla środowiska i mieszkańców.

Kierunki interwencji:

- Współpraca z jednostkami odpowiedzialnymi za bezpieczeństwo i zarządzanie kryzysowe,
- Utrzymanie sprawnego systemu zapobiegania poważnym awariom.

Obszar interwencji – Edukacja ekologiczna

Cel ekologiczny: Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu

Kierunki interwencji:

- Działania edukacyjne promujące proekologiczne postawy i zrównoważony rozwój.

Obszar interwencji: Adaptacja do zmian klimatu

Cel ekologiczny: Zwiększenie odporności powiatu na skutki zmian klimatu

Kierunki działań:

- Rozwój błękitno-zielonej infrastruktury oraz zwiększanie retencji wód opadowych,
- Ograniczanie skutków suszy, podtopień i ekstremalnych zjawisk pogodowych,
- Zwiększanie powierzchni terenów biologicznie czynnych i nasadzeń drzew.

6. HARMONOGRAM REALIZACJI DZIAŁAŃ NA LATA 2027-2032 Z PERSPEKTYWĄ DO 2036

Osiągnięcie zakładanych celów, do roku 2036, będzie możliwe dzięki realizacji przedsięwzięć zaplanowanych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wschowskiego na lata 2027-2032 z perspektywą do 2036”. Realizacja zadań wyznaczonych w obrębie jednego obszaru interwencji, może się przyczynić do zaspokojenia potrzeb, czy też poprawy stanu środowiska w obrębie innego komponentu środowiska.

Ze względu na długi okres obowiązywania dokumentu oraz dynamicznie zmieniające się uwarunkowania prawne, społeczne, gospodarcze i technologiczne, część zaplanowanych przedsięwzięć może nie zostać zrealizowana w przewidzianym zakresie lub terminie. W trakcie realizacji programu mogą również pojawić się nowe potrzeby i priorytety, powodujące konieczność modyfikacji lub zastąpienia niektórych działań innymi, bardziej efektywnymi i adekwatnymi do aktualnych warunków. W związku z tym lista zadań ma charakter kierunkowy i może podlegać aktualizacji oraz dostosowaniu do bieżących możliwości finansowych i organizacyjnych oraz zmieniających się potrzeb jednostki samorządu terytorialnego.

Podane w harmonogramie kwoty są orientacyjne i mogą podlegać zmianie ze względu na zmiany w budżecie, dostępność środków finansowych, inflację czy wybór wykonawcy. Wyznaczone terminy realizacji poszczególnych zadań ekologicznych mogą zostać przesunięte ze względów finansowych oraz potrzeby realizacji danego działania.

W Programie zostały uwzględnione:

- zadania własne powiatu - które będą realizowane przez Powiat Wschowski lub jednostki organizacyjne Powiatu;
- zadania monitorowane - pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które będą realizowane przez organy i instytucje szczebla gminnego, wojewódzkiego i centralnego.

Niektóre z zaplanowanych działań to zadania ciągłe, które realizowane są na bieżąco przez odpowiednie jednostki.

6.1. Zaplanowane zadania własne Powiatu Wschowskiego

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowy harmonogram realizacji zadań własnych Powiatu Wschowskiego zaplanowanych na lata 2027-2036.

Tabela 47 Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych Powiatu Wschowskiego na lata 2027-2032 z perspektywą do 2036

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Lata realizacji	Szacunkowe koszty [PLN]	Źródła finansowania
Ochrona klimatu i jakości powietrza	1.	Termomodernizacja budynków będących własnością powiatu wraz z modernizacją źródeł ciepła	Powiat	2027-2036	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne Powiatu, Dofinansowanie zewnętrzne
	2.	Montaż instalacji fotowoltaicznych i pomp ciepła na obiektach użyteczności publicznej wraz z magazynami energii/ciepła	Powiat	2027-2036	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne Powiatu, Dofinansowanie zewnętrzne
	3.	Rozwój lokalnych społeczności energetycznych oraz klastrów energii wykorzystujących OZE	Powiat	Zadanie ciągle	W ramach działalności	Środki własne Powiatu
	4.	Rozwój sieci ścieżek i dróg pieszo-rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz współpraca z gminami w zakresie rozwijania spójnej sieci ścieżek pieszo-rowerowych	Powiat	2027-2036	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne Powiatu, Dofinansowanie zewnętrzne
	4.1.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1005F w zakresie budowy drogi rowerowej oraz ciągów pieszo – rowerowych wzdłuż drogi powiatowej nr 1005F na odcinku Wschowa – Osowa Sień - granica województwa	Gmina Wschowa na mocy Porozumienia z Powiatem Wschowskim	2027	brak danych	Budżet Gminy Wschowa, Fundusze Europejskie
	4.2.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1011F w zakresie budowy drogi rowerowej oraz ciągów pieszo-rowerowych, wzdłuż drogi powiatowej nr 1011F na odcinku Wschowa - Konradowo - granica gminy	Gmina Wschowa na mocy Porozumienia z Powiatem Wschowskim	2028	brak danych	Budżet Gminy Wschowa, Fundusze Europejskie
	4.3.	Budowa drogi rowerowej / pieszo-rowerowych w ciągu drogi powiatowej na odcinku: - w granicach drogi powiatowej nr 1013F, na odcinku Łysiny - Lgiń	Gmina Wschowa na mocy Porozumienia z Powiatem Wschowskim	2028	brak danych	Budżet Gminy Wschowa, Fundusze Europejskie
	4.4.	Budowa drogi rowerowej / pieszo-rowerowych w ciągu drogi powiatowej na odcinku: - w granicach drogi powiatowej nr 1012F, na odcinku Nowa Wieś - Osowa Sień	Gmina Wschowa na mocy Porozumienia z Powiatem Wschowskim	2029	brak danych	Budżet Gminy Wschowa, Fundusze Europejskie
	4.5.	Budowa drogi rowerowej / pieszo-rowerowych w ciągu drogi powiatowej na odcinku: - w granicach drogi powiatowej nr 1004F, na odcinku Wschowa - Siedlnica	Gmina Wschowa na mocy Porozumienia z Powiatem Wschowskim	brak danych	brak danych	Budżet Gminy Wschowa, Fundusze Europejskie

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Lata realizacji	Szacunkowe koszty [PLN]	Źródła finansowania
	4.6.	Rozbudowa drogi powiatowej 1011F podlegająca na budowie drogi rowerowej od miejscowości Lipinki do miejscowości Krązkowo	Powiat Wschowski	2028	brak danych, zlecona dokumentacja projektowo-kosztorysowa do dn. 10.12.2026	Środki własne Powiatu, Fundusz Dróg Samorządowych (realizacja w przypadku pozyskania dofinansowania)
	4.	Budowa i wymiana oświetlenia na energooszczędne typu LED w budynkach użyteczności publicznej	Powiat	2027-2036	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne Powiatu, Dofinansowanie zewnętrzne
	5.	Promowanie transportu niskoemisyjnego poprzez zakup pojazdów elektrycznych lub hybrydowych dla jednostek organizacyjnych powiatu.	Powiat	2027-2036	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne Powiatu, Dofinansowanie zewnętrzne
	6.	Wydawanie pozwoleń i kontrole w zakresie wykonywania postanowień w udzielanych pozwoleniach zintegrowanych, na wprowadzanie pyłów i gazów do powietrza	Powiat	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne Powiatu
Zagrożenia hałasem	1.	Rozwój infrastruktury drogowej – budowa, rozbudowa i modernizacja dróg powiatowych, mostów, chodników i infrastruktury towarzyszącej m.in.:	Powiat	Zadanie ciągłe	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne Powiatu, Dofinansowanie zewnętrzne
	1.1.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1010F od skrzyżowania z drogą powiatową nr 1009F do skrzyżowania z drogą powiatową nr 1011F	Powiat Wschowski	2027	8 135 767,01	Środki własne Powiatu, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg (realizacja w przypadku pozyskania dofinansowania)
	1.2.	Przebudowa drogi powiatowej nr 3703F w ciągu ulic Ogrodowej i Kolonia w Sławie	Powiat Wschowski	2027 (w przypadku pozyskania dofinansowania)	1 071 145,87	Środki własne Powiatu, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg (realizacja w przypadku pozyskania dofinansowania)

Obszar interwencji	Ip.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Lata realizacji	Szacunkowe koszty [PLN]	Źródła finansowania
	1.3.	Przebudowa drogi 1005F od skrzyżowania typu rondo z DK 12 we Wschowie w kierunku Zbarzewa do granicy z Powiatem Leszczyńskim o łącznej długości ok. 5560m	Powiat Wschowski	2028	brak danych, zlecona dokumentacja projektowo-kosztorysowa do dn. 20.04.2027	Środki własne Powiatu, Fundusz Dróg Samorządowych (realizacja w przypadku pozyskania dofinansowania)
	2.	Stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających hałas na drogach (m.in. ciche nawierzchnie, upłynnienie ruchu, strefa ograniczonej prędkości, zieleń izolacyjna wzdłuż dróg itp.)	Powiat	2027-2036	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne Powiatu
	3.	Kontrola dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku	Powiat	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne Powiatu
	4.	Nadzór nad stacjami kontroli pojazdów	Powiat	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne Powiatu
Pola elektromagnetyczne	1.	Prowadzenie rejestru zgłoszeń oraz udostępnianie informacji o instalacjach wytwarzających pola elektromagnetyczne	Powiat	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne Powiatu
Gospodarowanie wodami	1.	Utrzymanie i modernizacja urządzeń wodnych na terenie powiatu	Powiatowa Spółka Wodna	2027-2036	W zależności od potrzeb	Środki własne Powiatu, Dofinansowanie zewnętrzne
Zasoby geologiczne	1.	Wydawanie koncesji i kontrole w zakresie wykonywania postanowień udzielonych koncesji oraz eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	Powiat	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne Powiatu
	2.	Rekultywacja obszarów poeksploatacyjnych poprzez wydawanie decyzji o kierunku rekultywacji	Powiat	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne Powiatu

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Lata realizacji	Szacunkowe koszty [PLN]	Źródła finansowania
Gleby	1.	Opracowanie mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi	Powiat Państwowy Instytut Geologiczny	2027-2036	W ramach działalności	Środki własne Powiatu, NFOSiGW
	2.	Identyfikacja potencjalnych źródeł zanieczyszczeń powierzchni ziemi, aktualizacja wykazu historycznych zanieczyszczeń ziemi	Powiat	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne Powiatu
	3.	Ochrona gleb o wysokich klasach bonitacyjnych przed wyłączaniem z użytkowania rolniczego	Powiat	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne Powiatu
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	1.	Wydawanie decyzji i prowadzenie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, przetwarzania odpadów oraz wytwórców odpadów dla zapewnienia skutecznej egzekucji prawa	Powiat	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne Powiatu
Zasoby przyrodnicze	1.	Utrzymanie i tworzenie terenów zielonych przy budynkach użyteczności publicznej oraz nasadzenia drzew	Powiat	2027-2036	W zależności od potrzeb	Środki własne Powiatu
	2.	Nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa w ramach podpisanych porozumień i umów z Nadleśnictwami	Powiat	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne Powiatu
Zagrożenia poważnymi awariami	1.	Doposażanie w niezbędny sprzęt oraz poprawa i modernizacja infrastruktury Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej we Wschowie	Powiat	2027-2036	W zależności od potrzeb	Środki własne Powiatu
	2.	Budowa systemów monitorowania i ostrzegania o nadzwyczajnych zagrożeniach	Powiat	2027-2036	W ramach działalności	Środki własne Powiatu

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Lata realizacji	Szacunkowe koszty [PLN]	Źródła finansowania
Edukacja ekologiczna	1.	Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa (np.: gadżety promujące ochronę środowiska oraz ekologię wykonane z materiałów przyjaznych środowisku, wspieranie akcji pn. Sprzątanie Świata, Dzień Ziemi, organizowanie konkursów ekologicznych, rajdów, pikników, festynów, dofinansowanie zakupu nagród, dofinansowanie ekopracowni w jednostkach oświatowych)	Powiat	Zadanie ciągłe	W zależności od potrzeb	Środki własne Powiatu
Adaptacja do zmian klimatu	1.	Wzmacnianie poziomu adaptacji powiatu do zmian klimatu poprzez rozwijanie systemu retencji i efektywne gospodarowanie wodami	Powiat	2027-2036	W zależności od potrzeb	Środki własne Powiatu, Dofinansowanie zewnętrzne
	2.	Rozwój zielonej i niebieskiej infrastruktury w celu zmniejszenia skutków zmian klimatu (np. nasadzenie drzew, powierzchnie przepuszczalne, tereny zielone, powierzchnie przepuszczalne)	Powiat	2027-2036	W zależności od potrzeb	Środki własne Powiatu, Dofinansowanie zewnętrzne
	3.	Rozbudowa systemu alarmowania i ostrzegania o nadzwyczajnych zagrożeniach	Powiat	2027-2036	W ramach działalności	Środki własne Powiatu, Dofinansowanie zewnętrzne
	4.	Opracowywanie planów zarządzania kryzysowego oraz planów operacyjnych ochrony przed powodzią	Powiat	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne Powiatu, Dofinansowanie zewnętrzne

Źródło: opracowanie własne.

6.2. Zaplanowane zadania monitorowane

W ramach Programu zaplanowano również zadania monitorowane, które będą realizowane głównie przez gminy oraz inne jednostki działające w ochronie środowiska. Zaplanowane działania nakreślają kierunek działania dla tych jednostek, są to ogólne działania poprawiające jakość środowiska. Opracowując gminny program ochrony środowiska należy uszczegółowić harmonogram o działania i inwestycje, które będą adekwatne do sytuacji środowiskowej na terenie konkretnej gminy.

Tabela 48 Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań monitorowanych w latach 2027-2032 z perspektywą do 2036

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródła finansowania
Ochrona klimatu i jakości	1.	Termomodernizacja budynków będących własnością gminy wraz z modernizacją źródeł ciepła	Gminy	2027-2036	W zależności od planów inwestycyjnych	Budżet Gminy, Dofinansowanie zewnętrzne

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródła finansowania
	2	Dofinansowanie dla mieszkańców na demontaż nieefektywnych źródeł ciepła na paliwa stałe oraz zakup i montaż efektywnego źródła ciepła w tym na odnawialne źródła energii	Gminy	2027-2036	W zależności od możliwości budżetowych	Budżet Gminy, Dofinansowanie zewnętrzne
	3.	Montaż instalacji fotowoltaicznych i pomp ciepła na obiektach użyteczności publicznej wraz z magazynami energii/ciepła	Gminy	2027-2036	W zależności od planów inwestycyjnych	Budżet Gminy, Dofinansowanie zewnętrzne
	4.	Rozwój lokalnych społeczności energetycznych oraz klastrów energii wykorzystujących OZE	Gminy	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Budżet Gminy
	5.	Budowa, modernizacja energooszczędnego oświetlenie dróg, ciągów pieszych, inteligentne systemy sterowania oświetleniem ulicznym, wykorzystywanie ogniw fotowoltaicznych w systemach hybrydowych do zasilania urządzeń i infrastruktury drogowej	Gminy	2027-2036	W zależności od planów inwestycyjnych	Budżet Gminy
	6.	Rozwój sieci ścieżek i dróg pieszo-rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz współpraca z powiatem i gminami w zakresie rozwijania spójnej sieci ścieżek pieszo-rowerowych	Gminy, Zarządcy dróg	2027-2036	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	7.	Rozbudowa sieci gazowej	Właściciele sieci	Zadanie ciągłe	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne
	8.	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	2027-2036	W ramach działalności	Budżet Gminy
	9.	Czyszczenie powierzchni jezdni w okresach bezdeszczowych oraz po okresie zimowym w ciągach ulic	Zarządcy dróg	2027-2036	W ramach działalności	Środki własne
	10.	Prowadzenie monitoringu jakości powietrza na terenie powiatu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
Zagrożenia hałasem	1.	Budowa, przebudowa i utrzymanie dobrego stanu technicznego dróg krajowych, wojewódzkich i gminnych na terenie powiatu m.in.:	Zarządcy dróg	2027-2036	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródła finansowania
	1.1	Zaprojektowanie i budowa obwodnicy miejscowości Wschowa i Dębowa Łęka w ciągu drogi krajowej nr 12	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad – Oddział Zielona Góra	Do końca 2028 roku	158 350 670,00	Krajowy Fundusz Drogowy
	2.	Stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających hałas na drogach przebiegających przez teren powiatu (m.in. ciche nawierzchnie, upłynnienie ruchu, strefa ograniczonej prędkości, mierniki prędkości itp.)	Zarządzający drogami	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	3.	Rozwój zrównoważonego transportu publicznego	Gminy	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Budżet Gminy
	4.	Monitoring poziomu hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
Pola elektromagnetyczne	1.	Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów uwzględniających ochronę przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	Gminy	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Budżet Gminy
	2.	Ograniczenie koncentracji źródeł promieniowania elektromagnetycznego na etapie planowania i wydawania decyzji lokalizacyjnych i środowiskowych	Gminy	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Budżet Gminy
	3.	Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródła finansowania
Gospodarowanie wodami	1.	Utrzymanie rzek i cieków, budowli hydrotechnicznych i wałów przeciwpowodziowych	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	2027-2036	Wg potrzeb	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	2.	Realizacja działań wynikających z programów rolnośrodowiskowych oraz programów działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych	ARiMR, Ośrodek Doradztwa Rolniczego	2027-2036	W ramach działalności	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	3.	Budowa, modernizacja sieci kanalizacji deszczowej, systemów zagospodarowania wód opadowych	Gminy	2027-2036	W zależności od planów inwestycyjnych	Budżet Gminy, Dofinansowanie zewnętrzne
	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	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	5.	Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
Gospodarka wodno-ściekowa	1.	Budowa / rozbudowa sieci wodociągowej	Gminy, Przedsiębiorstwa wod-kan	2027-2036	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	2.	Budowa / rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej	Gminy, Przedsiębiorstwa wod-kan	2027-2036	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	3.	Budowa / modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania wody	Gminy, Przedsiębiorstwa wod-kan	2027-2036	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	4.	Budowa / modernizacja oczyszczalni ścieków	Gminy, Przedsiębiorstwa wod-kan	2027-2036	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	5.	Dotacje dla mieszkańców na budowę przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach z rozproszoną zabudową mieszkaniową	Gminy	2027-2036	W zależności od możliwości budżetowych	Budżet Gminy
	6.	Prowadzenie rejestru zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków	Gminy	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Budżet Gminy
	7.	Kontrole umów na opróżnianie zbiorników bezodpływowych i umów na wywóz osadów ściekowych z przydomowych oczyszczalni ścieków	Gminy	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Budżet Gminy

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródła finansowania
	8.	Ustanawianie stref ochronnych dla ujęć wód podziemnych	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Wojewodowie	2027-2036	W ramach działalności	Środki własne
Zasoby geologiczne	1.	Ochrona złóż kopalin poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Gminy	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Budżet Gminy
Gleby	1.	Ochrona terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania	Gminy	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Budżet Gminy
	2.	Ograniczenie uszczelniania powierzchni biologicznie czynnych	Gminy	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Budżet Gminy
	3.	Prowadzenie monitoringu jakości gleb	IUNG w Puławach, OSChR, GIOŚ	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	4.	Uwzględnianie osuwisk oraz obszarów narażonych na ruchy masowe w aktualizowanych dokumentach planistycznych	Gminy	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
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	2027-2036	W ramach działalności	Budżet Gminy (opłata za gospodarowanie odpadami)
	2.	Budowa / modernizacja instalacji komunalnych do przetwarzania odpadów komunalnych	Przedsiębiorstwa	2027-2036	W zależności od potrzeb	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	3.	Budowa nowych PSZOK i rozbudowa lub modernizacja istniejących PSZOK	Gminy	2027-2036	W zależności od planów inwestycyjnych	Budżet Gminy,

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródła finansowania
						Dofinansowanie zewnętrzne
	4.	Działania mające na celu propagowanie niemarnowania żywności	Gminy	2027-2036	W zależności od potrzeb	Budżet Gminy, Dofinansowanie zewnętrzne
	5.	Identyfikowanie i likwidacja dzikich wysypisk odpadów	Gminy	Zadanie ciągłe	W zależności od potrzeb	Budżet Gminy
	6.	Intensyfikacja działań w zakresie usuwania azbestu poprzez wsparcie finansowe dla mieszkańców oraz inwentaryzacja źródeł azbestu	Gminy	2027-2032	W zależności od możliwości budżetowych	Środki własne właścicieli nieruchomości, WFOŚiGW, Budżet Gminy
Zasoby przyrodnicze	1.	Ochrona różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym	Gminy	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Budżet Gminy
	2.	Ochrona istniejących form ochrony przyrody oraz prace pielęgnacyjne i ochronne z tym związane	Gminy	Zadanie ciągłe	W zależności od potrzeb	Budżet Gminy
	3.	Działania z zakresu ochrony lasu oraz ochrony bioróżnorodności	Lasy Państwowe	Zadanie ciągłe	W zależności od zaplanowanych środków	Środki własne
	4.	Zwiększanie udziału zieleni na terenie powiatu oraz rozwój infrastruktury turystycznej	Gminy	2027-2036	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
Zagrożenia poważnymi awariami	1.	Usunięcie skutków poważnych awarii w środowisku	Państwowa Straż Pożarna	Zadanie ciągłe	W zależności od potrzeb	Środki własne
	2.	Wsparcie finansowe Państwowej Straży Pożarnej i Ochotniczych Straży Pożarnych na niezbędny sprzęt, wyposażenie i infrastrukturę	Gminy	2027-2036	W zależności od zaplanowanych środków	Budżet Gminy, Dofinansowanie zewnętrzne
Edukacja ekologiczna	1.	Prowadzenie akcji promocyjno-edukacyjnych w zakresie ochrony powietrza w tym gospodarki niskoemisyjnej oraz promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji zanieczyszczeń.	Gminy	Zadanie ciągłe	W zależności od potrzeb	Budżet Gminy, Dofinansowanie zewnętrzne
	2.	Zwiększanie świadomości i wiedzy mieszkańców na temat postępowania z odpadami, w tym w zakresie selektywnego zbierania odpadów oraz zagrożeń związanych z nielegalnym postępowaniem z odpadami	Gminy	Zadanie ciągłe	W zależności od potrzeb	Budżet Gminy, Dofinansowanie zewnętrzne

Obszar interwencji	lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródła finansowania
	3.	Prowadzenie działań o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody	Gminy, Nadleśnictwa	Zadanie ciągłe	W zależności od potrzeb	Budżet Gminy, Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	4.	Edukacja i doradztwo dla rolników w zakresie ograniczania zanieczyszczeń wód powierzchniowych związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa oraz ograniczania zanieczyszczeń pestycydami	Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
Adaptacja do zmian klimatu	1.	Odtwarzanie naturalnej retencji wodnej oraz budowa i rozwój błękitnej infrastruktury (m.in.: zatrzymywanie wód opadowych, renaturyzacja cieków i terenów podmokłych)	Gminy, Nadleśnictwa, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	2027-2036	W zależności od planów inwestycyjnych	Środki własne, Dofinansowanie zewnętrzne
	2.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych zagrożenia powodziowego oraz terenów zagrożonych podtopieniami.	Gminy	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Budżet Gminy
	3.	Dotacje dla mieszkańców na indywidualne systemy retencjonowania i zagospodarowania wód opadowych i roztopowych	Gminy	2027-2036	W zależności od możliwości budżetowych	Budżet Gminy, Dofinansowanie zewnętrzne
	4.	Rozwój zielonej infrastruktury i zwiększanie powierzchni biologicznie czynnych (m.in.: parki kieszonkowe, zielone przystani, zielone dachy i ściany budynków publicznych, rewitalizacja parków i skwerów, tworzenie stref cienia, wymiana betonowych nawierzchni na przepuszczalne)	Gminy	2027-2036	W zależności od możliwości budżetowych	Budżet Gminy, Dofinansowanie zewnętrzne

Źródło: opracowanie własne.

7. 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:

- Ograniczenia finansowe – niewystarczające środki własne jednostek samorządu terytorialnego oraz brak możliwości pozyskania dofinansowania ze źródeł zewnętrznych,
- Zmiany przepisów prawa oraz procedur administracyjnych, które mogą wymagać dostosowania zakresu lub sposobu realizacji zadań,
- Opóźnienia w realizacji zadań w wyniku wydłużających się procedur administracyjnych, uzyskiwania wymaganych decyzji, pozwoleń i uzgodnień, problemy z przygotowaniem dokumentacji projektowej i przetargowej,
- Czynniki organizacyjne – braki kadrowe, ograniczone zasoby techniczne i organizacyjne jednostek odpowiedzialnych za wdrażanie zadań, niewystarczająca współpraca pomiędzy podmiotami zaangażowanymi w realizację przedsięwzięć,
- Niski poziom akceptacji lokalnej społeczności dla niektórych działań inwestycyjnych lub środowiskowych, protesty społeczne,
- Czynniki zewnętrzne – niekorzystne warunki pogodowe, klęski żywiołowe, kryzysy gospodarcze, niepewna sytuacja geopolityczna, rosnące ceny surowców i kosztów realizacji inwestycji.

8. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

8.1. 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. 2025 poz. 647 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 między innymi 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. 2025 poz. 198). W związku z powyższym konieczne było opracowanie „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wschowskiego na lata 2027-2032 z perspektywą do 2036”.

8.2. 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:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane przez instytucje wspierające rozwój powiatu,
- dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych,
- środki unijne.

8.3. Monitoring realizacji Programu

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2025 poz. 647 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.

Głównymi odbiorcami efektów realizacji Programu są mieszkańcy powiatu, którzy bezpośrednio lub pośrednio będą korzystać z powstałych efektów rzeczowych oraz środowiska jako takiego.

W poniższej tabeli, zamieszczono wykaz wskaźników realizacji Programu dla Powiatu Wschowskiego. 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 efektów realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wschowskiego na lata 2027-2032 z perspektywą do 2036”

Nazwa wskaźnika	Źródło informacji	Wartość bazowa wskaźnika (2025 rok)
Obszar interwencji - Ochrona klimatu i jakości powietrza		
Klasyfikacja strefy lubuskiej pod względem: - kryteriów ochrony zdrowia - kryterium ochrony roślin	GIOŚ	- Kryterium ochrona zdrowia ludzi – klasa A. Poziom celu długoterminowego dla ozonu – klasa D2. - Kryterium ochrony roślin – klasa A. Poziom celu długoterminowego dla ozonu – klasa D2.
Stężenia zanieczyszczeń powietrza mierzonych na stacji pomiarowej we Wschowie - Dwutlenek azotu - Ozon - Pył zawieszony PM10 - Pył zawieszony PM2,5 - Ołów - Arsen - Kadm - Nikiel - Benzo(a)piren w pyłe PM10	GIOŚ	11 µg/m³ 6 µg/m³ 24 µg/m³ 16 µg/m³ 0,021 µg/m³ 4,8 ng/m³ 0,5 ng/m³ 4,3 ng/m³ 1 ng/m³
Długość czynnej sieci dystrybucyjnej gazowej	GUS	100 250 m
Przylączy sieci gazowej	GUS	2 151 szt.
Odsetek ludności korzystającej z sieci gazowej	GUS	39,4%
Liczba zarejestrowanych pojazdów na terenie powiatu	GUS	29 346 szt.
Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych	GUS	317 Mg/rok
Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych	GUS	0 Mg/rok
Moc instalacji OZE na terenie powiatu (duże instalacje)	URE	56,919 MW
Obszar interwencji - Zagrożenia hałasem		
Przypadki przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu drogowego	GIOŚ, Zarządcy dróg	Radzyń ul. Sławska / Sportowa – przekroczenie w porze dnia o 2,6 dB
Długość ścieżek rowerowych / pieszo-rowerowych	Zarządcy dróg	około 26 km
Obszar interwencji - Pola elektromagnetyczne		
Liczba punktów pomiarów pól elektromagnetycznych	GIOŚ	2 pkt
Przypadki przekroczeń wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	GIOŚ	0
Liczba instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne	Powiat	43 szt.
Obszar interwencji - Gospodarowanie wodami		
Stosunek liczby jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych o dobrym stanie do ogólnej liczby jednolitych części wód rzecznych – badanych w danym roku	GIOŚ	0 z 15
Stosunek liczby jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych o dobrym stanie do ogólnej liczby jednolitych części wód jeziornych – badanych w danym roku	GIOŚ	0 z 3
Liczba stanowisk monitoringu wód podziemnych, dla których stwierdzono co najmniej dobrą jakość wód – badanych w danym roku	GIOŚ, PIG-PIB	W 2025 roku nie prowadzono badań
Ogólne zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności	GUS	2 330,7 tys. m ³
Udział procentowy przemysłu w zużyciu wody ogółem	GUS	24,8%

Nazwa wskaźnika	Źródło informacji	Wartość bazowa wskaźnika (2025 rok)
Zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca	GUS	35,9 m ³
Liczba obiektów piętrzących na rzekach	PGW WP	6 szt.
Długość rowów melioracyjnych	Powiatowa Spółka Wodna	566,11 km
Powierzchnia zmeliorowanych gruntów rolnych	Powiatowa Spółka Wodna	11 787,37 ha
Długość wałów przeciwpowodziowych	PGW WP	Około 7,9 km
Obszar interwencji - Gospodarka wodno-ściekowa		
Długość sieci wodociągowej	GUS	400,9 km
Liczba przyłączy sieci wodociągowej prowadzących do budynków	GUS	7 755 szt.
Odsetek ludności korzystającej z sieci wodociągowej: - ogółem - w miastach - na obszarach wiejskich	GUS	- 94,8% - 97,0% - 92,6%
Długość sieci kanalizacyjnej	GUS	272,1 km
Liczba przyłączy sieci kanalizacyjnej prowadzących do budynków	GUS	5 236 szt.
Odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej: - ogółem - w miastach - na obszarach wiejskich	GUS	- 77,8% - 95,0% - 61,2%
Liczba oczyszczalni ścieków	Gminy	4 szt.
Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków: - ogółem - w miastach - na obszarach wiejskich	GUS	- 76,8% - 97,2% - 57,2%
Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	Gminy	311 szt.
Liczba zbiorników bezodpływowych	Gminy	2 701 szt.
Obszar interwencji – Zasoby geologiczne		
Liczba wydanych obowiązujących koncesji na wydobywanie kopalin	Ministerstwo, Urząd Marszałkowski, Powiat	14 szt.
Liczba udokumentowanych złóż kopalin	Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy	40 szt.
Liczba eksploatowanych złóż kopalin w danym roku	Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy	9 szt.
Obszar interwencji – Gleby		
Powierzchnia terenów zrehabilitowanych po działalności przemysłowej w danym roku	Powiat	0
Powierzchnia gruntów rolnych	Powiat	32 859 ha
Udział powierzchni gruntów ornych w klasach bonitacyjnych I – IIIb na terenie powiatu	Powiat	20,4%
Liczba osuwisk	Powiat	0 szt.
Liczba / powierzchnia terenów zagrożona ruchami masowymi ziemi	Powiat	0 szt.
Historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi	Powiat	1 szt.
Obszar interwencji - Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów		
Masa odebranych odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych - ogółem	Związek Międzygminny EKO-PRZYSZŁOŚĆ	15 970,49 Mg
Masa odpadów komunalnych odebranych selektywnie z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych	Związek Międzygminny EKO-PRZYSZŁOŚĆ	7 027,57 Mg
Masa odpadów komunalnych odebranych jako niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych	Związek Międzygminny EKO-PRZYSZŁOŚĆ	8 942,92 Mg

Nazwa wskaźnika	Źródło informacji	Wartość bazowa wskaźnika (2025 rok)
Liczba Gmin, które osiągnęły wymagane poziomy: - ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych odebranych i zebranych, - ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, - składowania odpadów komunalnych	Związek Międzygminny EKO-PRZYSZŁOŚĆ	- 0 z 3 - 0 z 3 - 0 z 3
Liczba PSZOK funkcjonujących na terenie powiatu	Związek Międzygminny EKO-PRZYSZŁOŚĆ	2 szt.
Łączna masa zebranych odpadów w PSZOK	Związek Międzygminny EKO-PRZYSZŁOŚĆ	1 909,222 Mg
Masa wyrobów azbestowych pozostała do unieszkodliwienia	Baza azbestowa	4 096,248 Mg
Dziki wysypiska odpadów zlikwidowane w danym roku	Gminy	0
Obszar interwencji - Zasoby przyrodnicze		
Powierzchnia obszarów prawnie chronionych	GUS	13 845,51 ha
Liczba parków krajobrazowych posiadających plan ochrony	GDOŚ	0 z 1
Liczba obszarów Natura 2000 posiadających plan zadań ochronnych	GDOŚ	2 z 3
Liczba pomników przyrody	Gminy, CRFOP	76 szt.
Powierzchnia terenów zieleni (parki, zieleńce, zieleń uliczna, cmentarze, lasy gminne)	GUS	173,87 ha
Powierzchnia gruntów leśnych oraz zadrzewionych i zakrzewionych	Powiat	25 145 ha
Lesistość powiatu	Powiat	40,3 %
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 ZZR 0 ZDR
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.

8.4. 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 Wschowski.

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.

9. STRESZCZENIE

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wschowskiego jest dokumentem, który określa najważniejsze działania służące ochronie środowiska i poprawie jakości życia mieszkańców. Zawiera ocenę obecnego stanu środowiska, wskazuje najważniejsze problemy oraz przedstawia plan działań na lata 2027–2032 z perspektywą do 2036 roku.

Powiat Wschowski zajmuje powierzchnię 623 km² i jest najmniejszym powiatem ziemskim województwa lubuskiego. W jego skład wchodzi trzy gminy: Sława, Szlichtyngowa i Wschowa. Na koniec 2025 roku powiat zamieszkiwały 36 763 osoby. Powiat ma charakter rolniczo-leśny – 53% powierzchni stanowią użytki rolne, natomiast 40% zajmują lasy i grunty zadrzewione, co świadczy o dużym znaczeniu zasobów przyrodniczych.

Obszar ten posiada wiele cennych walorów przyrodniczych. Znaczną część zajmują lasy oraz grunty rolne. Na terenie powiatu znajdują się obszary chronione, które stanowią 22,2% powierzchni powiatu. Wśród form prawnej ochrony występują: Przemęcki Park Krajobrazowy, Obszar Chronionego

Krajobrazu Pojezierze Sławsko-Przemęckie, dwa użytki ekologiczne (Łąka Kochana, Myszkowskie Bagno), zespół przyrodniczo-krajobrazowy Gaj Wandy, 76 pomników przyrody. Na terenie powiatu wyznaczono również obszary Natura 2000 oraz korytarze ekologiczne. W powiecie występują liczne jeziora oraz tereny leśne, jako miejsce rekreacji i turystyki.

Jednocześnie na terenie powiatu zidentyfikowano kilka problemów wymagających dalszych działań. Jednym z najważniejszych jest jakość powietrza. W sezonie grzewczym problemem jest niska emisja, pochodząca z indywidualnych systemów grzewczych.

Wyzwaniem pozostaje również ochrona zasobów wodnych. Stan większości jednolitych części wód powierzchniowych nie jest zadowalający, dlatego konieczne są działania ograniczające zanieczyszczenia oraz poprawiające retencję wody. Ważne jest także rozwijanie sieci kanalizacyjnej tam, gdzie jest to uzasadnione, oraz właściwe gospodarowanie ściekami na terenach nieskanalizowanych.

Powiat powinien także przygotowywać się do skutków zmian klimatu. Coraz częściej występują okresy suszy, wysokich temperatur oraz gwałtownych opadów deszczu. Dlatego planowane są działania zwiększające retencję wód, prace utrzymaniowe urządzeń wodnych w tym wałów przeciwpowodziowych, rozwój terenów zielonych i ochrona lasów.

Dokument zwraca uwagę na potrzebę dalszego rozwoju odnawialnych źródeł energii, takich jak instalacje fotowoltaiczne i pompy ciepła. Korzystanie z energii ze źródeł odnawialnych pozwala zmniejszyć zanieczyszczenie powietrza oraz ograniczyć zużycie paliw kopalnych.

Istotnym elementem programu jest również ochrona przed hałasem komunikacyjnym ze względu na bardzo duży ruch pojazdów. Ostatnie pomiary hałasu wykazały przekroczenia dopuszczalnych norm w miejscowości Radzyń wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 318. Wśród działań naprawczych zaplanowano remonty i przebudowy dróg, budowę obwodnicy Wschowy i Dębowej Łęki oraz stosowanie różnych rozwiązań technicznych, które będą zmniejszać wielkość emisji hałasu do środowiska.

W zakresie gospodarki odpadami konieczne jest dalsze zwiększanie poziomu segregacji odpadów, ograniczanie ilości odpadów trafiających na składowiska oraz sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest.

Program przewiduje również ochronę gleb oraz racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi. Szczególną uwagę zwrócono na ograniczanie degradacji gleb oraz prowadzenie wydobywania kopalin zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami ochrony środowiska.

Duże znaczenie przypisano edukacji ekologicznej mieszkańców. Podnoszenie świadomości społeczeństwa ma zachęcać do oszczędzania energii i wody, prawidłowej segregacji odpadów, korzystania z ekologicznych źródeł ogrzewania oraz dbania o lokalną przyrodę.

Program określa także konkretne zadania dla Powiatu Wschowskiego oraz innych jednostek odpowiedzialnych za ochronę środowiska. Realizacja tych działań będzie finansowana ze środków własnych samorządów, funduszy krajowych oraz środków Unii Europejskiej. Postępy będą monitorowane, a co dwa lata przygotowywane będą raporty oceniające stopień wykonania programu.

Realizacja zaplanowanych działań ma przyczynić się do poprawy jakości powietrza, ochrony wód i przyrody, lepszego gospodarowania odpadami, zwiększenia odporności na zmiany klimatu oraz poprawy jakości życia mieszkańców Powiatu Wschowskiego.

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

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

L_{AeqD} - równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 22.00)

L_{AeqN} - równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00)

NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

L_{DWN} - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach, wyznaczony zgodnie z ISO 1996-2: 1987 w ciągu wszystkich dób w roku (rozumianym jako dany rok kalendarzowy w odniesieniu do emisji dźwięku i średni rok w odniesieniu do warunków meteorologicznych), z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 18.00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00)

L_N - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach, wyznaczony zgodnie z ISO 1996-2: 1987 w ciągu wszystkich pór nocy (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00) w roku (rozumianym jako dany rok kalendarzowy w odniesieniu do emisji dźwięku i średni rok w odniesieniu do warunków meteorologicznych)

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

RWMS – Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WIOŚ – Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska

ZDW – Zarząd Dróg Wojewódzkich

ZDR – Zakład dużego ryzyka

ZZR – Zakład zwiększonego ryzyka