

**UCHWAŁA NR XLI/212/17
RADY POWIATU WOŁOWSKIEGO**

z dnia 30 listopada 2017 r.

w sprawie uchwalenia Programu ochrony środowiska dla powiatu wołowskiego na lata 2017 - 2020 z perspektywą do roku 2024 wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla powiatu wołowskiego na lata 2017 – 2020 z perspektywą do roku 2024.

Na podstawie art. 12 pkt 11 ustawy z dnia 5 czerwca 1998r. o samorządzie powiatowym (tekst jednolity Dz. U. z 2016r. poz. 814) oraz art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2017r. poz. 519 z późn. zm.) **Rada Powiatu ustala, co następuje:**

§ 1. Uchwala się, po pozytywnym zaopiniowaniu przez Zarząd Województwa Dolnośląskiego *Programu ochrony środowiska dla powiatu wołowskiego na lata 2017 - 2020 z perspektywą do roku 2024 wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla powiatu wołowskiego na lata 2017 – 2020 z perspektywą do roku 2024.*

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Powiatu.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady
Powiatu Wołowskiego

Kazimierz Pakulski

Uzasadnienie

Zgodnie z wymogiem art. 17 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska organ wykonawczy powiatu w celu realizacji polityki ochrony środowiska sporządza powiatowy program ochrony środowiska.

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia Programu Ochrony Środowiska jest realizacja polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Winien on stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej jednostki samorządu terytorialnego.

Projekt programu został pozytywnie zaopiniowany przez Zarząd Województwa Dolnośląskiego Uchwałą nr 3833/V/17 z dnia 22 maja 2017r.

Opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2017r. poz. 1405). Nakłada on na organy administracji opracowujące projekty polityk, strategii, planów lub programów obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji tych dokumentów.

Zakres prognozy został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska. Prognoza oddziaływania na środowisko została pozytywnie zaopiniowana przez Dolnośląskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Zarząd Powiatu zapewnił społeczeństwu udział w opracowaniu projektu w/w dokumentu. Informację o możliwości zapoznania się z projektem programu oraz prognozy zamieszczono na stronie internetowej powiatu wołowskiego, jak również w lokalnej prasie (*Kurier Gmin z dnia 11 lipca 2017r. nr 28 (1367)*). W wyznaczonym, 21-dniowym terminie, nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski.

Zgodnie z art. 18 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska powiatowy program ochrony środowiska uchwała Rada Powiatu.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO NA LATA 2017-2020
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**



Wołów 2017



ul. Niemodlińska 79 pok. 22
45-864 Opole
tel./fax. 77/454-07-10, 77/474-24-57
kom. 605-26-24-27
e-mail: albeko@poczta.fm

Wykonawcą
Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego
na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024
był zespół firmy ALBEKO z siedzibą w Opolu
w składzie:

mgr inż. Beata Podgórska
mgr inż. Paweł Synowiec
mgr inż. Jarosław Górniak
Sylwia Podgórska

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP.....	7
1.1. PODSTAWA I GŁÓWNE UWARUNKOWANIA PROGRAMU. METODYKA OPRACOWANIA.....	7
1.2. STRUKTURA I ZAKRES OPRACOWANIA.....	8
2. STRESZCZENIE	10
3. CHARAKTERYSTYKA POWIATU WOŁOWSKIEGO.....	15
3.1. INFORMACJE OGÓLNE	15
3.2. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE I ADMINISTRACYJNE.....	16
3.3. ANALIZA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO POWIATU WOŁOWSKIEGO.	16
3.3.1. Struktura zagospodarowania przestrzennego	16
3.3.2. Formy użytkowania terenów	16
3.4. SYTUACJA GOSPODARCZA.....	17
4. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU.....	20
4.1. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE OPRACOWANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO.....	20
4.1.2. Spójność z głównymi dokumentami strategicznymi i programowymi.....	20
5. OCENA STANU ŚRODOWISKA, CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA W POSZCZEGÓLNYCH POLACH INTEREWNCJI.....	40
5.1. KLIMAT I POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	40
5.1.1. JAKOŚĆ POWIETRZA.....	40
5.1.2. PRZYCZYNY ZMIAN I OBECNEGO STANU JAKOŚCI POWIETRZA.....	47
5.1.3. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.....	49
5.1.4. Analiza SWOT	49
5.1.5. Tendencje zmian	50
5.2. KLIMAT AKUSTYCZNY.....	50
5.2.1. Analiza SWOT	54
5.2.2. Tendencje zmian	54
5.3. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH.....	55
5.3.1. Analiza SWOT	56
5.3.2. Tendencje zmian	56
5.4. ZASOBY I JAKOŚĆ WÓD. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA.....	57
5.4.1. Wody powierzchniowe	57
<i>Projektowany stopień Malczyce umożliwi uzyskanie następujących efektów:</i>	57
5.4.2. Wody podziemne	67
5.4.3. Gospodarka wodno-ściekowa.....	70
5.4.4. Zagrożenie powodziowe.....	74
5.4.5. Analiza SWOT	78
5.4.6. Tendencje zmian	78
5.5. ZASOBY GEOLOGICZNE.....	78
5.5.1. Analiza SWOT	83
5.5.2. Tendencje zmian	83
5.6. GLEBY.....	83
5.6.1. Analiza SWOT	86
5.6.2. Tendencje zmian	86
5.7. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW.....	87
5.7.1. Odpady komunalne.....	87
Organizacja selektywnej zbiórki oraz ilości odebranych/zebranych odpadów komunalnych.....	88
5.7.2. Odpady z sektora gospodarczego.....	89
5.7.3. Istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.....	90
5.7.4. Odpady zawierające azbest.....	91
5.7.5. „Dzikie” wysypiska odpadów.....	92
5.7.6. Analiza SWOT	92
5.7.7. Tendencje zmian	93
5.8. ZASOBY PRZYRODNICZE.....	93
5.8.1. Ochrona przyrody i krajobrazu.....	93
5.8.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów.....	103
5.8.3. Analiza SWOT	104
5.8.4. Tendencje zmian	104
5.9. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA.....	105
5.9.1. Adaptacja do zmian klimatu.....	105
5.9.2. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.....	106

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

5.9.4. Analiza SWOT	108
5.9.5. Tendencje zmian	108
5.10. DZIAŁANIA EDUKACYJNE I ZARZĄDZANIE SYSTEMOWE.....	109
5.10.1. Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych	109
5.10.2. Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym	109
5.10.3. Edukacja ekologiczna społeczeństwa	109
5.10.4. Analiza SWOT	110
5.10.5. Tendencje zmian	110
5.11. MONITORING ŚRODOWISKA	110
5.11.1. Środowisko a zdrowie.....	110
5.11.2. Analiza SWOT	110
5.11.3. Tendencje zmian	111
6. OCENA STOPNIA REALIZACJI ZAŁOŻONYCH CELÓW W AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO	112
7. CELE I KIERUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA DO 2024 ROKU.....	119
8. PLAN OPERACYJNY REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2017–2020	136
9. ZARZĄDZANIE I MONITORING ŚRODOWISKA	143
9.1. INSTYTUCJE ZAANGAŻOWANE W REALIZACJĘ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA..	143
9.2. MONITORING, PRZEGLĄD STOPNIA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ JEGO AKTUALIZACJI.....	144
9.3. ANALIZA RYZYKU REALIZACJI CELÓW PROGRAMU.....	149
10. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU	153
11. LITERATURA	156

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Obszary przekroczeń rocznego poziomu docelowego benzo(a)pirenu dla kryterium ochrony zdrowia na terenie województwa dolnośląskiego w 2015 roku i Powiatu Wołowskiego (strzałka)	43
Rysunek 2. Rozkład liczby dni z przekroczeniami wartości maksymów dobowych stężeń 8-godzinnych kroczących ozonu na terenie województwa dolnośląskiego i Powiatu Wołowskiego (strzałka) na podstawie wyników modelowania jakości powietrza (uśrednione dla 3 lat 2013-2015)	44
Rysunek 3. Rozkład wartości współczynnika AOT40 dla ozonu na terenie województwa dolnośląskiego i Powiatu Wołowskiego (strzałka) na podstawie wyników modelowania jakości powietrza (uśrednione dla 3 lat 2013-2015)	45
Rysunek 4. Rozkład liczby godzin z przekroczeniami wartości 1-godzinnych ozonu 180 µg/m ³ na terenie województwa dolnośląskiego i Powiatu Wołowskiego (strzałka) na podstawie wyników modelowania jakości powietrza (uśrednione dla 3 lat 2013-2015)	45
Rysunek 5. Wstępna ocena ryzyka powodziowego - mapa orientacyjna obszarów na których wystąpienie powodzi jest prawdopodobne	77
Rysunek 6. Obszary chronione na terenie Powiatu Wołowskiego	99

SPIS TABEL

Tabela 1. Liczba ludności w Powiecie Wołowskim	15
Tabela 2. Struktura użytkowania gruntów w Powiecie Wołowskim (wg GUS).....	16
Tabela 3. Podział podmiotów gospodarki narodowej w Powiecie Wołowskim	18
Tabela 4. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w Powiecie Wołowskim w latach 2011-2015	18
Tabela 5. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane na terenie Powiatu Wołowskiego wg wybranych sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) w 2015 r.	18
Tabela 6. Spójność Programu Ochrony Środowiska z głównymi dokumentami strategicznymi.....	22
Tabela 7. Emisja zanieczyszczeń do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu Powiatu Wołowskiego	41
Tabela 8. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2015 w strefie dolnośląskiej	42
Tabela 9. Tabela SWOT dla komponentu powietrze atmosferyczne.....	49
Tabela 10. Średni dobowy ruch (SDR) na drogach w obrębie Powiatu Wołowskiego	51
Tabela 11. Wyniki pomiaru hałasu na terenie Powiatu Wołowskiego w 2009 i 2013 roku	53
Tabela 12. Tabela SWOT dla komponentu hałas	54
Tabela 13. Tabela SWOT dla komponentu promieniowanie elektromagnetyczne	56
Tabela 14. Wyniki oceny wykonanej dla punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu w roku 2015 zlokalizowanych na terenie Powiatu Wołowskiego	60
Tabela 15. Ocena ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP ujętych w Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry	62

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Tabela 16. Charakterystyka punktu pomiarowo-kontrolnego oceny stanu wód podziemnych na terenie Powiatu Wołowskiego w 2015 roku.....	68
Tabela 17. Wskaźnik zwodociągowania powiatów województwa dolnośląskiego.	70
Tabela 18. Zwodociągowanie i skanalizowanie gmin w Powiecie Wołowskim w [%]:	71
Tabela 19. Sieć wodociągowa w Powiecie Wołowskim w 2015 roku (wg GUS).....	71
Tabela 20. Wskaźnik skanalizowania powiatów województwa dolnośląskiego.	72
Tabela 21. Sieć kanalizacyjna w Powiecie Wołowskim w 2015 roku.....	72
Tabela 22. Dane związane z komunalnymi oczyszczalniami ścieków w Powiecie Wołowskim.	72
Tabela 23. Dane związane z przemysłowymi oczyszczalniami ścieków w Powiecie Wołowskim.	73
Tabela 24. Wykonanie KPOŚK w aglomeracjach na terenie Powiatu Wołowskiego (2015).	74
Tabela 25. Tabela SWOT dla komponentu ochrona wód powierzchniowych i podziemnych.....	78
Tabela 26. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Powiatu Wołowskiego znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG.....	81
Tabela 27. Tabela SWOT dla komponentu geologia.	83
Tabela 28. Struktura gospodarstw rolnych na terenie Powiatu Wołowskiego.	83
Tabela 29. Struktura głównych zasiewów w Powiecie Wołowskim.....	83
Tabela 30. Tabela SWOT dla komponentu ochrona powierzchni ziemi.	86
Tabela 31. Obszar Północno-Centralnego RGOK	87
Tabela 32. Wykaz instalacji regionalnych oraz zastępczych na terenie Północno-Centralnego RGOK ...	88
Tabela 33. Zestawienie informacji na temat funkcjonujących systemów odbierania/zbierania odpadów komunalnych na terenie poszczególnych gmin Powiatu Wołowskiego	88
Tabela 34. Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu Powiatu Wołowskiego w latach 2012-2015	89
Tabela 35. Gospodarowanie odpadami z sektora gospodarczego na terenie Powiatu Wołowskiego w latach 2011-2014	90
Tabela 36. Zestawienie informacji na temat czynnych instalacji do odzysku oraz innego niż składowanie nieszkodliwiania odpadów, znajdujących się na terenie Powiatu Wołowskiego	91
Tabela 37. Informacja o występowaniu wyrobów azbestowych na terenie Powiatu Wołowskiego	92
Tabela 38. Tabela SWOT dla komponentu odpady.	92
Tabela 39. Udział procentowy powierzchni obszarów chronionych w powiatach	93
Tabela 40. Wykaz pomników przyrody na terenie Powiatu Wołowskiego.	100
Tabela 41. Tabela SWOT dla komponentu ochrona przyrody i krajobrazu oraz ochrona i zrównoważony rozwój lasów.	104
Tabela 42. Tabela SWOT dla komponentu zapobieganie poważnym awariom.	108
Tabela 43. Tabela SWOT dla komponentu działania edukacyjne.	110
Tabela 44. Tabela SWOT dla komponentu monitoring środowiska.	110
Tabela 45. Realizacja celów długoterminowych.....	114
Tabela 46. Przedsięwzięcia na terenie Powiatu Wołowskiego w latach 2017-2020.....	136
Tabela 47. Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu Ochrony Środowiska Powiatu Wołowskiego.	145
Tabela 48. Tabela ryzyk dla Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024.	151

WYKAZ SKRÓTÓW

GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IOŚ	Instytut Ochrony Środowiska
JCW	Jednolite Części Wód Podziemnych
JCWP	Jednolite Części Wód Powierzchniowych
KPGO	Krajowy Program Gospodarki Odpadami
KPOŚK	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
KZGW	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
MBP	Mechaniczno-biologiczne przetwarzanie
OSP	Ochotnicza Straż Pożarna

OZE	<i>Odnawialne źródła energii</i>
PEM	<i>Promieniowanie elektromagnetyczne</i>
PIG	<i>Państwowy Instytut Geologiczny</i>
PKD	<i>Polska Klasyfikacja Działalności</i>
PKP	<i>Polskie Koleje Państwowe</i>
PN	<i>Polska Norma</i>
POP	<i>Program ochrony powietrza</i>
ppk	<i>Punkt pomiarowo kontrolny</i>
PSP	<i>Państwowa Straż Pożarna</i>
PSSE	<i>Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna</i>
PZRP	<i>Plan Zarządzania Ryzykiem Powodziowym</i>
RDOŚ	<i>Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska</i>
RGOK	<i>Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi</i>
RIPOK	<i>Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych</i>
RLM	<i>Równoważna liczba mieszkańców</i>
RPO WD	<i>Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego</i>
RZGW	<i>Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej</i>
SDR	<i>Średni dobowy ruch</i>
SWOT	<i>Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats- technika służąca do porządkowania I analizy informacji</i>
DZMiUW	<i>Dolnośląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych</i>
UE	<i>Unia Europejska</i>
WFOŚiGW	<i>Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej</i>
WHO	<i>World Health Organization - Światowa Organizacja Zdrowia</i>
WIOŚ	<i>Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska</i>
WORP	<i>Wstępna Ocena Ryzyka Powodziowego</i>
WSO	<i>Wojewódzki System Odpadowy</i>
ZDR	<i>Zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej</i>
ZZR	<i>Zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej</i>

1. WSTĘP.

Rozwój cywilizacyjny i wielokierunkowa ekspansja człowieka spowodowały zanieczyszczenie środowiska, wyczerpywanie się zasobów surowcowych, ginięcie gatunków zwierząt i roślin, a także pogorszenie stanu zdrowia ludności na terenach przeobrażonych na niespotykaną dotychczas skalę. Dlatego przyjmuje się, że jednym z najważniejszych praw człowieka jest prawo do życia w czystym środowisku. Konstytucja RP z dnia 2 kwietnia 1997 roku stanowi, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju.

Zrównoważony rozwój to taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Istota rozwoju zrównoważonego polega więc na tym, aby zapewnić zaspokojenie obecnych potrzeb bez ograniczania przyszłym generacjom możliwości rozwoju.

Ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych, które poprzez swoją politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne. Powiaty należą do władz publicznych, zatem na nich również spoczywa obowiązek wykonywania zadań z zakresu ochrony środowiska oraz odpowiedzialność za jakość życia mieszkańców. Dodatkowym wyzwaniem stało się członkostwo w Unii Europejskiej oraz związane z nim wymogi wdrażania przepisów w celu osiągnięcia standardów UE w zakresie ochrony środowiska.

Efektywność działań w zakresie ochrony środowiska, w tym ochrony dziedzictwa przyrodniczego zależy przede wszystkim od polityki i rozwiązań przyjętych na szczeblu lokalnym oraz pozyskania zainteresowania i zrozumienia ze strony społeczności lokalnych. Działania takie, aby były skuteczne, muszą być prowadzone zgodnie z opracowanym uprzednio programem, sporządzonym na podstawie wnikliwej analizy sytuacji w danym rejonie. Zadanie takie ma spełniać wieloletni program ochrony środowiska.

Program ochrony środowiska dla Powiatu Wołowskiego jest dokumentem planowania strategicznego, wyrażającym cele i kierunki polityki ekologicznej samorządu Powiatu Wołowskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024 i określającym wynikające z niej działania. Program przedstawia aktualny stan środowiska, określa hierarchię niezbędnych działań zmierzających do poprawy tego stanu, umożliwia koordynację decyzji administracyjnych oraz wybór decyzji inwestycyjnych podejmowanych przez różne podmioty i instytucje. Sam program nie jest dokumentem stanowiącym, ingerującym w uprawnienia poszczególnych jednostek administracji rządowej i samorządowej oraz podmiotów użytkujących środowisko. Należy jednak oczekiwać, że poszczególne jego wytyczne i postanowienia będą respektowane i uwzględniane w planach szczegółowych i działaniach inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska.

Program ochrony środowiska będzie wykorzystywany jako główny instrument strategicznego zarządzania Powiatem w zakresie ochrony środowiska, podstawa tworzenia programów operacyjnych i zawierania kontraktów z innymi jednostkami administracyjnymi i podmiotami gospodarczymi, przesłanka konstruowania budżetu powiatu, płaszczyzna koordynacji i układ odniesienia dla innych podmiotów polityki ekologicznej, podstawa do ubiegania się o fundusze celowe. Cele i działania proponowane w Programie posłużą do tworzenia warunków dla takich zachowań ogółu społeczeństwa Powiatu, które służyć będą poprawie warunków życia mieszkańców przy zachowaniu walorów środowiska naturalnego na terenie Powiatu.

1.1. Podstawa i główne uwarunkowania Programu. Metodyka opracowania.

Program ochrony środowiska (POŚ) dla powiatu sporządza organ wykonawczy powiatu, a uchwała Rada Powiatu. Podstawą prawną opracowania Programu ochrony środowiska jest Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2017 poz. 519).

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia POŚ jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów

strategicznych i programowych. POŚ powinny stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej jednostki samorządu terytorialnego.

Sposób opracowania Programu został podporządkowany metodologii właściwej dla planowania strategicznego, polegającej na:

- **określeniu diagnozy stanu środowiska przyrodniczego** dla Powiatu Wołowskiego, zawierającej charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska wraz z oceną stanu;
- **określeniu celów głównych, celów krótkoterminowych i kierunków działań** dla Powiatu Wołowskiego;
- **scharakteryzowaniu uwarunkowań realizacyjnych Programu** w zakresie rozwiązań prawno-instytucjonalnych, źródeł finansowania;
- **określeniu zasad monitorowania.**

Źródłami informacji dla Programu były materiały uzyskane ze Starostwa Powiatowego w Wołowie, Głównego Urzędu Statystycznego, a także prace instytutów i placówek naukowo – badawczych z zakresu ochrony środowiska, jak również dostępna literatura fachowa.

Jako punkt odniesienia dla programu ochrony środowiska przyjęto aktualny stan środowiska oraz stan infrastruktury ochrony środowiska na dzień 31.12.2015.

Program oparty jest na zapisach następujących dokumentów:

- *Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 roku* (Dz.U. 2017 poz. 519). Definiuje ono ogólne wymagania w odniesieniu do programów ochrony środowiska opracowywanych dla potrzeb województw, powiatów i gmin.
- *Wytyczne Ministra Środowiska do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska*, które podają sposób i zakres dokumentu oraz wskazówki, co do zawartości programów.
- *Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności*. Jest to dokument rządu RP o charakterze analitycznym i rekomendacyjnym, powstały na bazie ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju z dnia 6 grudnia 2006 r. Określa on główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego Polski, a także kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju. Stanowi opis nowego projektu cywilizacyjnego, zorientowanego na przyszłość, w perspektywie do 2030 roku.
- *Strategia Rozwoju Kraju 2020. Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo*. To główna strategia rozwojowa Polski do 2020 r. Wskazuje najważniejsze zadania państwa, które należy zrealizować w najbliższych latach, by przyspieszyć rozwój Polski, orientacyjny harmonogram oraz sposób finansowania zaplanowanych działań. Strategia jest częścią systemu zarządzaniem rozwojem kraju. Stanowi bazę dla 9 strategii zintegrowanych, które realizują założone w niej cele i uszczegóławiają ją. SRK jest też zgodna z unijną Strategią Europa 2020.

W dokumentach tych określono długoterminową politykę ochrony środowiska odpowiednio dla województwa dolnośląskiego oraz Powiatu Wołowskiego, przedstawiono cele krótkoterminowe i sposób ich realizacji, określono sposoby zarządzania środowiskiem i aspekty finansowe realizacji programu.

1.2. Struktura i zakres opracowania.

Program został opracowany w celu realizacji strategii środowiskowej na terenie Powiatu Wołowskiego na lata 2017–2020 z perspektywą do roku 2024. Zakres czasowy został podzielony na okres operacyjny (do roku 2020), zdefiniowany poprzez cele krótkoterminowe i konieczne do podjęcia konkretnych działań oraz okres perspektywiczny (do roku 2024), w którym został określony cel długoterminowy dla każdego z komponentów środowiska.

Program jest dokumentem wyznaczającym ramy dla przedsięwzięć, co oznacza, że jedynie wyznacza cele i kierunki działań konieczne do realizacji w powiecie w zakresie ochrony środowiska. Wskazano w tym dokumencie na problemy środowiskowe w podziale na najważniejsze komponenty środowiska. Dla każdego komponentu została przeprowadzona analiza bieżącego stanu środowiska, analiza SWOT, opisano prognozowane tendencje zmian w środowisku do roku 2024 oraz zmiany klimatu i ich wpływ. Wskazano cele środowiskowe i wskaźniki monitoringu środowiska. W ramach celów przedstawiono niezbędne działania, służące do wyeliminowania wskazanych problemów środowiskowych. Powyższe działania zostały określone dla następujących obszarów interwencji:

- klimat i powietrze atmosferyczne,
- klimat akustyczny,
- pola elektromagnetyczne,
- zasoby i jakość wód, gospodarka wodno – ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- działania edukacyjne,
- monitoring środowiska.

2. STRESZCZENIE

W Programie ochrony środowiska dla Powiatu Wołowskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024 przeprowadzono analizę środowiska i ocenę istniejącego stanu jego ochrony oraz określono główne cele i priorytety działań ekologicznych.

Program zawiera krótką charakterystykę Powiatu Wołowskiego: położenie geograficzne, budowę geologiczną, geomorfologiczną oraz sytuację gospodarczą i demograficzną. Ponadto w Programie znajduje się diagnoza stanu poszczególnych komponentów środowiska: powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych i podziemnych, gleb. Zawiera również ocenę środowiska przyrodniczego, siedlisk zwierzęcych, obszarów chronionych, opisany jest wpływ uciążliwości akustycznej i promieniowania elektromagnetycznego. W Programie przedstawiono też aktualny stan gospodarki odpadami i gospodarki wodno – ściekowej.

W Programie zawarto informacje dotyczące sposobu zarządzania Programem i możliwych form finansowania działań proekologicznych oraz harmonogram inwestycyjnych zadań dla powiatu. Program zawiera cele ekologiczne do osiągnięcia w perspektywie krótkoterminowej i długoterminowej oraz priorytetowe kierunki działań.

Zasadniczym zadaniem Programu jest określenie zakresu zadań przewidzianych do realizacji na terenie powiatu. Uwzględniono szeroki zakres zadań związanych z ochroną środowiska, za realizację których odpowiedzialne są władze powiatu (zadania własne). Równocześnie wskazano także zadania dla innych podmiotów z terenu powiatu, mimo, że realizacja tych zadań nie wchodzi w zakres obowiązków samorządu powiatu (tzw. zadania monitorowane).

Program ochrony środowiska dla Powiatu Wołowskiego nie jest dokumentem prawa miejscowego, lecz opracowaniem o charakterze operacyjnym przeznaczonym do okresowej aktualizacji.

W odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska stwierdzono:

I. Powietrze atmosferyczne

Wyniki wieloletnich badań wskazują na zmniejszenie się w ostatnich latach zanieczyszczenia powietrza dwutlenkiem siarki, dwutlenkiem azotu i pyłu zawieszzonego z sektora przemysłowego. Niepokojący jest wysoki poziom emisji pochodzącej z sektora bytowo-komunalnego. Znacznym problemem jest również emisja ze środków transportu.

Na podstawie „Oceny poziomów substancji w powietrzu oraz wyników klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za 2015 rok”, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, obszar Powiatu Wołowskiego (w ramach strefy dolnośląskiej) został zakwalifikowany: wg kryterium ochrony zdrowia:

- do **klasy A** ze względu na brak przekroczeń odpowiednio poziomów dopuszczalnych SO_2 , CO , Pb , C_6H_6 , Cd , Ni , co oznacza konieczność utrzymania jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie,
- do **klasy C** z powodu przekroczeń poziomów dopuszczalnych PM_{10} , $PM_{2,5}$, NO_2 , As , O_3 oraz *benzo(a)pirenu*,
- do **klasy D2** ze względu na przekroczenia poziomu celu długoterminowego O_3 .

W Programie przewidziano szereg zadań, zmierzających głównie do:

- realizacji przedsięwzięć termomodernizacyjnych,
- wykonywania remontów istniejących dróg m.in. zmiany nawierzchni,
- propagowania działań na rzecz ograniczenia niskiej emisji ze źródeł komunalnych m.in. podłączeń do sieci ciepłowniczej, wymiany kotłów węglowych na gazowe, olej opałowy, biopaliwa,
- modernizacji kotłowni, wykorzystania energii odnawialnych.

II. Klimat akustyczny.

Klimat akustyczny na terenie Powiatu Wołowskiego kształtuje w znacznej mierze ruch komunikacyjny. Na poziom hałasu drogowego mają wpływ przede wszystkim:

- natężenie ruchu komunikacyjnego,
- udział transportu ciężkiego w strumieniu ruchu,
- prędkość ruchu pojazdów (ze wzrostem prędkości hałas rośnie),
- typ i stan techniczny pojazdów,

- nachylenie drogi,
- stan nawierzchni oraz płynność ruchu.

Monitoringiem klimatu akustycznego na terenie województwa dolnośląskiego zajmuje się Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. W 2013 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu przeprowadził badania hałasu drogowego na terenie Powiatu Wołowskiego. Badania klimatu akustycznego na terenie Powiatu Wołowskiego wykazały, że w 5 punktach (na 10 przebadanych), zlokalizowanych na granicy terenów chronionych, nie dotrzymana była wartość dopuszczalna dla pory dnia (65 dB). W stosunku do obowiązujących norm średni poziom równoważny L_{Aeq} dla 16 godzin dnia przekraczał dopuszczalny poziom hałasu o 0,8–2,8 dB. Najwyższe przekroczenia odnotowano przy drodze krajowej nr 36 w miejscowości Krzelów (67,8 dB) oraz w miejscowości Wińsko przy ul. Rawickiej (67,1 dB).

W Programie zaplanowano zadania zmierzające do:

- przebudowy i modernizacji nawierzchni dróg,
- przestrzegania zasad strefowania w planowaniu przestrzennym m.in. lokalizowania w sąsiedztwie przedsięwzięć o zbliżonej uciążliwości hałasu,
- ustalania i egzekwowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku przez właściwe organy i inspekcje ochrony środowiska.

III. Pola elektromagnetyczne.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu w ramach monitoringu PEM w 2015 roku przeprowadził pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego w 15 punktach pomiarowych na terenie Powiatu Wołowskiego. W wyniku przeprowadzonych pomiarów stwierdzono, iż w badanym punkcie pomiarowym w Wołowie nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych, co więcej wyniki kształtowały się znacznie poniżej dopuszczalnej normy PEM - 7 V/m.

Przewidziane w Programie zadania zmierzają głównie do:

- weryfikacji sprawozdań z pomiarów poziomów PEM załączanych do zgłoszeń instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne,
- wnikliwej analizy wniosków w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,
- wykonywania przez prowadzącego instalacje pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie z wymogami przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi.

IV. Zasoby i jakość wód. Gospodarka wodno – ściekowa.

Ocenę jakości wód powierzchniowych na terenie województwa dolnośląskiego przeprowadza Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Na terenie Powiatu Wołowskiego przeprowadzono badania jakości wód powierzchniowych w dwóch punktach pomiarowo – kontrolnych, w których stwierdzono zły stan/potencjał ekologiczny:

- w punkcie Jezierzycza do Rowu Stawowego – ppk Jezierzycza – m. Orzeszków,
- w punkcie Odra od gr. Wrocławia do Wałów Śląskich – ppk Odra – powyżej PCC „Rokita” S.A..

Na terenie Powiatu Wołowskiego WIOŚ wykonywał pomiary jakości wód podziemnych w 2015 roku w dwóch punktach pomiarowych:

- w m. Bożeń gm. Wołów – I klasa jakości,
- w m. Lubiąż gm. Wołów – III klasa jakości.

Przewidziane w Programie zadania zmierzają głównie do:

- realizacji przedsięwzięć związanych z rozbudową i modernizacją istniejącej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie powiatu,
- wspierania działań inwestycyjnych mających na celu ograniczenie i eliminację ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych w ściekach do środowiska wodnego, a w szczególności substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

V. Zasoby geologiczne.

Złóża kopalin są naturalnym nagromadzeniem minerałów, skał oraz innych substancji, których wydobywanie może przynieść korzyść gospodarczą. Zasoby złóż powinny być racjonalnie gospodarowane. Na terenie Powiatu Wołowskiego udokumentowanych jest 21 złóż kopalin (wg bazy danych Państwowego Instytutu Geologicznego), jednakże działalność wydobywcza ma niewielki udział w strukturze gospodarczej powiatu.

VI. Gleby.

Z powodu oddziaływania antropogenicznego na środowisko naturalne oraz emitowanie różnego rodzaju zanieczyszczeń, w glebach odkłada się cały szereg substancji i zanieczyszczeń, których usunięcie lub zmniejszenie stanowi proces stosunkowo długo rozciągnięty w czasie.

Przewidziane w Programie zadania zmierzają głównie do:

- przeciwdziałania degradacji chemicznej gleb poprzez ochronę powietrza i wód powierzchniowych,
- prowadzenia monitoringu jakości gleby i ziemi
- racjonalnego użycia nawozów sztucznych i środków ochrony roślin na terenach rolnych i leśnych oraz stosowanie technik naturalnych (fito i agromelioracyjnych) w celu zwiększenia udziału materii organicznej w glebie.

VII. Gospodarka odpadami.

W związku z nowelizacją ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2016 poz. 250 - tekst jednolity) - Gminy wprowadziły od 1 lipca 2013 r. nowy system gospodarki odpadami komunalnymi.

Obecnie mieszkańcy płacą Gminom opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi, natomiast Gminy gospodarują środkami z pobieranych od mieszkańców opłat za odpady, egzekwując jednocześnie od wybranych w drodze przetargu firm odpowiednią jakość usług.

W latach 2012-2015 z terenu Powiatu Wołowskiego odebrano/zebrano następujące ilości odpadów komunalnych:

- 9 408,9 Mg w 2012 r. - z tego selektywnie zebrano - 708,4 Mg (ok. 7,5% ogólnej ilości),
- 10 181,8 Mg w 2013 r. - z tego selektywnie zebrano - 1 769,8 Mg (ok. 17,4%),
- 11 974,7 Mg w 2014 r. - z tego selektywnie zebrano - 2 496,8 Mg (ok. 20,9%),
- 13 964,7 Mg w 2015 r. - z tego selektywnie zebrano - 2 864,1 Mg (ok. 20,5%).

Od II półrocza 2013 r. wszystkie gminy Powiatu Wołowskiego obowiązują przekazywanie - zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych - do instalacji mających status Regionalnych Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK) funkcjonujących w ramach Północno-Centralnego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK) zgodnie z podziałem na regiony wg WPGOWD.

Oprócz odpadów komunalnych, na obszarze Powiatu Wołowskiego powstają różnorodne odpady pochodzące z działalności gospodarczej.

Zgodnie z danymi zawartymi w Wojewódzkim Systemie Odpadowym - w latach 2011-2014, na terenie Powiatu Wołowskiego, wytworzono następujące ilości:

- odpadów niebezpiecznych innych niż komunalne:
 - 108 088,737 Mg w 2011 r.,
 - 93 562,676 Mg w 2012 r.,
 - 113 071,422 Mg w 2013 r.,
 - 114 943,215 Mg w 2014 r.
- odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne:
 - 56 578,469 Mg w 2011 r.,
 - 182 643,069 Mg w 2012 r.,
 - 92 523,681 Mg w 2013 r.,
 - 93 572,006 Mg w 2014 r.

Przewidziane w Programie Ochrony Środowiska zadania zmierzają głównie do osiągnięcia celu, jakim jest zbudowanie systemu zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling i inne metody odzysku oraz wdrożenie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego na ich selektywnym zbieraniu i termicznym przekształcaniu pozostałych odpadów palnych z odzyskiem energii.

VIII. Zasoby przyrodnicze.

Na terenie Powiatu Wołowskiego ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Użytek ekologiczny – Korydon – Gmina Wińsko,
- Użytek ekologiczny – Dolina Juszek – Gmina Wołów,
- Rezerwat przyrody – Uroczysko Wrzosa – Gmina Wołów,
- Rezerwat przyrody – Odrzysko – Gmina Wołów,
- Rezerwat przyrody – Jodłowice – Gmina Brzeg Dolny,
- Park Krajobrazowy Dolina Jezierzycy – Gmina Wińsko, Gmina Wołów,
- Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie – obszar ptasi – Gmina Wołów, Gmina Wińsko, Gmina Brzeg Dolny,
- Natura 2000 – Dolina Widawy – obszar siedliskowy – Gmina Brzeg Dolny,
- Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie – obszar siedliskowy – Gmina Wołów, Gmina Wińsko, Gmina Brzeg Dolny,
- Natura 2000 – Dębniańskie Mokradła – obszar siedliskowy – Gmina Wołów, Gmina Wińsko,
- Natura 2000 – Wzgórza Warzęgowskie – obszar siedliskowy – Gmina Wołów,
- Natura 2000 – Dolina Łachy – obszar siedliskowy – Gmina Wołów, Gmina Wińsko,
- Natura 2000 – Zagórzyckie Łąki – obszar siedliskowy – Gmina Wołów,
- Natura 2000 – Jodłowice – obszar siedliskowy - Gmina Brzeg Dolny,
- Pomniki przyrody.

Przewidziane w Programie cele związane są głównie z zachowaniem, odtworzeniem i zrównoważonym użytkowaniem bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochroną krajobrazu.

IX. Adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej. Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski.

W Polsce przygotowano „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy.

Na terenie województwa dolnośląskiego służby ochrony przeciwpożarowej i inspekcji ochrony środowiska dokonały kwalifikacji zakładów produkcyjnych ze względu na stopień zagrożeń awariami przemysłowymi. Na ogólną liczbę 40 zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii (stan na 16.08.2016 r. wg WIOŚ we Wrocławiu) wyróżniono 15 zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i 25 zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na terenie Powiatu Wołowskiego występuje pięć zakładów ZDR:

- PCC „ROKITA” S.A. Brzeg Dolny,
- „ADAMA Manufacturing Poland” S.A. Brzeg Dolny,
- Vita Polymers Poland Sp. z o.o. Brzeg Dolny,
- PCC Exol S.A. Brzeg Dolny,
- PCC MCAA Sp. z o.o. Brzeg Dolny

oraz trzy zakłady ZZR:

- Linpac Packaging Production Sp. z o.o. Bukowice,
- Malborskie Zakłady Chemiczne „ORGANIKA” S.A. w Malborku Zakład w Pogalewie Wielkim,
- Wal-Mar Sp. z o.o. Brzeg Dolny,

spełniające wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2016 r. 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).

X. Działania edukacyjne.

Edukacja ekologiczna jest jednym z podstawowych działań na rzecz ochrony środowiska, prowadzone są ustawiczne działania zmierzające do aktywnego włączenia coraz szerszych kręgów społeczności Powiatu Wołowskiego oraz podejmowanie inicjatyw lokalnych przez placówki oświatowe i organizacje mające w swoich programach działalność ekologiczną. Działania edukacyjne są działaniami długoterminowymi, nieraz kosztownymi, lecz mogą liczyć na wsparcie finansowe z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

XI. Monitoring środowiska.

Program ochrony środowiska ujmuje zjawiska wpływające zarówno na zdrowie fizyczne jak i na komfort psychiczny człowieka. Do największych problemów mających wpływ na stan zdrowia ludzi należą:

- jakość wody przeznaczonej do spożycia,
- zanieczyszczenie wód gruntowych,
- zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego,
- emisja hałasu.

W Programie ochrony środowiska dla Powiatu Wołowskiego określono również zasady monitorowania wykonania Programu i prowadzonej polityki ochrony środowiska, co oznacza, że realizacja Programu będzie podlegała ocenie (w ramach Raportów z Programu Ochrony Środowiska) w zakresie:

- stopnia wykonania przyjętych zadań,
- stopnia realizacji założonych celów,
- analizy przyczyn powstałych rozbieżności.

Wyniki oceny stanowiąc będą podstawę aktualizacji programu.

3. CHARAKTERYSTYKA POWIATU WOŁOWSKIEGO.

3.1. Informacje ogólne

Powiat Wołowski jest jednym z 26 powiatów ziemskich województwa dolnośląskiego. Powiat graniczy od zachodu z powiatem lubińskim, od północy z górowskim, od wschodu z trzebnickim, a od południa z powiatem średzkim i legnickim.

Spośród różnych elementów określających położenie powiatu wołowskiego wyróżnić należy przebiegający przez jego teren szlak kolejowy Wrocław - Szczecin i Kraków - Berlin, szlak drogowy Wrocław - Lubin - Zielona Góra oraz szlak wodny - rzeką Odry, która stanowi połowę granicy powiatu. W skład powiatu wołowskiego wchodzi trzy gminy: miejska gmina Brzeg Dolny, miejsko- wiejska gmina Wołów oraz gmina wiejska Wińsko.

Geograficznie jest to łagodnie pofałdowana równina, od południa i zachodu przylega do rzeki Odry, od północnego wschodu graniczy z pasmem Gór Kocich (Wzgórza Trzebnickie). Powiat zajmuje 3,4 % powierzchni Województwa Dolnośląskiego, tj. 675 km².

Na terenie powiatu występuje bardzo bogata flora i fauna, co jest związane między innymi z istnieniem w zachodniej części powiatu ogromnego korytarza ekologicznego wzdłuż doliny rzeki Odry. Powiat Wołowski charakteryzuje się bardzo wysokim wskaźnikiem lesistości - lasy zajmują 34,6 % jego powierzchni. Szczególnie cenne okazy różnorodnej fauny występują na terenie Parku Krajobrazowego „Dolina Jezierzycy”.

Sytuacja demograficzna

Według danych pozyskanych z GUS - liczba mieszkańców w powiecie wołowskim na koniec 2015 r. wynosiła 47 194 osoby, z czego w miastach zamieszkiwało 24 942 osoby (ok. 52,8 %), a na terenach wiejskich 22 252 osoby (ok. 47,2 %).

W porównaniu z 2012 r. nastąpił spadek liczby mieszkańców ogółem o 514 osób (ok. 1,1 %). Liczba mieszkańców w miastach (w analizowanych latach) spadła o 355 osób (ok. 1,4 %), natomiast na terenach wiejskich liczba mieszkańców spadła o 159 osób (ok. 0,7 %).

Ilość mieszkańców w poszczególnych gminach jest zróżnicowana (tabela poniżej). Średnia gęstość zaludnienia w powiecie wołowskim na koniec 2015 r. wyniosła ok. 69,9 osoby/km².

Szacuje się, że w kolejnych latach będzie następował dalszy spadek ogólnej liczby ludności Powiatu.

Tabela 1. Liczba ludności w Powiecie Wołowskim

Gmina	M/W	Liczba ludności w roku:			
		2012	2013	2014	2015
Brzeg Dolny	M	12657	12536	12458	12420
	W	3532	3542	3566	3560
Wińsko	W	8602	8552	8513	8428
Wołów	M	12640	12646	12578	12522
	W	10277	10293	10324	10264
RAZEM	M	25297	25182	25036	24942
RAZEM	W	22411	22387	22403	22252
SUMA	M+W	47708	47569	47439	47194

M - miasto, W - tereny wiejskie

Źródło: Opracowanie na podstawie danych z GUS

3.2. Położenie geograficzne i administracyjne

Powiat graniczy od wschodu z powiatem trzebnickim, od północy z powiatem górowskim, od zachodu z powiatem lubińskim, a od południa z powiatami średzkim i legnickim. Spośród różnych elementów określających położenie Powiatu Wołowskiego wyróżnić należy przebiegający przez teren powiatu szlak kolejowy Wrocław - Szczecin i Kraków - Berlin, szlak drogowy Wrocław - Lubin - Zielona Góra oraz szlak wodny - rzekę Odre.

Wołów - stolica powiatu, oddalony jest niespełna 40 km od Wrocławia. Powiat Wołowski wyróżnia się dobrą infrastrukturą techniczną i społeczną.

3.3. Analiza zagospodarowania przestrzennego Powiatu Wołowskiego.

3.3.1. Struktura zagospodarowania przestrzennego

Strukturę przestrzenną Powiatu Wołowskiego charakteryzują:

- obszary zabudowy miejskiej i wiejskiej,
- tereny aktywności gospodarczej oraz przemysłowe,
- wysoki stopień zalesienia,
- przebieg rzeki Odry,
- sieć transportowa o znaczeniu lokalnym i regionalnym,
- tereny zielone, wody, obiekty sportowe, obiekty zabytkowe, historyczne układy urbanistyczne.

Struktura przestrzenna powiatu wynika z jego rozwoju oraz współczesnych działań antropogenicznych. Szkielet struktury przestrzennej powiatu wyznaczają:

- podział powiatu na 3 gminy,
- układ komunikacyjny (droga krajowa, drogi wojewódzkie, powiatowe, gminne),
- sieć rzek,
- przebiegające sieci elektroenergetyczne i gazowe, które ze względu na strefy techniczne i zagrożenia wyłączają znaczne ilości terenów z zabudowy (tereny wyznaczone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego).

3.3.2 Formy użytkowania terenów

W Powiecie Wołowskim użytki rolne zajmują 37 905 ha, co stanowi 56,1 % ogólnej powierzchni powiatu. Grunty leśne, zadrzewienia i zakrzewienia zajmują 36,6 % ogólnej powierzchni powiatu. Wskaźnik ten można uznać za stosunkowo wysoki, bowiem średnia lesistość dla województwa dolnośląskiego wynosi 29,7 %, a dla kraju 29,5 %. Strukturę wszystkich gruntów na terenie powiatu przedstawia tabela poniżej:

Tabela 2. Struktura użytkowania gruntów w Powiecie Wołowskim (wg GUS).

L.p.	Rodzaj	Powierzchnia [ha]
1.	Użytki rolne	37 905
	Grunty orne	28 602
	Sady	88
	Łąki trwałe	4 564
	Pastwiska trwałe	3 045
	Grunty rolne zabudowane	867
	Grunty pod stawami	372
	Grunty pod rowami	367
2.	Grunty leśne	
	Lasy	23 838
	Grunty zadrzewione i zakrzewione	833
3.	Grunty zabudowane	
	Tereny mieszkalne	375

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

	Tereny przemysłowe	327
	Inne tereny zabudowane	233
	Tereny niezabudowane	125
	Tereny rekreacyjne	161
	Tereny komunikacyjne:	
	drogowe	1 852
	kolejowe	219
	inne	1
	Użytki kopalne	48
4.	Grunty pod wodami	
	wody płynące	732
	wody stojące	2
5.	Inne	
	użytki ekologiczne	100
	nieużytki	577
	tereny różne	168

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych stan na 2015 rok

3.4. Sytuacja gospodarcza

Gospodarka Powiatu Wołowskiego koncentruje się głównie na terenie Gminy Brzeg Dolny. Związana jest przede wszystkim z przemysłem chemicznym. PCC „Rokita” S.A. w Brzegu Dolnym są jednym z największych przedsiębiorstw przemysłu chemicznego w Polsce. W wyniku procesów restrukturyzacyjnych przeprowadzonych w latach 90-tych wyodrębniono w samodzielnych spółkach niektóre procesy produkcyjne i usługowe. Na bazie współpracy z PCC „Rokita” S.A. powstały w latach 90-tych duże podmioty gospodarcze, prowadzące działalność produkcyjną z udziałem kapitału zagranicznego.

Na terenie gminy (5 km od Brzegu Dolnego) powstał Park Przemysłowy „Bukowice” (PPB) o powierzchni ponad 114 hektarów. Obszar parku przeznaczony pod zabudowę przemysłową handel i usługi. Cała infrastruktura techniczna dysponuje znacznymi rezerwami mogącymi zaspokoić zapotrzebowanie inwestorów. Oprócz Zakładów Chemicznych PCC Rokita S.A. należących do koncernu PCC AG i kooperujących spółek, swoją siedzibę w Brzegu Dolnym mają między innymi – Air Products Sp. z o.o., producenci pianki poliuretanowej - Vita Polymers Poland oraz „Organika” Malbork, Linpac Packaging Production Sp. z o.o., Berendsen. Są to firmy z udziałem kapitału niemieckiego i brytyjskiego.

PCC jako podmiot dominujący tworzy Grupę Kapitałową PCC, w której skład wchodzi kilkanaście spółek, w tym spółki produkcyjne oraz spółki prowadzące działalność usługową zarówno na potrzeby własne Grupy Kapitałowej, jak i na rynek zewnętrzny.

W Gminie Brzeg Dolny powstała na terenie strefy ekonomicznej Wałbrzyska Specjalna Strefa Ekonomiczna "Invest-Park" - Podstrefa Brzeg Dolny. Branżowym inwestorem jest niemiecka firma PCC SE, która działa na międzynarodowych rynkach surowców chemicznych, transportu, energii, węgla, koksu, paliw, tworzyw sztucznych i metalurgii.

Na terenie Gminy Wołów powstała Wałbrzyska Specjalna Strefa Ekonomiczna „Invest-Park” - podstrefa w Wołowie. Głównym inwestorem w podstrefie w Wołowie jest firma KOTAR Sp. J. (produkcja materiałów budowlanych z tworzyw sztucznych).

W Powiecie Wołowskim funkcjonuje 3 973 zarejestrowanych podmiotów gospodarczych (stan na 2015 r. wg GUS). W przeważającej większości podmioty te reprezentują sektor prywatny i należą do właścicieli krajowych. Ok. 67 % podmiotów gospodarczych to działalność gospodarcza prowadzona przez osoby fizyczne. Pozostałe podmioty gospodarcze to według ilości: spółki prawa handlowego, fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne oraz spółdzielnie.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

W ostatnich latach liczba przedsiębiorstw stale rośnie, wskaźnik przedsiębiorczości wyrażony liczbą podmiotów gospodarczych na 10 000 mieszkańców wynosi dla Powiatu Wołowskiego 842 i jest niższy od średniej wojewódzkiej wynoszącej 1 230 (wg GUS 2015).

Tabela 3. Podział podmiotów gospodarki narodowej w Powiecie Wołowskim.

w sektorze publicznym:	Liczba podmiotów
- podmioty gospodarki narodowej ogółem	181
- państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego ogółem	101
- spółki handlowe	8
w sektorze prywatnym:	
- podmioty gospodarki narodowej ogółem	3 781
- osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	2 665
- spółki prawa handlowego	192
- spółki z udziałem kapitału zagranicznego	54
- spółdzielnie	24
- fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne	178

Źródło www.stat.gov.pl

Tabela 4. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w Powiecie Wołowskim w latach 2011-2015.

Lp.	Rok	Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych ogółem	Sektor publiczny	Sektor prywatny
1.	2011	3 736	190	3 546
2.	2012	3 847	189	3 658
3.	2013	3 919	192	3 727
4.	2014	3 954	184	3 769
5.	2015	3 973	181	3 781

Źródło www.stat.gov.pl

W sektorze publicznym w 2015 roku zarejestrowano 181 podmiotów (**ok. 4,6 %**), natomiast w sektorze prywatnym 3 781 podmiotów (**ok. 95,4 %**). Strukturę podmiotów gospodarczych według wybranych sekcji PKD przedstawiono poniżej:

Tabela 5. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane na terenie Powiatu Wołowskiego wg wybranych sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) w 2015 r.

Nazwa sekcji wg PKD	Ilość podmiotów w 2015 roku
A. Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo i rybactwo	121
B. Górnictwo i wydobywanie	2
C. Przetwórstwo przemysłowe	303
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	14
F. Budownictwo	624
G. Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	875
H. Transport, gospodarka magazynowa	165
I. Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami	103

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Nazwa sekcji wg PKD	Ilość podmiotów w 2015 roku
gastronomicznymi	
J. Informacja i komunikacja	90
K. Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	114
L. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	474
M. Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	244
N. Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	89
O. Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	29
P. Edukacja	161
Q. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	163
R. Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	80
SiT. Pozostała działalność usługowa	316

Źródło: www.stat.gov.pl

4. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU

Jako założenia wyjściowe do Programu ochrony środowiska dla Powiatu Wołowskiego przyjęto uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, wynikające z obowiązujących aktów prawnych, programów wyższego rzędu oraz dokumentów planistycznych uwzględniających problematykę ochrony środowiska. Niezbędne było również uwzględnienie zamierzeń rozwojowych powiatu zarówno w zakresie gospodarczym i przestrzennym, jak i społecznym.

Uwarunkowania te, w powiązaniu z aktualnym stanem środowiska w powiecie były podstawą do zdefiniowania priorytetów i celów w zakresie ochrony środowiska i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych.

4.1. Uwarunkowania zewnętrzne opracowania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Wołowskiego.

Powiat nie jest układem zamkniętym, a poszczególne elementy środowiska zachowują ciągłość bez względu na granice terytorialne. Z tego względu, konieczne jest przyjęcie uwarunkowań wynikających z programów, planów i strategii zewnętrznych wyższego rzędu, umożliwiających szersze spojrzenie na poszczególne dziedziny ochrony środowiska.

Główne uwarunkowania zewnętrzne dla Powiatu Wołowskiego w zakresie ochrony środowiska wynikają z następujących dokumentów strategicznych:

- *Krajowy Program Ochrony Powietrza w Polsce,*
- *Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.,*
- *Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku,*
- *Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016),*
- *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry,*
- *MasterPlan dla obszaru dorzecza Odry,*
- *Warunki korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Odry,*
- *Program Wodno-Środowiskowy Kraju,*
- *Ramowa Dyrektywa Wodna,*
- *Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015),*
- *Program Małej Retencji w Województwie Dolnośląskim.*
- *Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014–2020,*
- *Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego 2014–2020,*
- *IV Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych,*
- *Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022,*
- *Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów*
- *Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032,*
- *Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej,*
- *Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej,*
- *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,*
- *Krajowy Plan Działania w zakresie Energii ze Źródeł Odnawialnych,*
- *Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej,*
- *Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2020,*
- *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego,*
- *Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego 2014-2020,*
- *Regionalna Strategia Innowacji dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2011-2020,*
- *Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2012,*
- *Program ochrony powietrza dla województwa dolnośląskiego,*
- *Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku.*

4.1.2. Spójność z głównymi dokumentami strategicznymi i programowymi.

Spójność celów Programu Ochrony Środowiska z celami głównymi dokumentów strategicznych na szczeblu krajowym i regionalnym z punktu widzenia ochrony środowiska przedstawia tabela

poniżej. Odniesiono w niej cele określone w dokumentach strategicznych do celów długoterminowych w poszczególnych obszarach interwencji:

- A. Ochrona klimatu i jakości powietrza.
- B. Zagrożenia hałasem.
- C. Pola elektromagnetyczne.
- D. Gospodarowanie wodami.
- E. Zasoby geologiczne.
- F. Gleby.
- G. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.
- H. Zasoby przyrodnicze.
- I. Zagrożenie poważnymi awariami.
- J. Działalność edukacyjna.
- K. Działania systemowe.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Tabela 6. Spójność Programu Ochrony Środowiska z głównymi dokumentami strategicznymi.

Cele dokumentu strategicznego	Odpowiadające cele Programu Ochrony Środowiska	Zgodność
Dokumenty szczebla krajowego		
Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska, ➤ Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych. 	Wszystkie cele Programu wpisują się w założenia przyjęte w Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju.	pełna zgodność
Strategia Rozwoju Kraju 2020		
<p>Obszar strategiczny I. Sprawne i efektywne państwo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Priorytetowy kierunek interwencji I.1.5. Zapewnienie ładu przestrzennego. <p>Obszar strategiczny II. Konkurencyjna gospodarka:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Priorytetowy kierunek interwencji II.2.3. Zwiększenie konkurencyjności i modernizacja sektora rolno-spożywczego. ➤ Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Priorytetowy kierunek interwencji II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami, ▪ Priorytetowy kierunek interwencji II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej, ▪ Priorytetowy kierunek interwencji II.6.4. Poprawa stanu środowiska. ➤ Cel II.6.5. Adaptacja do zmian klimatu. ➤ Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Priorytetowy kierunek interwencji II.7.1. Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym, ▪ Priorytetowy kierunek interwencji II.7.2. Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych, ▪ Priorytetowy kierunek interwencji II.7.3. Udrożnienie obszarów miejskich. <p>Obszar strategiczny III. Spójność społeczna i terytorialna:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych: <ul style="list-style-type: none"> • Priorytetowy kierunek interwencji III.3.1. Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach. 	Wszystkie cele Programu wpisują się w założenia przyjęte w Strategii Rozwoju Kraju 2020.	pełna zgodność

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁÓWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”		
<p>Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Kierunek działań 1.2. Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Działanie 1.2.5. Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych). <p>Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Kierunek działań 3.1. Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Działanie 3.1.1. Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej, ▪ Działanie 3.1.2. Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu, ▪ Działanie 3.1.3. Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW), ▪ Działanie 3.1.4. Promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością. ➤ Kierunek działań 3.2. Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Działanie 3.2.1. Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów. 	<p>Wszystkie cele Programu wpisują się w założenia przyjęte w Strategii innowacyjności i efektywności gospodarki.</p>	<p>pełna zgodność</p>
Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)		
<p>Cel strategiczny 1. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Cel szczegółowy 1. Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej; ➤ Cel szczegółowy 4. Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko. 	<p>A. Cel długoterminowy: Trwała poprawa jakości powietrza atmosferycznego. Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15 % w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych.</p> <p>B. Cel długoterminowy: Poprawa klimatu akustycznego na obszarach gdzie zostały przekroczone wartości normatywne oraz zabezpieczanie pozostałych obszarów przed zagrożeniem wystąpienia ponadnormatywnej emisji hałasu.</p>	<p>zgodność</p>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁÓWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020		
<p>Cel szczegółowy 2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Priorytet 2.1. Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kierunek interwencji 2.1.1. Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej, ▪ Kierunek interwencji 2.1.2. Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej, ▪ Kierunek interwencji 2.1.3. Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej, ▪ Kierunek interwencji 2.1.4. Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków, ▪ Kierunek interwencji 2.1.5. Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, ▪ Kierunek interwencji 2.1.6. Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego. ➤ Priorytet 2.2. Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kierunek interwencji 2.2.1. Rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej, ▪ Kierunek interwencji 2.2.2. Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych, krajowych, ekspresowych i autostrad, ▪ Kierunek interwencji 2.2.3. Tworzenie infrastruktury węzłów przesiadkowych, transportu kołowego i kolejowego. ➤ Priorytet 2.5. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kierunek interwencji 2.5.1. Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne. <p>Cel szczegółowy 3. Bezpieczeństwo żywnościowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Priorytet 3.2. Wytwarzanie wysokiej jakości, bezpiecznych dla konsumentów produktów rolno-spożywczych: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kierunek interwencji 3.2.2. Wsparcie wytwarzania wysokiej jakości produktów rolno-spożywczych, w tym produktów wytwarzanych metodami integrowanymi, ekologicznymi oraz tradycyjnymi metodami produkcji z lokalnych surowców i zasobów oraz produktów rybnych. ➤ Priorytet 3.4. Podnoszenie świadomości i wiedzy producentów oraz konsumentów w zakresie produkcji rolno-spożywczej i zasad żywienia: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kierunek interwencji 3.4.3. Wsparcie działalności innowacyjnej ukierunkowanej na zmiany wzorców produkcji i konsumpcji. <p>Cel szczegółowy 5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Priorytet 5.1. Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym 	<p>C. Cel długoterminowy: Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.</p> <p>D. Cel długoterminowy: Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu i potencjału wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakościowym określonych Ramową Dyrektywą Wodną. Tworzenie spójnego i nowoczesnego systemu zarządzania gospodarką wodną z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego.</p> <p>G. Cel długoterminowy: Doskonalenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami</p> <p>B. Cel długoterminowy: Poprawa klimatu akustycznego na obszarach gdzie zostały przekroczone wartości normatywne oraz zabezpieczanie pozostałych obszarów przed zagrożeniem wystąpienia ponadnormatywnej emisji hałasu.</p> <p>F. Cel długoterminowy: Ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych.</p> <p>H. Cel długoterminowy: Ukształtowanie spójnego systemu obszarów podlegających ochronie prawnej oraz pozostałych terenów zieleni. Rozwijanie zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.</p> <p>J. Cel długoterminowy: Kształtowanie prawidłowych wzorców zachowań wszystkich grup społeczeństwa w odniesieniu do konkretnych sektorów środowiska w ramach podejmowanych inicjatyw z zakresu edukacji</p>	<p>zgodność</p>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁÓWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

<p>i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kierunek interwencji 5.1.1. Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybactwem, ▪ Kierunek interwencji 5.1.2. Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin, ▪ Kierunek interwencji 5.1.3. Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej, ▪ Kierunek interwencji 5.1.4. Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi, ▪ Kierunek interwencji 5.1.5. Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie, <p>➤ Priorytet 5.2. Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kierunek interwencji 5.2.1. Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego, ▪ Kierunek interwencji 5.2.2. Właściwe planowanie przestrzenne, ▪ Kierunek interwencji 5.2.3. Racjonalna gospodarka gruntami, <p>➤ Priorytet 5.3. Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kierunek interwencji 5.3.1. Adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu, ▪ Kierunek interwencji 5.3.2. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolno-żywnościowym, ▪ Kierunek interwencji 5.3.3. Zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomase wytwarzanej w rolnictwie, ▪ Kierunek interwencji 5.3.4. Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu, ▪ Kierunek interwencji 5.3.5. Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno-spożywczych. <p>➤ Priorytet 5.4. Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kierunek interwencji 5.4.1. Racjonalne zwiększenie zasobów leśnych, ▪ Kierunek interwencji 5.4.2. Odbudowa drzewostanów po zniszczeniach spowodowanych katastrofami naturalnymi, ▪ Kierunek interwencji 5.4.3. Zrównoważona gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska oraz rozwojowi rolnictwa i rybactwa, ▪ Kierunek interwencji 5.4.4. Wzmacnianie publicznych funkcji lasów. <p>➤ Priorytet 5.5. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kierunek interwencji 5.5.1. Racjonalne wykorzystanie rolniczej 	<p>ekologicznej. Upowszechnienie i zapewnienie każdemu mieszkańcowi dostępu do informacji z zakresu ochrony środowiska i wynikających z tego korzyści zdrowotnych, ekologicznych oraz ekonomicznych oraz zapewnienie udziału w postępowaniach na rzecz ochrony środowiska.</p>	
--	--	--

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

<p>i rybackiej przestrzeni produkcyjnej do produkcji energii ze źródeł odnawialnych,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kierunek interwencji 5.5.2. Zwiększenie dostępności cenowej i upowszechnienie rozwiązań w zakresie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców obszarów wiejskich. 		
<p>Polityka energetyczna Polski do 2030 roku</p>		
<p>Kierunek – poprawa efektywności energetycznej:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną, ➤ Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15. <p>Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, ➤ Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego. <p>Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii. <p>Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych, ➤ Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji, ➤ Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploataowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną, ➤ Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa, ➤ Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach. <p>Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Cel główny – ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego, ➤ Cel główny – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM10 i PM2,5) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych, 	<p>E. Cel długoterminowy: Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin w zakresie ich rozpoznania, wydobycia i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych.</p> <p>A. Cel długoterminowy: Trwała poprawa jakości powietrza atmosferycznego. Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15 % w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych.</p> <p>G. Cel długoterminowy: Doskonalenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami</p> <p>D. Cel długoterminowy: Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu i potencjału wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakościowym określonych Ramową Dyrektywą Wodną. Tworzenie spójnego i nowoczesnego systemu systemu zarządzania gospodarką wodną z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego.</p>	<p>zgodność</p>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych, ➤ Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce, ➤ Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych. 		
<p>Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030)</p>		
<p>Celem głównym Krajowego Programu Ochrony Powietrza jest poprawa jakości życia mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej, szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska, z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.</p> <p>Celami szczegółowymi Krajowego Programu Ochrony Powietrza są:</p> <ul style="list-style-type: none"> • osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia, • osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego. 	<p>A. Cel długoterminowy: Trwała poprawa jakości powietrza atmosferycznego. Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15 % w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych.</p>	<p>zgodność</p>
<p>Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.</p>		
<p>Cel główny Strategii BEiŚ realizowany będzie przez cele szczegółowe i kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska: <ul style="list-style-type: none"> ▪ racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalni, ▪ gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody, ▪ zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna, ▪ uporządkowanie zarządzania przestrzenią. ➤ Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię: <ul style="list-style-type: none"> ▪ lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii, ▪ poprawa efektywności energetycznej, ▪ zapewnienie bezpieczeństwa dostaw importowanych surowców energetycznych, ▪ modernizacja sektora elektroenergetyki zawodowej, w tym przygotowania do wprowadzenia energetyki jądrowej, ▪ rozwój konkurencji na rynkach paliw i energii oraz umacnianie pozycji odbiorcy, ▪ wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii, ▪ rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich, 	<p>E. Cel długoterminowy: Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalni w zakresie ich rozpoznania, wydobycia i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych.</p> <p>H. Cel długoterminowy: Ukształtowanie spójnego systemu obszarów podlegających ochronie prawnej oraz pozostałych terenów zieleni. Rozwijanie zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.</p> <p>I. Cel długoterminowy: Ograniczanie ryzyka wystąpienia zagrożeń środowiska spowodowanych przez potencjalne źródła awarii przemysłowych. Ograniczanie ryzyka wystąpienia zagrożeń środowiska spowodowanych przez potencjalne źródła awarii przemysłowych Dążenie do minimalizowania ryzyka pożarowego.</p>	<p>zgodność</p>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne. ➤ Cel 3. Poprawa stanu środowiska: <ul style="list-style-type: none"> ▪ zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki, racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne, ▪ ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki, ▪ wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych, ▪ promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy. 	<p>A. Cel długoterminowy: Trwała poprawa jakości powietrza atmosferycznego. Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15 % w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych.</p> <p>D. Cel długoterminowy: Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu i potencjału wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakościowym określonych Ramową Dyrektywą Wodną. Tworzenie spójnego i nowoczesnego systemu systemu zarządzania gospodarką wodną z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego.</p>	
Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016) (PWP 2030)		
<p>Głównym celem PWP 2030 jest zapewnienie powszechnego dostępu ludności do czystej i zdrowej wody oraz istotne ograniczenie zagrożeń wywoływanych przez powódzie i susze, w połączeniu z utrzymaniem dobrego stanu wód i związanych z nimi ekosystemów, przy zaspokojeniu uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki, poprawie spójności terytorialnej i dążeniu do wyrównywania dysproporcji regionalnych. Realizacja celu głównego ma nastąpić poprzez realizację poszczególnych celów strategicznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód i związanych z nimi ekosystemów, ➤ zaspokojenie potrzeb ludności w zakresie zaopatrzenia w wodę, ➤ zaspokojenie społecznie i ekonomicznie uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki, ➤ ograniczenie wystąpienia negatywnych skutków powodzi i susz oraz ➤ reformę systemu zarządzania i finansowania gospodarki wodnej. 	<p>D. Cel długoterminowy: Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu i potencjału wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakościowym określonych Ramową Dyrektywą Wodną. Tworzenie spójnego i nowoczesnego systemu systemu zarządzania gospodarką wodną z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego.</p> <p>I. Cel długoterminowy: Ograniczanie ryzyka wystąpienia zagrożeń środowiska spowodowanych przez potencjalne źródła awarii przemysłowych. Dążenie do minimalizowania ryzyka pożarowego.</p>	zgodność
Plany Gospodarowania Wodami		
<p>Cele określone w Master Planach dla poszczególnych dorzeczy:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, ➤ zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW), ➤ zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych, ➤ wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka. <p>Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie</p>	<p>D. Cel długoterminowy: Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu i potencjału wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakościowym określonych Ramową Dyrektywą Wodną. Tworzenie spójnego i nowoczesnego systemu systemu zarządzania gospodarką wodną z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego.</p>	zgodność

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁÓWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

utrzymanie tego stanu.		
Program wodno-środowiskowy kraju		
<p>Cele określone w PWŚK:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ nie pogarszanie stanu części wód, ➤ osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych, ➤ spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie) oraz zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzuć substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuć tych substancji. 	<p>D. Cel długoterminowy: Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu i potencjału wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakościowym określonych Ramową Dyrektywą Wodną. Tworzenie spójnego i nowoczesnego systemu systemu zarządzania gospodarką wodną z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego.</p>	zgodność
IV Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych		
<p>Cel główny dokumentu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ograniczenie zrzuć niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. 	<p>D. Cel długoterminowy: Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu i potencjału wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakościowym określonych Ramową Dyrektywą Wodną. Tworzenie spójnego i nowoczesnego systemu systemu zarządzania gospodarką wodną z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego.</p>	zgodność
Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015)		
<p>Główne cele Strategii to:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów, ➤ zaspokojenie potrzeb ludności w zakresie zaopatrzenia w wodę do picia i dla celów sanitarnych, ➤ zaspokojenie społecznie i ekonomicznie uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki, ➤ zapobieganie zwiększeniu ryzyka wystąpienia sytuacji nadzwyczajnych, w tym powodzi i suszy, oraz ograniczenie wystąpienia ich negatywnych skutków. <p>Powyższe cele mają być osiągnięte przez zbudowanie sprawnie działającego zintegrowanego systemu gospodarowania wodami poprzez wykorzystanie nowoczesnych podstaw naukowych, odpowiednich mechanizmów prawnych, instrumentów ekonomicznych i konsultacji społecznych.</p>	<p>D. Cel długoterminowy: Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu i potencjału wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakościowym określonych Ramową Dyrektywą Wodną. Tworzenie spójnego i nowoczesnego systemu systemu zarządzania gospodarką wodną z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego.</p> <p>I. Cel długoterminowy: Ograniczanie ryzyka wystąpienia zagrożeń środowiska spowodowanych przez potencjalne źródła</p>	zgodność

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

<p>Cele strategiczne gospodarowania wodami uwzględniają konieczność adaptacji do zmian klimatu, wzrastające ryzyko występowania katastrof naturalnych, możliwości tkwiące w polityce oszczędzania wody oraz ewentualne zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym.</p> <p>Cele strategiczne gospodarowania wodami wynikają z potrzeb wewnętrznych i zewnętrznych. Potrzeby wewnętrzne związane są przede wszystkim z koniecznością osiągnięcia i utrzymania dobrego stanu wszystkich wód i ekosystemów od wód zależnych. Zaspokojone potrzeby zewnętrzne wynikające ze strategii rozwoju prowadzą do wspierania procesu utrzymującego kraj na ścieżce dobrobytu, zapewnienie „bezpieczeństwa wodnego”, przy poszanowaniu wymagań środowiska naturalnego. „Bezpieczeństwo wodne” winno być rozumiane jako ciągłe działanie umożliwiające poprawę i utrzymanie jakości życia, dające gwarancję rozwoju społeczno-gospodarczego, ograniczające zagrożenia wynikające z klęsk żywiołowych i kryzysów w obszarze środowiska naturalnego i zdrowia.</p>	<p>awarii przemysłowych. Dążenie do minimalizowania ryzyka pożarowego.</p>	
<p>Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022 (KPGO 2022)</p>		
<p>Główne cele strategiczne zawarte w KPGO 2022 to:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ zmniejszenie ilości powstających odpadów komunalnych, w tym ograniczenie marnotrawienia żywności, ➤ zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji, ➤ doprowadzenie do funkcjonowania systemu zagospodarowania odpadów komunalnych zgodnego z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, ➤ zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów - zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie, zapewnienie jak najwyższej jakości selektywnie zbieranych odpadów aby mogły one zostać w możliwie najbardziej efektywny sposób poddane recyklingowi, selektywnego odbierania odpadów zielonych i innych bioodpadów u źródła, ➤ zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r., ➤ zakaz składowania selektywnie zebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, ➤ zakaz składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia, ➤ zmniejszenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych, ➤ utworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi, ➤ monitorowanie i kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12), ➤ zrównoważenie funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w związku z zakazem składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s. m. i o cieple spalania 	<p>G. Cel długoterminowy: Doskonalenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami</p>	<p>zgodność</p>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

powyżej 6 MJ/kg s. m.		
Krajowy Program Zapobiegania Powstawaniu Odpadów		
<p>W dokumencie został wyznaczony następujący cel strategiczny:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ rozwój zrównoważonej gospodarki opartej na efektywniejszym wykorzystaniu zasobów, poszanowaniu środowiska i osiągnięciu wyższej konkurencyjności, dzięki wykorzystaniu technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce i energię oraz umożliwiającej wykorzystanie surowców wtórnych i odnawialnych źródeł energii. <p>Jednocześnie powinien być realizowany cel społeczny budowy świadomego i odpowiedzialnego społeczeństwa na rzecz zrównoważonego rozwoju poprzez edukację ekologiczną opartą na propagowaniu działań o charakterze niematerialnym np. propagowanie inwestycji w rozwój kompetencji, naukę, rozpowszechnianie kultury, turystyki zamiast dóbr materialnych, ograniczenia zbędnej konsumpcji, uczenia podejmowania świadomych wyborów i wsparciu dobrych praktyk oraz inicjatyw społecznych.</p> <p>Cele ilościowe w odniesieniu do ogólnej masy wytwarzanych odpadów:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ utrzymanie wzrostu gospodarczego przy całkowitej masie wytwarzanych odpadów na stałym poziomie, wskaźnik: masa odpadów wytwarzanych w Polsce [Mg/rok] według danych GUS, ➤ ograniczenie obciążenia PKB odpadami, wskaźnik: masa wytwarzanych odpadów w Polsce w odniesieniu do PKB [kg /Euro PKB]. 	<p>G. Cel długoterminowy: Doskonalenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami</p>	zgodność
Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020		
<p>Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko to krajowy program wspierający gospodarkę niskoemisyjną, ochronę środowiska, przeciwdziałanie i adaptację do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczny. Środki unijne z programu przeznaczone zostaną również w ograniczonym stopniu na inwestycje w obszary ochrony zdrowia i dziedzictwa kulturowego.</p> <p>POliŚ 2014-2020 będzie kontynuował główne kierunki inwestycji określone w jego poprzedniku – POliŚ 2007-2013. Dotyczą one przede wszystkim rozwoju infrastruktury technicznej kraju w najważniejszych sektorach gospodarki.</p>	Wszystkie cele Programu wpisują się w założenia przyjęte w POliŚ 2014-2020.	zgodność
Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032		
<p>W dokumencie zostały wyznaczone następujące cele dotyczące azbestu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest, ➤ minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych, spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju, ➤ likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko. <p>Powyższe cele powinny być realizowane przez następujące działania:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ do 2012 r. przeprowadzenie pełnej i rzetelnej inwentaryzacji oraz ustalenie rozmieszczenia terytorialnego azbestu i wyrobów zawierających azbest, ➤ utworzenie i uruchomienie elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej 	<p>G. Cel długoterminowy: Doskonalenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami</p>	zgodność

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

<p>do monitoringu usuwania wyrobów zawierających azbest,</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ podjęcie prac legislacyjnych umożliwiających egzekwowanie obowiązków nałożonych na osoby fizyczne i prawne oraz zasilanie danymi elektronicznego systemu monitorowania realizacji programu, ➤ działania edukacyjno-informacyjne, ➤ realizacja zadań w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest, ➤ działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia, w tym: działalność Ośrodka Referencyjnego Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego związanych z realizacją zadań dotyczących usuwania azbestu. <p>Program tworzy m.in. następujące możliwości:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ składowanie odpadów azbestowych na składowiskach podziemnych, ➤ wdrażanie nowych technologii umożliwiających unicestwienie włókien azbestu, ➤ pozostawianie w ziemi – w dopuszczonych prawem przypadkach – wyrobów azbestowych wycofanych z użytkowania. 		
<p>Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej</p>		
<p>Wdrożenie przedmiotowego Programu ma ułatwić adaptację wszystkich sektorów do wymogów gospodarki niskoemisyjnej. Osiągnięcie powyższego celu będzie wymagało określenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ obszarów redukcji emisji gazów cieplarnianych i innych substancji, ➤ priorytetów z nimi związanych, ➤ działań i oczekiwanych z nich efektów, ➤ instrumentów wsparcia, które w konsekwencji przyczynią się zarówno do zmniejszenia emisji, jak i gruntownej modernizacji polskiej gospodarki, ➤ ścieżek redukcji emisji w horyzoncie czasowym do 2050 r., w rozbiciu na sektor ETS (Emission Trading Scheme6) oraz non-ETS, ➤ punktów pośrednich w realizacji programu, pozwalających na mierzenie postępu. <p>Zakłada się, że procesom redukcyjnym towarzyszyć będą również działania ukierunkowane na poprawę efektywności nie tylko energetycznej, ale również wykorzystania zasobów w skali całej gospodarki. Wdrażane nowe technologie powinny skutkować ograniczeniem energo-, materiało- i wodochłonności.</p> <p>Mając powyższe na względzie, wyróżnia się następujące cele szczegółowe, których realizacja sprzyjać będzie osiągnięciu celu głównego:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ rozwój niskoemisyjnych źródeł energii, ➤ poprawa efektywności energetycznej, ➤ poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami, ➤ rozwój i wykorzystanie technologii niskoemisyjnych, ➤ zapobieganie powstawaniu oraz poprawa efektywności gospodarowania odpadami, ➤ promocja nowych wzorców konsumpcji. 	<p>A. Cel długoterminowy: Trwała poprawa jakości powietrza atmosferycznego. Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15 % w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych.</p>	<p>zgodność</p>
<p>Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej</p>		
<p>Osiągnięcie celu nadrzędnego wymaga realizacji ośmiu, równorzędnych pod względem znaczenia, celów strategicznych:</p>	<p>H. Cel długoterminowy: Ukształtowanie spójnego systemu obszarów</p>	<p>zgodność</p>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁÓWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

<ul style="list-style-type: none"> ➤ rozpoznanie i monitorowanie stanu różnorodności biologicznej oraz istniejących i potencjalnych zagrożeń, ➤ skuteczne usunięcie lub ograniczanie pojawiających się zagrożeń różnorodności biologicznej, ➤ zachowanie i/lub wzbogacenie istniejących oraz odtworzenie utraconych elementów różnorodności biologicznej, ➤ pełne zintegrowanie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej z działaniami oddziaływującymi na tę różnorodność sektorów gospodarki oraz administracji publicznej i społeczeństwa (w tym organizacji pozarządowych), przy zachowaniu właściwych proporcji pomiędzy zapewnieniem równowagi przyrodniczej, a rozwojem społeczno gospodarczym kraju, ➤ podniesienie wiedzy oraz kształtowanie postaw i aktywności społeczeństwa na rzecz ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej, ➤ udoskonalenie mechanizmów i instrumentów służących ochronie i zrównoważonemu użytkowaniu różnorodności biologicznej, ➤ rozwinięcie współpracy międzynarodowej w skali regionalnej i globalnej na rzecz ochrony i zrównoważonego użytkowania zasobów różnorodności biologicznej, ➤ użytkowanie różnorodności biologicznej w sposób zrównoważony, z uwzględnieniem równego i sprawiedliwego podziału korzyści i kosztów jej zachowania, w tym także kosztów zaniechania działań rozwojowych ze względu na ochronę zasobów przyrody. <p>Powyższe cele realizowane będą poprzez zastosowanie odpowiednich mechanizmów prawnych, organizacyjnych i ekonomiczno-finansowych, warunkujących zachowanie i racjonalne użytkowanie zasobów różnorodności biologicznej. Zakłada się, że konsekwentna i długofalowa realizacja celów strategicznych umożliwi w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ uzyskanie kompletnej inwentaryzacji stanu różnorodności biologicznej, zarówno przyrody dzikiej, jak i użytkowanej przez człowieka, ➤ stworzenie sprawnie funkcjonującego systemu monitoringu przyrodniczego dostarczającego informacje o funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego, ➤ zapewnienie wiarygodnej i aktualnej informacji, umożliwiającej prowadzenie skutecznej polityki ochrony i użytkowania różnorodności biologicznej, racjonalne rozwijanie badań naukowych oraz przeciwdziałanie pojawiającym się zagrożeniom, ➤ zachowanie i wzmocnienie istniejącej różnorodności biologicznej na poziomie wewnątrzgatunkowym, międzygatunkowym i ponadgatunkowym, ➤ zachowanie w stanie nie przekształconym najcenniejszych przyrodniczo obszarów Polski, ➤ restytucję najcenniejszych zasobów genowych i gatunków oraz odbudowę lub przebudowę zniszczonych ekosystemów; w tym poprzez przebudowę sztucznych drzewostanów, zwłaszcza iglastych, ➤ kształtowanie pożądanej różnorodności biologicznej na obszarach obecnie silnie zubożonych pod wpływem działalności człowieka i różnych czynników degradacyjnych, w tym na obszarach urbanizowanych, ➤ utrzymanie zasobów genetycznych dziko żyjących roślin i zwierząt zagrożonych wyginięciem oraz ważnych dla badań naukowych i hodowli w warunkach kolekcji <i>ex situ</i> i banków genów, 	<p>podlegających ochronie prawnej oraz pozostałych terenów zieleni. Rozwijanie zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.</p>	
--	---	--

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁÓWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

<ul style="list-style-type: none"> ➤ rozwój badań naukowych i analiz integrujących różne aspekty różnorodności biologicznej, ➤ stworzenie szerokiego dostępu zainteresowanym podmiotom do aktualnych informacji na temat znaczenia, stanu, zagrożeń oraz zasad ochrony i wykorzystywania różnorodności biologicznej, ➤ wykreowanie postaw, przekonań i systemów wartości sprzyjających zachowaniu różnorodności biologicznej, ➤ osiągnięcie na całym terytorium Polski wysokiej jakości krajobrazu i jego "nasyceń" elementami przyrody ożywionej, ➤ pełne uwzględnienie wymogów ochrony przyrody i zasad jej zrównoważonego użytkowania we wszystkich politykach i programach sektorowych, ➤ zminimalizowanie negatywnych oddziaływań działalności gospodarczej na stan różnorodności biologicznej, ➤ podniesienie poziomu życia na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych w efekcie zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej, poprzez priorytetowe ich traktowanie w dostępie do różnych źródeł finansowania, ➤ pełne wykorzystanie efektów rozwijanej współpracy międzynarodowej na rzecz ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej. 		
Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030		
<p>Celem głównym planu jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Cel główny będzie realizowany poprzez następujące cele szczegółowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska, ➤ cel 2. Skuteczną adaptację do zmian klimatu na obszarach wiejskich, ➤ cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu, ➤ cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu, ➤ cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu, ➤ cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu. 	<p>A. Cel długoterminowy: Trwała poprawa jakości powietrza atmosferycznego. Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15 % w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych.</p>	<p>zgodność</p>
Krajowy Plan Działania w zakresie Energii ze Źródeł Odnawialnych		
<p>Plan określa cele związane z produkcją energii ze źródeł odnawialnych w sektorze transportowym, sektorze energii elektrycznej, sektorze ogrzewania i chłodzenia, do osiągnięcia w 2020 r., uwzględniając wpływ innych środków polityki efektywności energetycznej na końcowe zużycie energii oraz odpowiednie środki, które należy podjąć dla osiągnięcia krajowych celów ogólnych w zakresie udziału OZE w wykorzystaniu energii finalnej.</p>	<p>A. Cel długoterminowy: Trwała poprawa jakości powietrza atmosferycznego. Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15 % w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych.</p>	<p>zgodność</p>
Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej (NSEE)		
<p>Podstawowe cele, zdefiniowane w Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej, to:</p>	<p>J. Cel długoterminowy:</p>	<p>zgodność</p>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

<ul style="list-style-type: none"> ➤ upowszechnianie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia, uwzględniając również pracę i wypoczynek człowieka, czyli objęcie permanentną edukacją ekologiczną wszystkich mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej, ➤ wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej na wszystkich stopniach edukacji formalnej i nieformalnej, ➤ tworzenie wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów edukacji ekologicznej, stanowiących rozwinięcie Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej, a ujmujących propozycje wnoszone przez poszczególne podmioty, realizujące projekty edukacyjne dla lokalnej społeczności, ➤ promowanie dobrych doświadczeń z zakresu metodyki edukacji ekologicznej. 	<p>Kształtowanie prawidłowych wzorców zachowań wszystkich grup społeczeństwa w odniesieniu do konkretnych sektorów środowiska w ramach podejmowanych inicjatyw z zakresu edukacji ekologicznej.</p> <p>Upowszechnienie i zapewnienie każdemu mieszkańcowi dostępu do informacji z zakresu ochrony środowiska i wynikających z tego korzyści zdrowotnych, ekologicznych oraz ekonomicznych oraz zapewnienie udziału w postępowaniach na rzecz ochrony środowiska.</p>	
<p>Plan działalności Ministra Środowiska.</p>		
<p>Plan działalności Ministra Środowiska obejmuje trzy cele główne:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska, ➤ poprawa stanu środowiska, ➤ przeciwdziałanie i adaptacja do zmian klimatu oraz zapobieganie ryzyku klęsk żywiołowych. 	<p>Wszystkie cele Programu wpisują się w cele określone w planie działalności Ministra Środowiska.</p>	<p>zgodność</p>
<p align="center">Dokumenty szczebla wojewódzkiego</p>		
<p>Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2020</p>		
<p>W Strategii została określona wizja rozwoju województwa dolnośląskiego w perspektywie 2020:</p> <p>„Blisko siebie – blisko Europy. Dolny Śląsk jako zintegrowana wspólnota regionalna, region konkurencyjny, spójny, otwarty, dynamiczny...”.</p> <p>Osiągnięcie tak nakreślonej wizji rozwoju województwa dolnośląskiego będzie możliwe poprzez realizację następujących celów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozwój gospodarki opartej na wiedzy, - zrównoważony transport i poprawa dostępności transportowej, - wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw, zwłaszcza MŚP, - ochrona środowiska naturalnego, efektywne wykorzystanie zasobów oraz dostosowanie do zmian klimatu i poprawa poziomu bezpieczeństwa, - zwiększenie dostępności technologii komunikacyjno – informacyjnych, - wzrost zatrudnienia i mobilności pracowników, - włączenie społeczne, podnoszenie poziomu i jakości życia, - podniesienie poziomu edukacji, kształcenie ustawiczne. 	<p>Wszystkie cele Programu będą zgodne ze Strategią Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2020.</p>	<p>zgodność</p>
<p>Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego Perspektywa 2020</p>		

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

<p>Strategiczne cele rozwoju przestrzennego województwa, przyjęte w Planie, to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) umocnienie jego wewnętrznej i zewnętrznej integracji przestrzennej, społeczno - gospodarczej oraz infrastrukturalnej w powiązaniu z sąsiednimi regionami Polski, Czech i Niemiec oraz ukształtowanie Dolnego Śląska jako harmonijnie rozwiniętego, europejskiego regionu węzłowego o wysokim stopniu konkurencyjności i gospodarce opartej na wiedzy; 2) zintegrowana ochrona zasobów przyrodniczo - krajobrazowych i racjonalne ich wykorzystanie oraz udostępnienie, a także stworzenie spójnego, regionalnego systemu obszarów chronionych; 3) zintegrowana ochrona i rewitalizacja zasobów dziedzictwa kulturowego oraz utrzymanie tożsamości i odrębności kulturowej regionu; 4) harmonijny, zintegrowany rozwój przestrzenny i społeczno - gospodarczy oraz integracja Wrocławskiego Obszaru Metropolitalnego jako głównego węzła sieci osadniczej województwa; 5) harmonizowanie rozwoju przestrzennego i społeczno - gospodarczego i aktywne przekształcanie pozostałych elementów systemu osadniczego województwa; 6) efektywne wykorzystanie własnych zasobów województwa dla poprawy jakości życia i standardów zaspokajania potrzeb społeczeństwa 7) ukształtowanie sprawnych, bezpiecznych systemów transportu i komunikacji, powiązanych z systemem krajowym i europejskim oraz sprawnych, sieci infrastruktury technicznej, zapewniających dostawy wody i energii, właściwą gospodarkę odpadami oraz zapobieganie awariom i negatywnym skutkom klęsk żywiołowych. 	<p>Wszystkie cele Programu będą zgodne z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa.</p>	<p>zgodność</p>
<p>Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego 2014-2020</p>		
<p>W ramach osi priorytetowej IV (Efektywność Energetyczna, OZE i Gospodarka niskoemisyjna) zasadę zrównoważonego rozwoju uwzględniono poprzez zaprogramowanie przedsięwzięć, nakierowanych na synergię celów gospodarczych, społecznych i ochrony środowiska.</p> <p>Z kolei w obrębie osi priorytetowej V (Ochrona Środowiska i Efektywne Wykorzystanie Zasobów) zaplanowano wsparcie priorytetów inwestycyjnych z celu tematycznego 6 (Zachowanie i ochrona środowiska oraz promowanie efektywnego gospodarowania zasobami) oraz z wybranych priorytetów inwestycyjnych celu tematycznego 5 (Promowanie dostosowania do zmian klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem).</p> <p>Realizacji sformułowanych celów ma sprzyjać wykonanie działań wynikających z przygotowanych przez samorzady Strategii ZIT/RIT, zawierających elementy planów gospodarki niskoemisyjnej. Taka integracja działań w jednej osi priorytetowej, w połączeniu z działaniami w pozostałych</p>	<p>Cele Programu w ramach poszczególnych komponentów są zgodne ze wskazaniami osi priorytetowych RPO WD 2014-2020.</p>	<p>zgodność</p>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

<p>osiach priorytetowych, przyczyni się do lepszej realizacji celów zrównoważonego gospodarowania zasobami oraz poprawy stanu środowiska. W ramach osi priorytetowej V, zasadę zrównoważonego rozwoju uwzględniono poprzez zaprogramowanie przedsięwzięć nakierowanych na synergię celów gospodarczych, społecznych i ochrony środowiska. Program powstał przy zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa unijnego i krajowego. Dodatkowo, zgodnie z wymogami rządowymi i prawnymi, projekt RPO WD 2014-2020 poddany został ocenie ex-ante oraz strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko. Program będzie zarządzany na szczeblu regionalnym, a Instytucją Zarządzającą Programem będzie Zarząd Województwa Dolnośląskiego.</p>		
<p>Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2012</p>		
<p>Nadrzędnym celem Planu jest: Stworzenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju i opartego na hierarchii sposobów postępowania z odpadami komunalnymi. Cele główne w zakresie gospodarki odpadami to:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ utrzymanie poziomu prognozowanych ilości wytwarzanych odpadów, pomimo wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego za pomocą PKB, ➤ zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska, ➤ zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów, ➤ wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów, ➤ zmniejszenie liczby czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, ➤ zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów komunalnych. <p>W dokumencie określono również cele dla poszczególnych grup odpadów. Dodatkowo zestawiono szacunkowe koszty proponowanego systemu oraz sposoby finansowania. Zaproponowano również wskaźniki monitorowania stopnia realizacji założonych celów.</p>	<p>G. Cel długoterminowy: Doskonalenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami</p>	<p>zgodność</p>
<p>Program ochrony powietrza dla województwa dolnośląskiego</p>		
<p>Głównym celem sporządzenia i wdrożenia Programu Ochrony Powietrza jest przywrócenie naruszonych standardów jakości powietrza, a przez to poprawa warunków życia mieszkańców, podwyższenie standardów cywilizacyjnych</p>	<p>A. Cel długoterminowy: Trwała poprawa jakości powietrza atmosferycznego. Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15</p>	<p>zgodność</p>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

<p>oraz lepsza jakość życia w powiecie. Realizacja zadań wynikających z Programu Ochrony Powietrza ma na celu zmniejszenie stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu w danej strefie do poziomów dopuszczalnych lub docelowych i utrzymywania ich na takim poziomie.</p>	<p>% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych.</p>	
<p>Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego</p>		
<p>Celem strategicznym Programu jest obniżenie poziomu hałasu w środowisku do wartości dopuszczalnych, przy wykorzystaniu wskaźników długookresowej oceny hałasu – L_{DWN} oraz L_N. W efekcie końcowym oba wskaźniki powinny zostać ograniczone do wartości normatywnych. Określono długookresowe cele operacyjne: 1/ dla hałasu drogowego: - ograniczenie poziomu hałasu dla obszarów na terenie miasta o stwierdzonej sumarycznej wartości wskaźnika $M < 65$, 2/ dla hałasu tramwajowego: - ograniczenie poziomu hałasu dla obszarów na terenie miasta o stwierdzonej sumarycznej wartości wskaźnika $M < 10$, 3/ dla hałasu kolejowego: - ograniczenie poziomu hałasu dla obszarów na terenie miasta o stwierdzonej sumarycznej wartości wskaźnika $M < 10$,</p>	<p>B. Cel długoterminowy: Poprawa klimatu akustycznego na obszarach gdzie zostały przekroczone wartości normatywne oraz zabezpieczenie pozostałych obszarów przed zagrożeniem wystąpienia ponadnormatywnej emisji hałasu.</p>	<p>zgodność</p>
<p>Program małej retencji wodnej w województwie dolnośląskim</p>		
<p>Opracowany program małej retencji uwzględnia układ zlewniowy dla poszczególnych dopływów rzeki Odry oraz bezpośrednich mniejszych dopływów Odry, Przychowskiej Strugi, Cichej Wody i Krzyckiego Rowu oraz planowane wielokierunkowe zamierzenia DZMiUW we Wrocławiu, RZGW we Wrocławiu, Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu oraz inicjatywy lokalne na rzecz retencionowania wody wg obecnego rozpoznania. Opracowanie obejmuje wytyczne do popularyzacji małej retencji wodnej dla celów informacyjnych i propagujących program</p>	<p>Cele określone w programie małej retencji są zgodne z celami Programu w zakresie działań dotyczących gospodarki wodnej w regionie.</p>	<p>zgodność</p>
<p>Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku.</p>		
<p>Program jest dokumentem kompleksowo traktującym zadania ochrony środowiska poprzez określone priorytety i najistotniejsze kierunki działań. W dokumencie dokonano identyfikacji problemów środowiskowych w województwie dolnośląskim. Analizę problemów środowiskowych wykonano wykorzystując analizę SWOT. Zestawiono słabe i mocne strony czynników środowiskowych oraz szanse i zagrożenia wynikające z uwarunkowań środowiskowych, które stanowiły podstawę do formułowania celów i kierunków działań w ramach strategii ochrony środowiska województwa. Główne</p>	<p>Cele Programu w zakresie ochrony środowiska są zbieżne z celami strategicznymi Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Dolnośląskiego.</p>	<p>zgodność</p>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

<p>zagrożenia środowiskowe na terenie województwa scharakteryzowano w obrębie poszczególnych komponentów środowiska. Zdiagnozowane problemy środowiskowe uporządkowano w 3 grupy o różnym stopniu pilności (priorytet I, II, III). Jako ważne i najpilniejsze do realizacji (priorytet I) uznano obszary:</p> <ul style="list-style-type: none">- „Zasoby wodne (w tym gospodarka wodno-ściekowa)” w tym: punktowe zanieczyszczenie wód, niewystarczająca retencja wodna, niedostateczne nakłady na systemową ochronę przed powodzią i suszami oraz ich skutkami, niedokończona budowa zintegrowanego systemu alarmowego i informacyjnego (o zagrożeniach).- „Odnawialne źródła energii” w tym: rosnący deficyt energii w obszarze metropolitalnym Wrocławia, wzrost zużycia nieodnawialnych źródeł energii, mały udział produkcji energii ze źródeł odnawialnych.- „Ochrona przed hałasem” w tym: wzrost natężenia hałasu komunikacyjnego.- „Postępowanie z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest” w tym: mała ilość gminnych i powiatowych programów usuwania/oczyszczania z azbestu i wyrobów zawierających azbest, brak pełnej inwentaryzacji rodzaju, ilości oraz miejsc występowania wyrobów zawierających azbest, w tym kompletnych rejestrów obiektów budowlanych zawierających azbest i miejsc narażenia na działanie azbestu, niepełne informacje na temat ilości usuniętych wyrobów zawierających azbest i sposobu ich unieszkodliwiania, niewystarczająca pojemność składowisk odpadów zawierających azbest (w przypadku przyspieszenia procesu ich usuwania), brak efektywnych mechanizmów wsparcia finansowego dla posiadaczy wyrobów zawierających azbest zobowiązanych do podejmowania działań na rzecz bezpiecznego ich usunięcia.- „Powietrze atmosferyczne” w tym: przekroczenie dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz poziomów docelowych benzo(a)pirenu i arsenu, przekroczenie poziomu celu długoterminowego określonego dla ozonu ze względu na ochronę zdrowia ludzi, mała ilość zrealizowanych Programów Ograniczenia Niskiej Emisji, niska jakość sieci przesyłowej niskiego napięcia, miejscowe i okresowo wysokie stężenie pyłów i zanieczyszczeń gazowych, spalanie w małych piecach domowych niskiej jakości paliw oraz odpadów.		
---	--	--

5. OCENA STANU ŚRODOWISKA, CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA W POSZCZEGÓLNYCH POLACH INTEREWNCJI.

5.1. Klimat i powietrze atmosferyczne

Obszar Powiatu znajduje się w jednej z najcieplejszych dzielnic klimatycznych kraju - Dzielnicy Wrocławskiej obejmującej swoim zasięgiem Nizinę Śląską. Jest to teren położony w rejonie nadodrzańskim dolnym, najcieplejszym na Dolnym Śląsku i charakteryzuje się ciepłym latem i łagodną zimą. Okres wegetacyjny, a więc okres o średniej dobowej temperaturze powyżej 5^o C jest długi i trwa średnio ponad 220 dni. Okres bez przymrozków trwa około 160 dni. Średnia temperatura roczna przekracza 8^o C. Suma opadów rocznych wynosi około 600 mm, a w okresie wegetacyjnym około 350 mm. Ilość ta jest na tym terenie na ogół wystarczająca dla uprawy roślin, ale zbyt mała dla roślin na glebach lekkich. Maksimum zachmurzenia występuje w okresie zimowym. Przeważającymi kierunkami wiatrów są wiatry zachodnie i południowo - zachodnie. Klimat lokalny wskazuje zróżnicowanie wynikające z różnic wysokości i form morfologicznych.

5.1.1 Jakość powietrza

Stan zanieczyszczenia powietrza jest jednym z najbardziej zmiennych stanów środowiska. W znaczącym stopniu zależy od wielkości chwilowych emisji ze źródeł zlokalizowanych na danym terenie oraz od wielkości transgranicznej migracji zanieczyszczeń. Rozprzestrzenianie zanieczyszczeń w atmosferze determinowane jest warunkami meteorologicznymi, w tym intensywnością turbulencji wywołanej czynnikami mechanicznymi i termicznymi oraz własnościami fizyczno- chemicznymi atmosfery.

Podstawowym procesem, w trakcie którego następuje emisja zanieczyszczeń do powietrza, jest spalanie paliw w elektrowniach, elektrociepłowniach, indywidualnych paleniskach domowych oraz środkach transportu. Zanieczyszczenia emitowane są także przez przemysł i rolnictwo.

Źródła komunalno-bytowe, w głównej mierze odpowiedzialne za podwyższone stężenia zanieczyszczeń, szczególnie pyłu zawieszonego, benzo(a)pirenu i dwutlenku siarki, w sezonie zimowym, głównie w efekcie używania niskosprawnych urządzeń i instalacji kotłowych (będących w złym stanie technicznym i nieprawidłowo eksploatowanych oraz spalanie złej jakości paliw, zasiarczonych, zapozielonych i niskokalorycznych węgla, mułów węglowych, a także wszelkich odpadów z gospodarstw domowych), są głównym powodem tzw. niskiej emisji. Duża ilość źródeł wprowadzających zanieczyszczenia z kominów o niewielkiej wysokości sprawia, że zjawisko to jest bardzo uciążliwe, gdyż zanieczyszczenia gromadzą się wokół miejsca powstawania, a są to najczęściej obszary zwartej zabudowy mieszkaniowej. Z kolei transport drogowy wpływa na całoroczny wysoki poziom tlenków azotu w powietrzu oraz podwyższony poziom pyłu zawieszonego PM10.

Biorąc pod uwagę tendencje zmian emisji NO_x zwraca uwagę rosnący z roku na rok poziom emisji ze źródeł mobilnych, przy spadku emisji tego zanieczyszczenia ze źródeł stacjonarnych.

Zanieczyszczenia powietrza można podzielić na dwie grupy:

- zanieczyszczenia gazowe – związki chemiczne w stanie lotnym np.: tlenki azotu, tlenki siarki, tlenek i dwutlenek węgla, węglowodory. Zanieczyszczenia gazowe, które wpływają na stan atmosfery w skali globalnej to: dwutlenek węgla (CO₂), metan (CH₄) i tlenki azotu (NO_x). Nazywamy je gazami cieplarnianymi, ponieważ są odpowiedzialne za globalne ocieplenie, spowodowane zarówno działalnością człowieka, jak też procesami naturalnymi;
- zanieczyszczenia pyłowe:
 - pyły o działaniu toksycznym – są to pyły zawierające metale ciężkie, pyły radioaktywne, azbestowe, pyły fluorków oraz niektórych nawozów mineralnych,
 - pyły szkodliwe – pyły te mogą działać uczulająco; zawierają one krzemionkę, drewno, bawełnę, glinokrzemiany;
 - pyły obojętne – które mogą mieć działanie drażniące; zawierają głównie związki żelaza, węgla, gipsu, wapienia.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie Powiatu Wołowskiego są:

1. źródła komunalno – bytowe: kotłownie lokalne, indywidualne paleniska domowe, emitory z zakładów użyteczności publicznej. Mają one znaczący wpływ na lokalny stan zanieczyszczenia powietrza, są głównym powodem tzw. niskiej emisji. Emitują najczęściej zanieczyszczenia pyłowe i gazowe,

2. źródła przemysłowe – pochodzące z procesów produkcyjnych oraz kotłowni przemysłowych,
3. źródła transportowe (liniowe) – emisja zanieczyszczeń następuje na niskiej wysokości, tworząc niską emisję. Główne zanieczyszczenia to: węglowodory, tlenki azotu, tlenek węgla, pyły, związki ołowiu, tlenki siarki.
4. pylenie wtórne z odsłoniętej powierzchni terenu.
5. zanieczyszczenia napływające spoza terenu powiatu, zgodnie z dominującym kierunkiem wiatru.

Poniżej podano (wg danych GUS) wartości emisji zanieczyszczeń z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie Powiatu Wołowskiego w latach 2008- 2015:

Tabela 7. Emisja zanieczyszczeń do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu Powiatu Wołowskiego.

Emisja zanieczyszczeń	Ilość zanieczyszczenia w Mg/rok							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
pyłowych:								
ogółem	669	182	29	31	69	67	65	22
ogółem na 1km ² powierzchni	0,99	0,27	0,04	0,05	0,10	0,10	0,10	0,03
ze spalania paliw	669	182	29	31	69	67	65	22
gazowych:								
ogółem	141 774	251 366	204 406	192 233	153 148	149 627	173 665	165 916
ogółem (bez dwutlenku węgla)	1 419	759	497	298	636	550	631	836
niezorganizowana								
dwutlenek siarki	565	216	102	110	250	221	261	276
tlenki azotu	375	241	101	99	287	276	324	298
tlenek węgla	205	75	35	34	28	27	25	79
dwutlenek węgla	140 355	250 607	203 909	191 935	152 512	149 077	173 034	165 080
zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń:								
pyłowe	9 573	3 014	4 571	5 750	2 592	610	308	6 800
gazowe	1 179	1 212	1 287	1 172	1 281	574	534	1 450

Źródło: www.stat.gov.pl

Emisja zanieczyszczeń pyłowych ulega spadkowi począwszy od 2012 roku, natomiast emisja zanieczyszczeń gazowych ogółem jest zmienna i nie wykazuje stałej tendencji.

Monitoring

Ocenę poziomów substancji w powietrzu i klasyfikację stref województwa dolnośląskiego za 2015 rok sporządzono w oparciu o ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity, Dz. U. 2017 poz. 519 ze zm.), oraz akty wykonawcze do ww. ustawy, a w szczególności:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2012.1031),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U.2012. 1032),

Z wykonywaniem oceny powiązane są również inne przepisy prawa krajowego, takie jak:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 września 2012 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz.U.2012. 1034),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy ochrony powietrza (Dz.U.2012 poz. 1028).

Jakość powietrza atmosferycznego

Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska*, do 30 kwietnia każdego roku, WIOŚ dokonuje oceny poziomu substancji w powietrzu w danej strefie, a następnie dokonuje klasyfikacji stref. Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są dotrzymane dopuszczalne poziomy) lub utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy).

Oceny i obserwacji zmian dokonuje wojewódzki inspektor ochrony środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska. Podstawę klasyfikacji stref zgodnie z art. 89 ww. ustawy stanowią dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomy docelowe oraz poziomy celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031) oraz ustawy *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. 2017 poz. 519 ze zm.).

Oceny za rok 2015 wykonano zgodnie z nowym podziałem kraju, w którym strefę stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy (miasto Wrocław),
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy (miasta Legnica i Wałbrzych),
- pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy oraz aglomeracji (strefa dolnośląska).

Klasyfikacji stref za rok 2015 wykonano w następujących klasach:

- **klasa A** - poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej/docelowej; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- **klasa B** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń wartości dopuszczalnych, a także przyczyny ich występowania (dotyczy wyłącznie pyłu PM_{2,5});
- **klasa C** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną/docelową lub wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń oraz dążyć do osiągnięcia wartości kryterialnych, niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza;
- **klasa D1** - poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- **klasa D2** - poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego; należy dążyć do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020.

Tabela 8. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2015 w strefie dolnośląskiej.

Strefa	Ochrona zdrowia													Ochrona roślin			
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃ (1)	O ₃ (2)	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM 2,5	SO ₂	NO _x	O ₃ (1)	O ₃ (2)
Strefa dolnośląska	A	A	A	A	C	D2	C	A	C	A	A	C	C/C1	A	A	C	D2

Źródło: Ocena jakości powietrza za 2015 rok, WIOŚ Wrocław

1) wg poziomu docelowego

2) wg poziomu celu długoterminowego

Na podstawie „Oceny jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2015 r.” strefa dolnośląska została zakwalifikowana wg kryterium ochrony zdrowia do **klasy A** ze względu na poziom substancji tj. SO₂, NO₂, C₆H₆, CO, Pb, Cd, Ni, PM_{2,5} oraz **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji: PM₁₀, As, B(a)P i O₃.

Uwzględniając kryterium ochrony roślin strefa dolnośląska uzyskała wynikową **klasę A** pod względem zawartości substancji tj. SO₂, NO₂ oraz **klasę C** ze względu na ponadnormatywny poziom O₃.

Stężenie ozonu w powietrzu wg kryteriów ochrony zdrowia i ochrony roślin w odniesieniu do poziomu celów długoterminowych kwalifikuje strefę do **klasy D2**.

Obszary przekroczeń poszczególnych substancji zostały określone na podstawie wyników modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w atmosferze w połączeniu z analizą przekroczeń zarejestrowanych w poszczególnych stacjach pomiarowych.

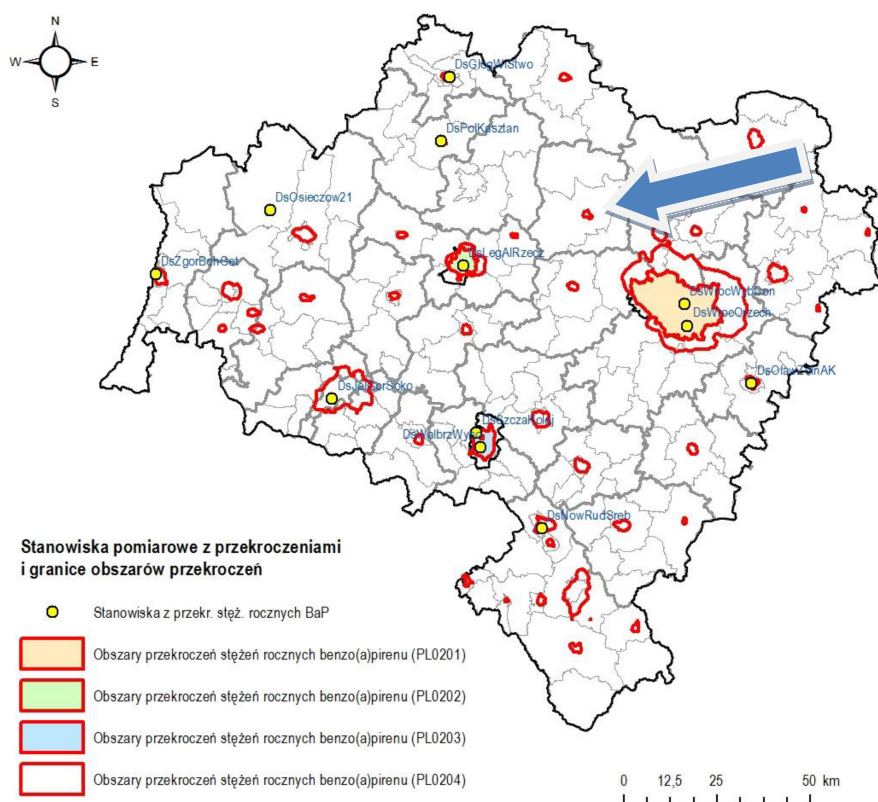
W ocenie wykorzystano wyniki modelowania przeprowadzonego dla obszaru województwa dolnośląskiego na zlecenie WIOŚ we Wrocławiu. Do obliczeń przestrzennych rozkładów stężeń: SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, pyłu PM₁₀, pyłu PM_{2.5} i B(a)P w pyłe PM₁₀ użyto modelu dyspersji CALPUFF. Obliczenia meteorologiczne dla obszaru Europy i Polski wykonano modelem meteorologicznym WRF i uszczegółowiono dla obszaru województwa za pomocą preprocesora CALMET. Obliczenia rozkładów stężeń zanieczyszczeń na obszarze województwa zostały wykonane w siatkach o rozdzielczości: 500 m – miasto Wrocław, Legnica, Jelenia-Góra oraz Wałbrzych), 250 m – miasta powiatowe oraz Nowa Ruda, Duszniki-Zdrój, Kudowa-Zdrój, Polanica-Zdrój, Lądek-Zdrój, Świeradów-Zdrój, Jedlina-Zdrój, Szczawno-Zdrój, 1000 m dla pozostałego obszaru województwa.

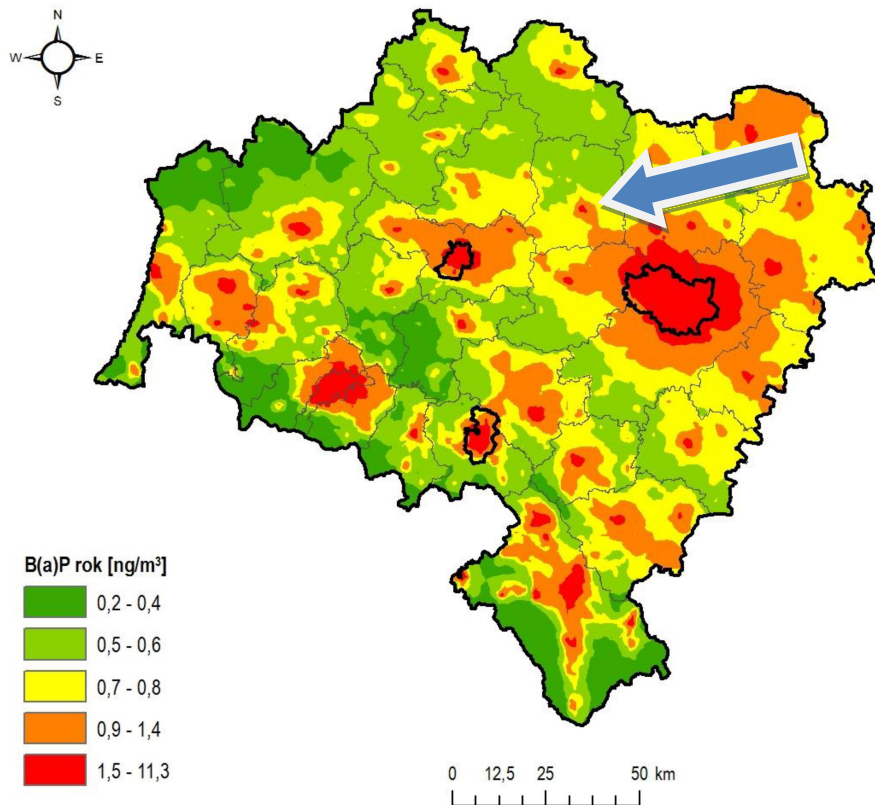
Dane emisyjne pochodziły z Wojewódzkiej Bazy Emisji Zanieczyszczeń, zaktualizowanej do roku 2015. Uwzględniono: emisję z ogrzewania indywidualnego, emisję z transportu, emisję z kopalni odkrywkowych (obiektów wielkopowierzchniowych), emisję z rolnictwa, emisję przemysłową (baza emitorów punktowych) oraz emisję napływową na teren województwa dolnośląskiego.

W wyniku wyżej opisanego modelowania na terenie Powiatu Wołowskiego określono następujące obszary przekroczeń:

- dla benzo(a)pirenu (obszar przekroczeń na terenie gminy Wołów, na powierzchni ok. 3,3 km²):

Rysunek 1. Obszary przekroczeń rocznego poziomu docelowego benzo(a)pirenu dla kryterium ochrony zdrowia na terenie województwa dolnośląskiego w 2015 roku i Powiatu Wołowskiego (strzałka).

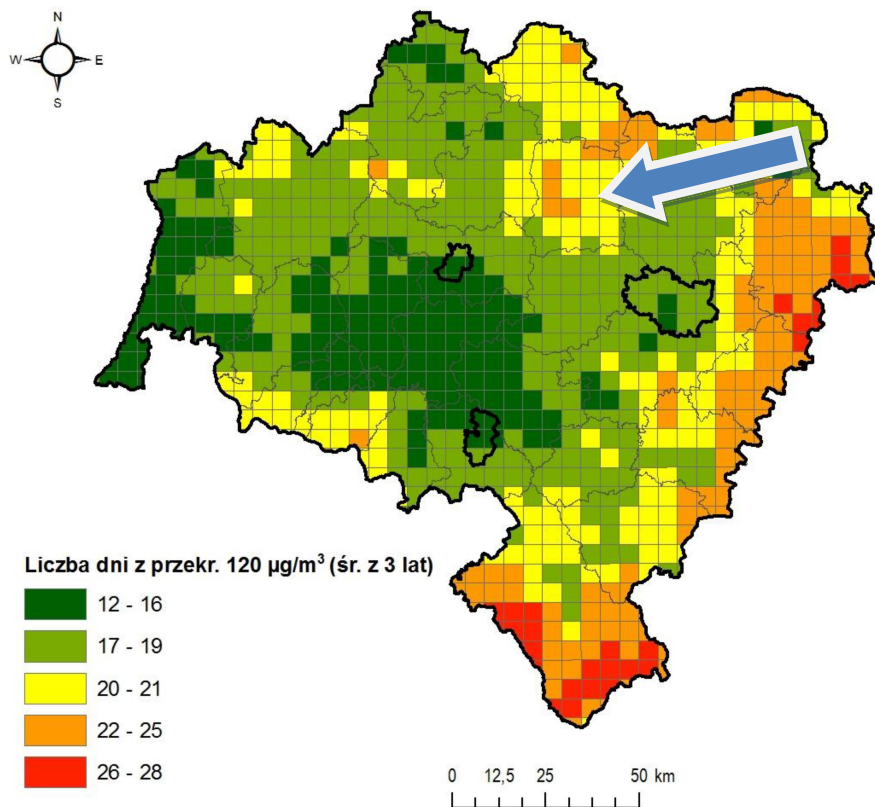




Źródło: Ocena jakości powietrza za 2015 rok, WIOŚ Wrocław

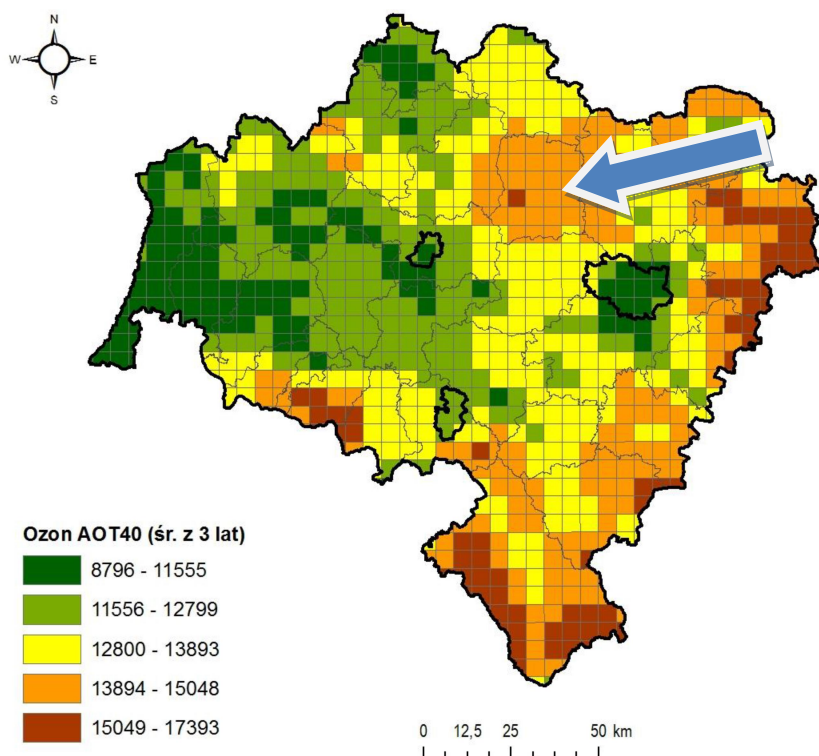
- dla ozonu:

Rysunek 2. Rozkład liczby dni z przekroczeniami wartości maksimum dobowych stężeń 8-godzinnych kroczącej ozonu na terenie województwa dolnośląskiego i Powiatu Wołowskiego (strzałka) na podstawie wyników modelowania jakości powietrza (uśrednione dla 3 lat 2013-2015).



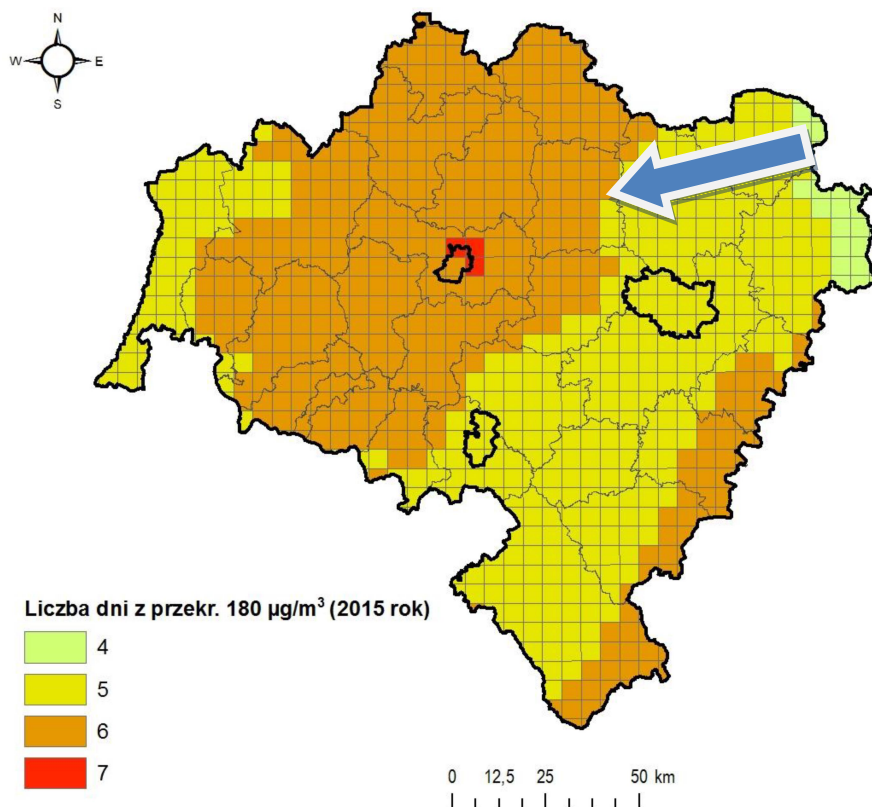
Źródło: Ocena jakości powietrza za 2015 rok, WIOŚ Wrocław

Rysunek 3. Rozkład wartości współczynnika AOT40 dla ozonu na terenie województwa dolnośląskiego i Powiatu Wołowskiego (strzałka) na podstawie wyników modelowania jakości powietrza (uśrednione dla 3 lat 2013-2015).



Źródło: Ocena jakości powietrza za 2015 rok, WIOŚ Wrocław

Rysunek 4. Rozkład liczby godzin z przekroczeniami wartości 1-godzinnych ozonu $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ na terenie województwa dolnośląskiego i Powiatu Wołowskiego (strzałka) na podstawie wyników modelowania jakości powietrza (uśrednione dla 3 lat 2013-2015).



Źródło: Ocena jakości powietrza za 2015 rok, WIOŚ Wrocław

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} i benzo(a)pirenu w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków, w okresie letnim bliskość głównych dróg z intensywnym ruchem, emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników, boisk oraz niekorzystne warunki meteorologiczne, występujące podczas powolnego rozprzestrzeniania się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń.

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń dwutlenku azotu jest emisja ze źródeł liniowych (komunikacyjnych). Przyczyną wystąpienia przekroczeń ozonu jest oddziaływanie naturalnych źródeł emisji lub zjawisk naturalnych nie związanych z działalnością człowieka. Z badań przeprowadzonych na terenie Polski w ramach państwowego monitoringu środowiska wynika, że ozon jest zanieczyszczeniem w strefie przyziemnej wykazującym tendencje do przekraczania poziomów dopuszczalnych na wielu obszarach kraju i Europy. Wysokie stężenia tej substancji pojawiają się w sprzyjających warunkach atmosferycznych tj. wysokiej temperatury i promieniowania słonecznego.

Program Ochrony Powietrza (POP) dla strefy dolnośląskiej przygotowany został zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2017 poz. 519 ze zm.), Rozporządzeniem MŚ z dnia 11 września 2012 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych (Dz.U. z 2012 r., poz. 1028) oraz Rozporządzeniem MŚ z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914).

Zgodnie z art. 91. Ust. 3. POŚ „Sejmik województwa, w terminie 18 miesięcy od dnia otrzymania wyników oceny poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacji stref, o których mowa w art. 89 ust. 1, określa, w drodze uchwały, program ochrony powietrza.” Opracowany w 2014 roku Program Ochrony Powietrza jest aktem prawa miejscowego, umieszczone w nim zapisy są ogólne i zawierają normy generalne. Wykonalność proponowanych rozwiązań powinna być analizowana w ramach indywidualnych możliwości technicznych.

Obowiązek sprawozdawania działań POP oraz Planu Działań Krótkoterminowych (PDK) wynika z Rozporządzenia MŚ z dnia 10 września 2012 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 1034).

Zagadnienia dotyczące monitorowania realizacji Programów ochrony powietrza oraz przekazywania informacji na ten temat do odpowiednich organów administracji zostały zapisane w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2017, poz. 519 ze zm.), oraz w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych (Dz. U. z 2012 r., poz. 1028).

Monitoring skutków realizacji postanowień dokumentów jest prowadzony dwutorowo:

1. Na bieżąco na podstawie pomiarów stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5}, benzo(a)pirenu, dwutlenku azotu oraz ozonu,
2. Na podstawie corocznych sprawozdań (składanych do 30 kwietnia po zakończeniu roku objętego okresem sprawozdawczym) z realizacji działań naprawczych składanych przez do Zarządu Województwa Dolnośląskiego zgodnie z zamieszczoną w Programie tabelą „Sprawozdanie z realizacji programu ochrony powietrza dla strefy”.

Działania naprawcze wyznaczone w Programie ochrony powietrza wpisują się w strategię zrównoważonego rozwoju tak na poziomie województwa, powiatów jak i poszczególnych miast. Działania zaproponowane w Programie Ochrony Powietrza bezpośrednio wpływają na jeden element środowiska – jakość powietrza, jednak pośrednio mogą wpływać również na świat roślinny, na zdrowie ludzi oraz na stan zabudowy, klimat akustyczny, jakość gleb, a także sposób zagospodarowania przestrzennego w niektórych częściach strefy.

Działania naprawcze zaproponowane w Programie ochrony powietrza dla strefy dolnośląskiej mają ograniczony zasięg przestrzenny, tzn. realizowane będą głównie w obszarach przekroczeń poziomu dopuszczalnego PM₁₀ i PM_{2,5}, B(a)P, NO₂ i ozonu, w obszarach zurbanizowanych, w przestrzeni całkowicie zmienionej antropogenicznie.

Podstawowe zaproponowane działanie mające na celu obniżenie stężenia pyłu oraz B(a)P w powietrzu, to zmiana sposobu ogrzewania gospodarstw domowych z węglowego na niskoemisyjny lub bezemisyjny, czyli podłączenie do sieci ciepłej podmiotów ogrzewanych indywidualnie lub wymianę nieekologicznych pieców na ogrzewane paliwami niskoemisyjnymi (np. gaz, prąd) lub nowoczesne piece opalane wysokiej jakości węglem.

Działania kierunkowe są to działania mające wpływ na obniżenie emisji pyłu zawieszonego PM₁₀, B(a)P, CO oraz ozonu (poprzez ograniczenie emisji prekursorów), będące przykładem dobrej praktyki

w zagospodarowaniu przestrzennym, działalności gospodarczej oraz życiu codziennym społeczeństwa, które w miarę możliwości technicznych i ekonomicznych powinny być wdrażane do codziennego życia:

1. W zakresie ograniczania emisji powierzchniowej (niskiej, rozproszonej emisji komunalno – bytowej i technologicznej).
2. W zakresie ograniczania emisji liniowej (komunikacyjnej).
3. W zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych – energetyczne spalanie paliw.
4. W zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych – źródła technologiczne.
5. W zakresie ograniczania emisji niezorganizowanej ze żwirowni, kopalni kruszyw oraz kopalni odkrywkowych węgla brunatnego.
6. W zakresie kontroli emisji lotnych związków organicznych wynikającej ze składowania paliwa i jego dystrybucji z terminali do stacji paliw.
7. W zakresie kontroli emisji NMLZO wynikającej z magazynowania rozpuszczalników i surowców zawierających lotne związki organiczne NMLZO.
8. W zakresie edukacji ekologicznej i reklamy.
9. W zakresie planowania przestrzennego.
10. W zakresie logistyki.

Harmonogram rzeczowo–finansowy działań naprawczych zmierzających do ograniczenia zanieczyszczenia powietrza w strefie dolnośląskiej opracowano w oparciu o diagnozę istniejącego stanu jakości powietrza oraz jego prognozy dla roku 2023.

W celu redukcji stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀, B(a)P oraz CO należy podjąć w strefie dolnośląskiej działania skierowane na redukcję emisji pochodzącej przede wszystkim z ogrzewania indywidualnego jak również komunikacji.

Działania dla redukcji stężeń NO_x (jako prekursora ozonu) powinny być skierowane głównie na obniżenie emisji komunikacyjnej.

Będą to przede wszystkim działania związane z rozwojem sieci drogowej, szczególnie wewnętrznych i zewnętrznych tras obwodnicowych, które są już częściowo realizowane lub są planowane do realizacji. Skutkiem odpowiedniego rozwoju sieci drogowej miast strefy ma być zmniejszenie natężenia ruchu na najbardziej zatłoczonych ulicach miast, przeniesienie ruchu tranzytowego poza miasto, a szczególnie poza ich obszary centralne, a poprzez to obniżenie presji komunikacji na mieszkańców i środowisko. Ze względu na to, iż rozbudowa sieci drogowej jest zadaniem niezwykle skomplikowanym, wymagającym wiedzy, znajomości terenu oraz odpowiedniego planowania nie może być ona wynikiem Programu Ochrony Powietrza. Z tego względu wzięto pod uwagę już realizowane i planowane inwestycje. Dodatkowe działania skierowane na zmniejszenie emisji NO₂ i pyłu zawieszonego PM₁₀ z komunikacji powinny być skierowane głównie na zmniejszenie natężenia ruchu na ulicach miast poprzez coraz większe wykorzystanie komunikacji zbiorowej lub innych alternatywnych sposobów podróżowania przez mieszkańców oraz na czystość ulic.

5.1.2. Przyczyny zmian i obecnego stanu jakości powietrza.

Na stan jakości powietrza Powiatu Wołowskiego wpływa emisja z różnego rodzaju źródeł. Wyróżnić należy:

- źródła punktowe (zakłady przemysłowe, energetyka ciepła),
- źródła liniowe (transport, przede wszystkim komunikacja samochodowa),
- źródła powierzchniowe, tzw. „emisja niska”, związane ze spalaniem paliw do celów grzewczych (kotłownie lokalne i paleniska indywidualne).

Źródła punktowe:

Zanieczyszczenia emitowane ze źródeł punktowych powstają w wyniku spalania paliw oraz w wyniku prowadzenia procesów technologicznych w zakładach przemysłowych. W wyniku energetycznego spalania paliw powstają następujące zanieczyszczenia: dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu (NO_x), pył, tlenek węgla (CO) i dwutlenek węgla (CO₂). Tego rodzaju źródła, ze względu na sposób wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza (wysokość emitora oraz prędkość wylotowa gazów, urządzenia oczyszczające powietrze), oddziałują na stan jakości powietrza zwykle w mniejszym stopniu niż spalanie paliw w indywidualnych systemach grzewczych.

W Powiecie Wołowskim system ciepłowniczy funkcjonuje w zasadzie tylko w Brzegu Dolnym. Dostawą ciepła sieciowego jest Centrum Energetyki. Działalnością podstawową Centrum Energetyki jest produkcja i sprzedaż na potrzeby Grupy Kapitałowej PCC Rokita oraz odbiorców zewnętrznych.

Według „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Brzeg Dolny” działalność wytwórcza to przede wszystkim produkcja ciepła, z czego produkcja ciepła w postaci pary wodnej stanowiła 64,2 %, produkcja ciepła w postaci wody grzewczej 13,6 %, zużycie ciepła na produkcję energii elektrycznej 22,3%.

Większość produkowanego ciepła używana jest na potrzeby własne PCC Rokita, tj. na produkcję energii elektrycznej oraz do celów technologicznych i grzewczych. Zużycie własne stanowi ok. 76 % produkcji ciepła, ok. 24 % skierowano do sprzedaży w postaci pary wodnej, w przeważającej większości dla spółek z Grupy PCC Rokita oraz do sprzedaży ciepła w postaci wody grzewczej.

PCC Rokita S.A. jest jedynym producentem i dystrybutorem energii cieplnej na terenie miasta Brzeg Dolny. Brzeg Dolny liczy ok. 13,5 tys. mieszkańców, z czego ponad 10 tys. korzysta z ciepła sieciowego. Ciepło jest dostarczane na terenie miasta Brzeg Dolny za pośrednictwem wodnej sieci przesyłowej o łącznej długości ok. 21 km. Głównymi odbiorcami energii cieplnej na terenie miasta Brzeg Dolny są wspólnoty mieszkaniowe zarządzane przez zarządców nieruchomości, odbiorcy pozostali, tj. firmy usługowe, produkcyjne oraz instytucje budżetowe, Spółdzielnia Mieszkaniowa CHEMIK oraz odbiorcy indywidualni.

Poza tym na terenie miasta istnieje 10 kotłowni lokalnych dostarczających ciepło do kilku instytucji, m.in. Urzędu Miejskiego oraz Dolnobrzeskiego Ośrodka Kultury. Kotłownie opalane są w połowie gazem i olejem opałowym, a w połowie koksem lub węglem.

Kotłownie lokalne i indywidualne

Do kotłowni lokalnych zaliczane są kotłownie wytwarzające ciepło dla potrzeb:

- obiektów przemysłowych;
- obiektów użyteczności publicznej;
- wielorodzinnych budynków mieszkalnych.

Paliwami wykorzystywanymi w wymienionych kotłowniach są głównie gaz ziemny, olej opałowy, biomasa i węgiel.

Źródła liniowe:

W przypadku źródeł liniowych, rozumie się przez nie głównie ciągi komunikacyjne (drogowe i kolejowe), gdzie zanieczyszczenia pochodzą ze spalania paliw (benzyny lub oleju napędowego) w silnikach samochodów. Emitowane są przede wszystkim tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO₂), tlenki azotu (NO_x) oraz węglowodory. Dodatkowym problemem jest emisja zanieczyszczeń pyłowych pochodzących głównie ze ścierania opon, hamulców oraz nawierzchni dróg. Pyły te często zawierają metale ciężkie tj. ołów, nikiel, kadm i miedź. W czasie ruchu pojazdów na drodze dochodzi również do tzw. wtórnego pylenia, czyli ponownego unoszenia pyłu znajdującego się na drodze. Na wielkość emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych ma wpływ cały szereg czynników, w tym struktura i natężenie ruchu pojazdów, organizacja ruchu samochodowego, płynność ruchu pojazdów na drodze, stan techniczny dróg i pojazdów.

Wzrastająca liczba pojazdów oraz wzrastający ruch komunikacyjny na niektórych drogach w obrębie powiatu pociąga za sobą zwiększoną emisję zanieczyszczeń komunikacyjnych.

Źródła powierzchniowe:

Źródła powierzchniowe (rozproszone), czyli tzw. „niska emisja”, to zanieczyszczenia powstające głównie w wyniku indywidualnego ogrzewania domów i mieszkań, zarówno w lokalnych kotłowniach, jak i w indywidualnych paleniskach domowych. Zasięg oddziaływania tego rodzaju źródeł ma charakter lokalny, jednak ze względu na powszechność stosowania paliw konwencjonalnych do ogrzewania są one szczególnie uciążliwe i przyczyniają się znacząco do pogorszenia stanu jakości powietrza. Emisja niska odpowiedzialna jest głównie za wzrost stężeń pyłu, dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO_x), tlenku węgla (CO).

Ogrzewanie indywidualne na terenie powiatu.

Odbiorcy indywidualni poza systemami ciepłowniczymi na terenie powiatu wykorzystują do ogrzewania obiektów kotły lub paleniska indywidualne. Z takich źródeł zasilana jest głównie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Dominuje ogrzewanie paliwami stałymi (węglem kamiennym, koksem), gazem ziemnym, paliwami płynnymi. Ogrzewanie elektryczne stosowane jest sporadycznie ze względu na wysokie koszty eksploatacyjne. Ogrzewanie węglem kamiennym jest głównym emitentem zanieczyszczeń do powietrza, ze względu na to, że w warunkach pracy większości pieców domowych, czy też niewielkich kotłów węglowych niemożliwe jest przeprowadzenie pełnego spalania (dopalania paliw). Ogrzewania takie są głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza – tak zwanej „niskiej emisji”.

Należy jednak zaznaczyć, że wśród zidentyfikowanych rozwiązań wykorzystujących ogrzewanie węglowe, szczególnie w zabudowie indywidualnej jednorodzinnej, część z nich (trudną do jednoznacznego określenia) stanowią już rozwiązania węglowe niskoemisyjne – nie powodujące wzrostu „niskiej emisji”.

Coraz liczniejszą grupę stanowią mieszkańcy zużywający jako paliwo na potrzeby grzewcze gaz ziemny sieciowy, olej opałowy, gaz płynny lub energię elektryczną. Są to „paliwa” droższe od węgla i drewna – o ich wykorzystaniu decyduje świadomość ekologiczna, a szczególnie zamożność.

Częstą praktyką jest wykorzystywanie w węglowych instalacjach grzewczych budynków jednorodzinnych drewna lub jego odpadów jako dodatkowego, a jednocześnie tańszego paliwa.

Procesem ciągłym jest modernizacja lokalnych kotłowni węglowych w obiektach użyteczności publicznej, związana z przejściem na zasilanie z systemu ciepłowniczego lub zabudową nowych urządzeń na paliwa ekologiczne (przede wszystkim na gaz ziemny sieciowy i olej opałowy). Alternatywę dla gazu ziemnego i oleju opałowego stanowią również nowoczesne kotły węglowe (np. retortowe z ciągłym podawaniem paliwa) i biomasowe, których parametry ekologiczne i ekonomiczne eksploatacji stanowią uzasadnienie wyboru takiego rozwiązania technicznego.

5.1.3. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii

W 2020 r. w Polsce 15,5 proc. energii końcowej brutto ma pochodzić ze źródeł odnawialnych. Ministerstwo Gospodarki przygotowało *Krajowy plan działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych*. Rada Ministrów przyjęła dokument 7 grudnia 2010 r. Przygotowany w Ministerstwie Gospodarki dokument określa polskie cele w zakresie udziału energii z OZE w sektorze transportowym, energii elektrycznej oraz ogrzewania i chłodzenia. Dokument zakłada, że filarami zwiększenia udziału odnawialnych źródeł będzie bardziej efektywne wykorzystanie biomasy oraz energii wiatrowej. Rozwój wykorzystania OZE przyczynia się do pokrycia wzrastającego zapotrzebowania na energię i niesie za sobą większy stopień uniezależnienia się od dostaw energii z importu. Promowanie wykorzystania OZE pozwala na zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach. Wytwarzanie energii ze źródeł odnawialnych cechuje się także niewielką lub zerową emisją zanieczyszczeń, co zapewnia pozytywne efekty ekologiczne.

Obecnie planowana jest budowa bioelektrowni pn. „Bioelektrownia Wińsko” o mocy elektrycznej generatora ok. 31,5 MW oraz nominalnej mocy cieplnej ok. 88,21 MW (dane na podstawie wniosku o udzielenie pozwolenia zintegrowanego – obecnie nie została jeszcze wydana decyzja) w miejscowości Wińsko. Roczna produkcja energii elektrycznej została oszacowana na ok. 228,873 GWh.

5.1.4. Analiza SWOT.

Tabela 9. Tabela SWOT dla komponentu powietrze atmosferyczne.

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - funkcjonujący system ciepłowniczy, możliwe kolejne podłączenia na terenie miasta Brzeg Dolny, - dostęp do gazu sieciowego, możliwość wykorzystania do ogrzewania. 	<ul style="list-style-type: none"> - uciążliwy problem niskiej emisji, - opalanie indywidualnych palenisk domowych paliwami stałymi o niskiej jakości, - duża emisja zanieczyszczeń ze środków transportu, - spalanie odpadów w paleniskach domowych, - wysokie koszty zakupu, montażu, instalacji, - niekorzystna struktura paliw (niska cena węgla), - niska świadomość społeczeństwa.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - realizowanie zapisów z Programu ochrony powietrza, - realizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej, - zwiększenie wykorzystania paliw alternatywnych i odnawialnych źródeł energii, - przeprowadzane modernizacje i remonty dróg, - potencjalne możliwości wykorzystywania energii słonecznej, - wsparcie projektów w zakresie budowy urządzeń i instalacji do produkcji i transportu energii odnawialnej, - upowszechnianie informacji o rozmieszczeniu 	<ul style="list-style-type: none"> - zanieczyszczenie powietrza benzo(a)pirenem, pyłem PM2,5 oraz PM10 pochodzącymi z niskiej emisji, - zanieczyszczenie powietrza powodowane przez emisję komunikacyjną, - długi okres zwrotu inwestycji, - niewystarczające środki na finansowanie gospodarki niskoemisyjnej.

i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii.	
---	--

5.1.5. Tendencje zmian

W obecnym „Programie ochrony powietrza dla strefy dolnośląskiej, w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne pyłu zawieszonego PM₁₀, benzo(a)pirenu, tlenku węgla i ozonu w powietrzu” określono działania niezbędne do przywrócenia standardów jakości powietrza. Prognoza stężeń zanieczyszczeń pyłem drobnym wykonana została w oparciu o opracowanie „Aktualizacja prognoz pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} dla lat 2015, 2020 na podstawie modelowania z wykorzystaniem nowych wskaźników emisyjnych Etap II” wykonane na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez BSiPP „Ekometria” w 2012 r, gdzie w oparciu o założony scenariusz emisyjny wykonano obliczenia stężeń zanieczyszczeń dla lat 2015 i 2020. Określona została prognoza stężeń zanieczyszczeń dla strefy dolnośląskiej:

- emisja przemysłowa:

Na skutek kształtowania się globalnej sytuacji ekonomicznej, a także ciągłego rozwoju sytuacji politycznej w aspekcie ochrony powietrza (w tym zarządzania emisjami oraz krajowej i międzynarodowej polityki redukcji emisji zanieczyszczeń powietrza), większość opracowań eksperckich dotyczących projekcji emisji zanieczyszczeń, całkowicie lub w dużej części, jest nieaktualna. Ponadto zauważa się brak opracowań zawierających szczegółowe prognozy sektorowe związanych z głównymi gałęziami gospodarki w Polsce (np. energetyka zawodowa, produkcja w przemyśle metali żelaznych, produkcja w przemyśle surowców mineralnych, przetwórstwo surowców chemicznych itd.).

Prognoza wydana przez Ministerstwo Finansów zakłada, że udział przemysłu w tworzeniu PKB będzie malał z 24,3 % w 2008 r. do 19,7 % w roku 2030, co daje średni roczny spadek na poziomie 0,2 %. Równocześnie prognozowany jest wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną przez przemysł na poziomie 22 % (czyli około 1 % rocznie) oraz nieznaczny wzrost na ciepło sieciowe (na poziomie około 0,5 % rocznie).

Z powyższych analiz i założeń wynikają poniższe założenia do prognozy dla przemysłu:

- wzrost zużycia energii związany ze wzrostem zapotrzebowania na nią, a wynikający pośrednio ze wzrostu liczby gospodarstw domowych oraz konsumpcyjnego stylu życia ludzi;
- obowiązkowy spadek emisji wynikający z założeń dyrektyw i międzynarodowych zobowiązań Polski (np. pakiet klimatyczny);
- spadek emisji związany z zastosowaniem nowych niskoemisyjnych technologii oraz odnawialnych źródeł energii.

W związku z tym w kolejnych latach prognozy dla przemysłu zakłada się 5-20 % spadek emisji dla podstawowych związków (SO₂, NO₂, pyły) w stosunku do roku 2010. W przypadku NMLZO, zakłada się wzrost emisji na poziomie 2-20 %.

- emisja z ogrzewania indywidualnego:

Analizując obecną sytuację oraz dane prognostyczne oszacowano, iż do 2015 r. spadek emisji z ogrzewania indywidualnego nie przekroczy 5% w stosunku do emisji określonej dla 2010 r. Zakończenie programów ochrony powietrza, zgodnie z zawartymi w nich harmonogramami pozwala na określenie szacunkowego spadku emisji z ogrzewania indywidualnego na poziomie ok. 25 % w stosunku do roku bazowego.

- emisja komunikacyjna:

Ze względu na zmiany związane z regulacjami w sprawie norm EURO powinna istotnie zmniejszyć się emisja NO_x, CO oraz NMLZO. Niestety wzrost natężenia ruchu powoduje, że emisje pozostałych zanieczyszczeń będą rosły.

5.2. Klimat akustyczny.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska* traktuje hałas jako zanieczyszczenie, wobec którego należy przyjmować takie same ogólne zasady postępowania, jak dla pozostałych zanieczyszczeń i związanych z nimi dziedzin ochrony środowiska.

Wartości dopuszczalne poziomów hałasu określają:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. (Dz.U. 2014 r. poz. 112 – tekst jednolity) w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku,
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 21 grudnia 2005 roku w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. 2005 Nr 263, poz. 2202 z późn. zmianami),
- wspólnotowe regulacje prawne, w tym Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25.06.2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku.

Wyróżnia się trzy główne rodzaje hałasu, według źródła powstawania:

- hałas przemysłowy powodowany przez urządzenia i maszyny w obiektach przemysłowych i usługowych,
- hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego, kolejowego i lotniczego,
- hałas komunalny (osiedlowy i mieszkaniowy) występujący w budynkach mieszkalnych, szczególnie wielorodzinnych i w obiektach użyteczności publicznej.

Hałas przemysłowy

Problemy z hałasem przemysłowym mogą wystąpić w otoczeniu dużych zakładów, lub skupisk zakładów. Wytypowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy do zadań WIOŚ. Zakres planowanych kontroli oraz wyniki przeprowadzonych kontroli są zawarte w raportach WIOŚ.

Hałas przemysłowy w Powiecie stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, występuje głównie na terenach przemysłowych i terenach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi. Hałas przemysłowy stanowią tak źródła znajdujące się na otwartej przestrzeni (punktowe źródła hałasu np. wentylatory, czerpnie, sprężarki itp. usytuowane na zewnątrz budynków), jak i w budynkach (wtórne źródła hałasu - od pracy maszyn i urządzeń), emitowany do środowiska przez ściany, strop, okna i drzwi. Dodatkowe źródło hałasu stanowią ponadto prace dorywcze wykonywane poza budynkami produkcyjnymi jak np. cięcie, kucie, a także obsługa zakładów przez transport kołowy.

Uciążliwość hałasu emitowana z tych obiektów zależy między innymi od ilości źródeł hałasu, czasu ich pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

Wytypowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy do zadań WIOŚ. W przypadkach stwierdzenia nadmiernego poziomu hałasu nakładane są kary.

Hałas komunikacyjny

Pod pojęciem hałasu drogowego rozumie się hałas pochodzący od środków transportu poruszających się po wszelkiego rodzaju drogach nie będących drogami kolejowymi. Jest to hałas typu liniowego.

Na poziom hałasu drogowego mają wpływ przede wszystkim:

- natężenie ruchu komunikacyjnego,
- udział transportu ciężkiego w strumieniu ruchu,
- prędkość ruchu pojazdów (ze wzrostem prędkości hałas rośnie),
- typ i stan techniczny pojazdów,
- nachylenie drogi,
- stan nawierzchni oraz płynność ruchu.

Wykonywany w okresach 5 letnich Generalny Pomiar Ruchu (GPR) w obrębie Powiatu - na drodze krajowej i drogach wojewódzkich wykazuje w części dróg spadek, w części wzrost natężenia ruchu komunikacyjnego. Wyniki pomiarów wykonywanych na drogach w 2000, 2005, 2010 i 2015 roku przedstawia tabela poniżej:

Tabela 10. Średni dobowy ruch (SDR) na drogach w obrębie Powiatu Wołowskiego.

Nr drogi	Odcinek	Rok				Wzrost natężenia ruchu [%]
		2000	2005	2010	2015	
36	Wińsko – Załęcze	-	2 942	3 050	3 624	18,8

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

334	DW333 - Krzelów	-	726	1 498	907	-39,5
	Krzelów – Moczydlnica Dworska	-	510	581	598	2,9
338	Wołów - Prawików	2 383	1 803	2 610	2 265	-13,2
	Wińsko - Bożeń	-	1 230	1 792	1 751	-2,3
	Bożeń - Wołów	-	2 055	2 383	2 433	2,1
	Wołów (przejście)	-	2 580	4 196	3 805	-9,3
	Prawików - Kawice	-	2 356	4 168	2 632	-36,9
339	Strupina – Pełczyn	-	585	1 044	996	-4,6
	Pełczyn – Wołów	-	1 058	1 587	1 337	-15,8
	Wołów (przejście)	-	1 259	1 751	1 959	11,9
340	Ścinawa - Wołów	1 594	1 616	2 236	2 059	-7,9
	Wołów (przejście)	5 232	6 870	6 824	6 626	-2,9
	Wołów – Oborniki Śląskie	5 389	3 828	4 442	4 112	-7,4
341	Brzeg Dolny - Pęgów	1 456	2 110	3 940	3 979	0,98
	Prawików - Brzeg Dolny	-	1 160	2 530	1 919	-24,2
	Brzeg Dolny (przejście)		1 413	1 945	5 123	163,4

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GPR 2000, 2005, 2010 i 2015 GDDKiA, wartości % odniesione do roku 2010.

Opracowany w 2014 roku „Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego” został przyjęty uchwałą nr LI/1832 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 26 czerwca 2014 r. W opracowaniu nie ujęto jednak dróg z obszaru Powiatu Wołowskiego (brak spełnienia kryterium natężenia ruchu min. 3 000 000 pojazdów rocznie). W ramach tworzenia Programu przeanalizowano obszary położone w granicach administracyjnych województwa dolnośląskiego, dla których wskaźnik M (wyznaczony na podstawie map akustycznych) przyjmuje wartości >0. Na podstawie danych pozyskanych z map akustycznych województwa dolnośląskiego na terenie województwa zidentyfikowano obszary podlegające ochronie akustycznej, w obrębie których zarejestrowano przekroczenia obowiązujących wartości dopuszczalnych dla hałasu drogowego.

Do podstawowych kierunków, których celem jest ograniczenie uciążliwości hałasowej i przywrócenie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w zakresie hałasu drogowego zalicza się:

- eliminację ruchu tranzytowego z obszarów o gęstej zabudowie,
- ograniczenie prędkości ruchu pojazdów,
- budowę alternatywnych dróg, które ograniczą ruch na arteriach ulicznych w centrum miast,
- tworzenie stref z zakazem lub ograniczeniem ruchu pojazdów osobowych i/lub ciężarowych w centrum miast,
- wprowadzenie środków trwałego uspokajania ruchu – kształtowanie środowiska drogowego za pomocą środków planistycznych (hierarchizacja dróg według funkcji) i inżynierskich (strefy prędkości, zmiany przekroju drogi na granicach stref) celem zmniejszenia uciążliwości transportu drogowego,
- budowa ekranów akustycznych i tworzenie pasów zwartej zieleni ochronnej,
- remonty ulic polegające na stosowaniu nawierzchni o dobrych parametrach akustycznych,
- wdrażanie rozwiązań usprawniających funkcjonowanie komunikacji zbiorowej (wydzielone pasy ruchu dla autobusów, system sterowania ruchem),
- wprowadzenie inteligentnych systemów transportowych,
- współpraca z Policją i Strażą Miejską w zakresie kontroli środków transportu pod względem emisji hałasu do środowiska oraz przestrzegania ograniczeń prędkości,
- rozwój systemu ścieżek rowerowych i ciągów pieszych.

W 2013 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu przeprowadził badania hałasu drogowego na terenie Powiatu Wołowskiego. Przy wyborze lokalizacji punktów kierowano się zasadą reprezentatywności badań hałasu dla możliwie najdłuższego, akustycznie jednorodnego odcinka trasy. Odcinki te są jednorodne pod względem natężenia, struktury i organizacji ruchu oraz parametrów drogi (niweleta, liczba pasów ruchu). Warunki meteorologiczne zapewniły stabilne w czasie pomiarów odczyty wskazań miernika.

Punkty pomiarowo-kontrolne usytuowano na wysokości 4,0 m od poziomu jezdni na granicy terenu chronionego. Równocześnie z pomiarami poziomu dźwięku był wykonywany pomiar natężenia ruchu z wyszczególnieniem pojazdów ciężkich.

Tabela 11. Wyniki pomiaru hałasu na terenie Powiatu Wołowskiego w 2009 i 2013 roku.

Lp.	Lokalizacja punktów pomiarowych		Natężenie ruchu poj. ogółem		Natężenie ruchu poj. ciężarowych		L _{Aeq} na granicy terenu chronionego (dB)	
			2009	2013	2009	2013	2009	2013
1.	Brzeg Dolny	ul. Ks. Jana Puka 18	134	125	9	8	62,4	60,7
2.	Bukowice	droga nr 340	280	303	45	24	67,9	66,5
3.	Krzelów	droga nr 36	230	261	46	39	68,0	67,8
4.	Lubiąż	droga nr 338	205	213	39	28	66,2	65,8
5.	Wińsko	ul. Rawicka 11	279	263	46	26	66,3	67,1
6.	Wińsko	ul. Mickiewicza 54	162	123	26	18	62,6	61,5
7.	Wołów	ul. Wojska Polskiego 11	429	449	29	22	66,2	65,8
8.	Wołów	ul. Piłsudskiego 6	427	459	21	18	65,4	63,6
9.	Wołów	ul. Żeromskiego 25	362	341	21	20	63,6	63,5
10.	Wołów	ul. Poznańska 7	377	463	23	23	64,8	63,9

Źródło: Klimat akustyczny w wybranych punktach województwa dolnośląskiego w 2013 roku.

Badania klimatu akustycznego na terenie Powiatu Wołowskiego wykazały, że w 5 punktach (na 10 przebadanych), zlokalizowanych na granicy terenów chronionych, nie dotrzymana była wartość dopuszczalna dla pory dnia (65 dB). W stosunku do obowiązujących norm średni poziom równoważny L_{Aeq} dla 16 godzin dnia przekraczał dopuszczalny poziom hałasu o 0,8–2,8 dB. Najwyższe przekroczenia odnotowano przy drodze krajowej nr 36 w miejscowości Krzelów (67,8 dB) oraz w miejscowości Wińsko przy ul. Rawickiej (67,1 dB). Wysoki poziom równoważny hałasu L_{Aeq} odnotowany na linii pierwszej zabudowy wynika z faktu bardzo bliskiego usytuowania budynków mieszkalnych względem krawędzi jezdni, jak również dużego natężenia ruchu i wysokiego udziału pojazdów ciężarowych.

Porównując badania hałasu w tych samych punktach pomiarowo-kontrolnych wykonanych w 2009 r. i w 2013 r. stwierdzono, że poziomy dźwięku w 9 punktach na 10 badanych obniżyły się.

Opis miejsc, w których notowano przekroczenia wartości dopuszczalnych:

Bukowice

Bukowice 3 – punkt zlokalizowany przy drodze nr 340, dwukierunkowej, o nawierzchni asfaltowej w bardzo dobrym stanie technicznym. Ruch pojazdów o średnim natężeniu 303 poj/h i 8,0 % udziale pojazdów ciężkich w ogólnym strumieniu ruchu, powoduje hałas rzędu 66,5 dB. Zabudowa obustronna o charakterze zagrodowym, teren chroniony zlokalizowany 5,0-40,0 m od krawędzi jezdni..

Krzelów

Krzelów 85 – punkt zlokalizowany na trasie Ścinawa-Wińsko, droga dwukierunkowa. Stan nawierzchni bardzo dobry. Zabudowa obustronna, luźna, jednorodzinna oraz wielorodzinna, teren chroniony zlokalizowany 4,0-17,0 m od krawędzi jezdni. Stwierdzone natężenie ruchu wynosiło 261 poj/h a udział pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu wynosił 15,0 %, stwierdzony poziom równoważny hałasu odpowiadał 67,8 dB.

Lubiąż

Droga nr 338 – droga o nawierzchni asfaltowej w stanie dobrym, dwukierunkowa. Zabudowa obustronna luźna, wielokondygnacyjna zlokalizowana 2,0-32,0 m od krawędzi jezdni. Ruch pojazdów o średnim natężeniu 213 poj/h i wysokim 13,0 % udziale pojazdów ciężkich w ogólnym strumieniu, ruchu powoduje hałas rzędu 65,8 dB.

Wińsko

Rawicka 11 – punkt zlokalizowany przy drodze wylotowej w kierunku Rawicza, ruch dwukierunkowy. Zabudowa jednorodzinna i wielorodzinna, teren chroniony zlokalizowany 7,0-

35,0 m od krawędzi jezdni. Stan nawierzchni dobry. Natężenie ruchu kształtowało się na poziomie 263 poj/h i 10,0 % udziale pojazdów ciężkich. Stwierdzony poziom dźwięku odpowiadał 67,1 dB.

Wołów

Wojska Polskiego 11 - droga dwukierunkowa, o nawierzchni asfaltowej w stanie technicznym dostatecznym (dziury, łaty). Zabudowa obustronna, wielokondygnacyjna, zlokalizowana 7,0-20,0 m od krawędzi jezdni. Wysoki poziom dźwięku 65,8 dB jest wynikiem natężenia ruchu ok. 449 poj/h i udziale pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu sięgającym 5,0 %.

5.2.1. Analiza SWOT.

Tabela 12. Tabela SWOT dla komponentu hałas.

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - modernizacje dróg, - budowa ścieżek rowerowych, - prowadzenie pomiarów hałasu komunikacyjnego, - przygotowany Program ochrony środowiska przed hałasem 	<ul style="list-style-type: none"> - występująca uciążliwość związana z emisją hałasu pochodzącą z ciągów komunikacyjnych, - ponadnormatywne oddziaływanie hałasu komunikacyjnego.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - realizacja Programu ochrony środowiska przed hałasem, - wprowadzanie stref wolnych od ruchu samochodowego. 	<ul style="list-style-type: none"> - pogorszenie warunków i komfortu życia mieszkańców na tych obszarach, w których występuje szkodliwe oddziaływanie dokuczliwego (ponadnormatywnego) hałasu, - zwiększająca się liczba pojazdów mechanicznych

5.2.2. Tendencje zmian

W opracowanym „Programie ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego”, oprócz przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zidentyfikowanych w ramach opracowanych map akustycznych, przewidziano szereg działań mających na celu dalszą poprawę stanu klimatu akustycznego na terenie województwa. Działania te mają różnoraki charakter, począwszy od zadań o charakterze organizacyjnym, do kosztownych działań inwestycyjnych.

W efekcie prowadzonych działań inwestycyjnych i organizacyjnych powinna nastąpić poprawa klimatu akustycznego terenów zamieszkałych. Natomiast negatywny wpływ wywiera systematyczny wzrost liczby pojazdów mechanicznych i związany z tym wzrost zasięgu hałasu (określany w ramach kolejnych map akustycznych).

Działania organizacyjne są to działania najtańsze w realizacji, ale jednocześnie bardzo często bardziej skuteczne niż działania inwestycyjne. Obejmują one zarówno np. ograniczenia prędkości ruchu na wybranych odcinkach dróg, ale także działania planistyczne, które pozwalają unikać sytuacji w której zezwala się na realizację zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie autostrady albo linii kolejowej. Z kolei działania inwestycyjne polegają między innymi na budowie ekranów akustycznych albo innych obiektów ekranujących, wymianie nawierzchni drogi na cichą.

W wielu przypadkach, w szczególności przy odcinkach dróg, nie ma technicznych możliwości zastosowania środków ochrony przed hałasem, stosowane wówczas powinny być działania alternatywne, polegające na inwestycyjnej albo organizacyjnej ochronie przed hałasem.

Przewidziane i prowadzone w ramach różnych działań i programów działania naprawcze pozwalają prognozować potencjalną skuteczność proponowanych działań, w większości przypadków dostępne i zaproponowane działania pozwalają na wyeliminowanie przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku, natomiast tam gdzie nie jest to możliwe zaproponowane środki pozwalają na prawne uregulowanie występujących naruszeń standardów akustycznych (np. w postaci obszarów ograniczonego użytkowania).

Kwestią kluczową pozostaje jedynie dostęp do środków finansowych, który zapewni możliwość realizacji zaproponowanych działań, oraz wywiązywanie się z obowiązków określonych programem przez zarządzających drogami i liniami kolejowymi.

5.3. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Nadmierne dawki promieniowania działają szkodliwie na wszystkie organizmy żywe, dlatego też ochrona przed szkodliwym promieniowaniem jest jednym z ważnych zadań ochrony środowiska. Pod względem rodzaju można wyróżnić promieniowanie jonizujące oraz niejonizujące, ze względu na źródło pochodzenia określa się promieniowanie naturalne (występujące w przyrodzie) i sztuczne (wytwarzane przez człowieka).

Źródła promieniowania elektromagnetycznego - promieniowanie niejonizujące:

Źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego są m.in. linie elektroenergetyczne, stacje transformatorowe, instalacje radiokomunikacyjne, tj. stacje bazowe telefonii komórkowej, stacje radiowe, telewizyjne, radionawigacyjne.

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2017 poz. 519). – dział VI Ochrona przed polami elektromagnetycznymi. Ochrona przed polami polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach
- zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

W odniesieniu do Powiatu Wołowskiego źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego są:

- stacje i linie energetyczne,
- pojedyncze nadajniki radiowe,
- stacje transformatorowe,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- urządzenia radionawigacji i radiolokacji,
- radiostacje amatorskie i stacje CB-radio,
- stacje bazowe łączności radiotelefonicznej,
- urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne pracujące w przemyśle, placówkach naukowo-badawczych, ośrodkach medycznych,
- urządzenia powszechnego użytku emitujące pola elektromagnetyczne, w tym pojedyncze aparaty telefonii komórkowej, sterowniki radiowe itp.

W zależności od mocy urządzeń, ich konstrukcji, lokalizacji itd. różny może być zasięg oddziaływania tych urządzeń.

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

Zadania Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w zakresie monitoringu promieniowania elektromagnetycznego określone zostały w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2013 r. poz. 1232, z późn. zm.). Zgodnie z artykułem 123 ww. ustawy oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Liczba stanowisk pomiarowych, rodzaj terenów na jakich prowadzi się pomiary oraz ich częstotliwość określona została w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645).

W ramach monitoringu PEM w 2014 roku na terenie Powiatu Wołowskiego przeprowadzono badania:

- w Wołowie - pomiary wykazały, że w badanym punkcie pomiarowo- kontrolnym na terenie miasta nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych (zmierzona wartość wynosiła <0,3 V/m, przy 7,0 V/m wartości dopuszczalnej).

Zgodnie z art. 124 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2017 poz. 519). Wojewódzki Inspektor prowadzi, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów PEM określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych

poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

Dla ochrony mieszkańców powiatu przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym ogranicza się inwestowanie w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących linii elektroenergetycznych wysokich i najwyższych napięć. Wymaga się okresowego wykonywania stosownych pomiarów - według przepisów prawa powszechnego - dla wyznaczania rzeczywistych zasięgów stref oddziaływania linii i urządzeń oraz ewentualnego ustalenia stref ograniczonego użytkowania. Należy dążyć do stopniowego zastępowania ograniczeń w zagospodarowywaniu terenów wzdłuż linii zmniejszaniem zasięgu ich oddziaływania osiąganym środkami technicznymi. Przy zbliżeniach linii do budynków mieszkalnych po stwierdzeniu przekroczenia dopuszczalnego rzeczywistego natężenia pola elektromagnetycznego wymaga się ekranowania linii.

5.3.1. Analiza SWOT.

Tabela 13. Tabela SWOT dla komponentu promieniowanie elektromagnetyczne.

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- przeprowadzanie pomiarów PEM przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska.	- niewielki wpływ na ograniczanie emisji PEM, stan techniczny i modernizacje instalacji.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- uwzględnianie lokalizacji urządzeń emitujących PEM w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, - wzrost świadomości społecznej związanej ze szkodliwością PEM	- niepokoje społeczne związane z lokalizacją stacji bazowych telefonii komórkowych, - szybki rozwój technologii, stale rozbudowywana infrastruktura, większa liczba urządzeń.

5.3.2. Tendencje zmian

Na terenie Powiatu Wołowskiego (podobnie jak na terenie całego województwa dolnośląskiego) nie ma stwierdzonego zagrożenia negatywnymi skutkami promieniowania elektromagnetycznego. Dotychczasowe wyniki przeprowadzanych pomiarów wskazują, że nie zbliżają się one do wartości dopuszczalnych, stanowiąc do ok. 30 % wartości dopuszczalnej. Rozwijająca się jednak dynamicznie struktura telekomunikacyjna, budowa nowych instalacji antenowych, uruchamianie nowych nadajników powodują potencjalny wzrost wartości promieniowania. Jednocześnie planowanie, rozbudowa i modernizacja infrastruktury teleinformatycznej odbywać powinna się z zapewnieniem jej bezpieczeństwa oraz mechanizmów jakości, co wpłynie pozytywnie na środowisko i przyczyni się do jego ochrony przed szkodliwym wpływem wytwarzanego przez nie promieniowania. Przypuszcza się, iż w okresie obowiązywania Programu stan ten nie ulegnie zmianie. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu w opublikowanym „Programie Monitoringu Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2020” określił punkty pomiarowe w których będzie dokonywał pomiarów promieniowania elektromagnetycznego na terenie Powiatu Wołowskiego:

w 2016 roku w następujących punktach pomiarowych:

- Rudno, Rudno 27,

w 2017 roku w następujących punktach pomiarowych:

- Wołów, ul. Rzemieślnicza 91,

w 2019 roku w następujących punktach pomiarowych:

- Rudno, Rudno 27,

w 2020 roku w następujących punktach pomiarowych:

- Wołów, ul. Rzemieślnicza 91.

Wpływ zmian klimatu:

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

wpływające na ryzyko zniszczeń sieci przesyłowych i dystrybucyjnych to występowanie burz, w tym burz śnieżnych, szadź katastrofalna i silny wiatr.

Dla produkcji energii kluczowe znaczenie ma dostępność wody dla potrzeb chłodzenia. Pobór wody dla tych celów stanowi 70 % całkowitych poborów wody w Polsce. W warunkach dużej zmienności opadów skrajne sytuacje (powódzie i susze) i wzrost niestacjonarności przepływów mogą zakłócić dostępność niezbędnych ilości wody, która wykorzystywana jest na cele chłodzenia. Może to spowodować obniżenie sprawności tradycyjnych elektrowni z chłodzeniem w obiegu otwartym oraz obniżenie ilości energii produkowanych przez te instalacje.

5.4. Zasoby i jakość wód. Gospodarka wodno-ściekowa.

5.4.1. Wody powierzchniowe

Rzeka Odra

Południową i zachodnią granicę powiatu wołowskiego stanowi rzeka Odra. Przepływa ona przez powiat na odcinku 64,725 km t.j. od km 278+925 w jej górnym biegu, na granicy z powiatem trzebnickim do km 343+650 w dolnym biegu, na granicy z powiatem górowskim. Odra jest rzeką uregulowaną, wyposażoną w ostrogi. Na znacznej części zacieśniona jest obwałowaniami.

Obiekty i urządzenia wodne na Odrze:

- stopień wodny w Brzegu Dolnym - 281,600 km,
- most drogowy w Brzegu Dolnym – 286,5 km
- stopień wodny Malczyce (w budowie) - 300,0 km,
- prom w Malczycach (nieczynny) - 304,825 km,
- most drogowy w Lubiążu (czynny) - 309,850 km,
- prom w Lubiążu (nieczynny) - 313,075 km,
- most kolejowy w Ścinawie - 331,550 km,
- most kolejowy w Brzegu Dolnym na Odrze – 283,200 km,
- most drogowy w Ścinawie - 331,850 km.

Reżim hydrologiczny Odry na omawianym odcinku został zmieniony antropogenicznie. Jest to wynikiem rozbudowy retencji zbiornikowej w zlewni (obniżanie wezbrań, podwyższanie niżówek), rozbudowy obwałowań (ograniczenie retencji naturalnych terenów zalewowych), wyprostowania i skrócenia biegu rzeki) przyspieszenie transmisji wód wezbraniowych, zmniejszania retencji korytovej), budowy stopni piętrzących, kanałów powodziowych i nawigacyjnych, zmiany charakterystyk powierzchni terenu (spowodowanych jego użytkowaniem), oddziaływania gospodarki wodno-ściekowej i in. Strefa dna doliny, przewodząca wody wezbraniowe jest szczególnie silnie zacieśniona obwałowaniami.

W Malczycach trwają prace przy budowie kolejnego, 25 stopnia wodnego na Odrzańskiej Drodze Wodnej. Celem inwestycji jest zahamowanie procesów erozji w korycie rzeki Odry poniżej stopnia wodnego w Brzegu Dolnym. W ramach zadania powstanie trzyprzęsłowy jaz z napędzanymi hydraulicznie stalowymi zamknięciami klapowymi, mierzący 300 metrów jaz stały, śluza żeglugaowa o długości 190 m oraz elektrownia wodna o instalowanej mocy 9000 kW. Prócz samego stopnia wodnego powstaną także takie obiekty towarzyszące, jak budowle gospodarki wodno-ściekowej, budynki teletechniczne, drogi i place czy stacje transformatorowe.

Postępująca erozja denną spowodowała obniżenie zwierciadła wody w rzece o ok. 2,5 m bezpośrednio poniżej stopnia w Brzegu Dolnym sięgając aż do Ścinawy (przy wyklinowaniu do zera) i przesuszenie terenów przyległych do rzeki w pasie szerokości ponad 1,0 km na odcinku do Malczyc. Według badań prowadzonych od 1970 roku przez Akademię Rolniczą we Wrocławiu poziom wód gruntowych obniżył się od 44 cm w odległości 550 m od rzeki, do 65 cm w odległości 120 m. Na terenach tych znajdują się łąki, grunty orne oraz cenne lasy łęgowe. Erozja dolnego stanowiska stopnia w Brzegu Dolnym spowodowała zagrożenie utraty stateczności stopnia przy dalszym postępie zjawisk erozyjnych. Obniżenie dna w korycie rzeki spowodowało zwężenie szlaku żeglownego i zmniejszenie głębokości tranzytowych.

Projektowany stopień Malczyce umożliwi uzyskanie następujących efektów:

- zabezpieczenie stopnia w Brzegu Dolnym przed podmywaniem i utratą stateczności,
- przywrócenie pierwotnych poziomów wód gruntowych, zapobieżenie przesuszaniu się przyległych terenów, w szczególności ochrona lasów łęgowych,
- powstrzymanie procesów erozyjnych w korycie rzeki poniżej stopnia,

- produkcję energii elektrycznej przez elektrownię wodną zlokalizowaną przy stopniu,
- przywrócenie parametrów szlaku żeglugowego.

Jezieryca - całkowita długość cieką wynosi 34,8 km, w tym uregulowane 22,0 km. Powierzchnia zlewni rzeki wynosi $F=79,75 \text{ km}^2$, w tym lasy- $28,05 \text{ km}^2$, łąki- $11,58 \text{ km}^2$. Spadek cieką wynosi ok. 4 ‰. Rzeka Jezieryca ma ujście do rzeki Odry w km 419,8 licząc od przyjętego punktu zerowego na zalewie Szczecińskim.

Jodłówka - całkowita długość cieką wynosi 8,5 km, w tym uregulowane 4,1 km.

Stanowi prawobrzeżny dopływ rzeki Odra w km 478,2 licząc od punktu zerowego na Zalewie Szczecińskim. Rzeka Jodłówka jest rzeką II rzędu pod względem ważności hydrologicznej. Ogólna powierzchnia zlewni wynosi ok. $24,9 \text{ km}^2$.

Nieciecza - całkowita długość rzeki Nieciecza wynosi 12,5 km, w tym uregulowane 5,6 km (od ujścia do rzeki Jezierycy w km 9+900 do drogi Wołów - Ścinawa). Górny odcinek rzeki tj. od źródła (wieś Dębno, gm. Wołów) do miejsca uregulowania przebiega przez teren leśny obr. Dębno - Tarchalice, dalej od km 0+000 do 5+600 obejmuje teren wsi Orzeszków - Krzelów - Młoty w gm. Wińsko i płynie w użytkach zielonych i gruntach rolnych. W okresie niskich stanów wody przelewem grawitacyjnym przepływa do rzeki Jezierycy, natomiast przy stanach wyższych, wody rzeki przerzuca do Jezierycy pompownia „Krzelów Młoty”. Przy przepompowni na długości 680 mb wykonano zbiornik wyrównawczy.

Juszka - całkowita długość cieką wynosi 32,1 km, w tym uregulowane 14,7 km.

Bierze początek pomiędzy miejscowością Bagno i Wielka Lipa i przepływa ze Wschodu na Zachód przez Godzięcin w kierunku Wołowa. Rzeka stanowi lewy dopływ rzeki Jezierycy, a następnie prawy dopływ rzeki Odry. Powierzchnia zlewni rzeki wynosi $F=150,75 \text{ km}^2$. Spadek cieką wynosi ok. 3,7 ‰.

Nowy Rów - całkowita długość cieką wynosi 11,8 km. Początek swój bierze we wsi Krzydłina Wielka. Odcinek 10+200 do 11+800 jest uregulowany. Pozostała część rzeki w sposób nieuregulowany przechodzi przez tereny leśne. Nowy Rów jest lewobrzeżnym dopływem rzeki Juszki, będącej bezpośrednim dopływem Jezierycy należącej do dorzecza rzeki Odry.

Zbiorniki wodne.

Na terenie Powiatu Wołowskiego istnieją liczne stawy i zbiorniki wodne. Wykonywane zbiorniki mają najczęściej powierzchnię rzędu kilku arów, z przeznaczeniem do rekreacji, występują również większe zbiorniki o powierzchni kilkanaście, a nawet kilkadziesiąt hektarów.

Stan wód powierzchniowych

Obecnie klasyfikację wód powierzchniowych określa się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2016r. poz. 1187).

Rozporządzenie to definiuje 5 klas stanu ekologicznego:

- klasa I – stan bardzo dobry – dla wód o niezmiennych warunkach przyrodniczych lub zmienionych tylko w bardzo niewielkim stopniu,
- klasa II – stan dobry – gdy zmiany warunków przyrodniczych w porównaniu do warunków niezakłóconych działalnością człowieka są niewielkie,
- klasa III – stan umiarkowany – obejmujący wody przekształcone w średnim stopniu,
- klasa IV – stan słaby – wody o znacznie zmienionych warunkach przyrodniczych (biologicznych, fizyko-chemicznych, morfologicznych), gdzie gatunki roślin i zwierząt znacznie różnią się od tych, które zwykle towarzyszą danemu typowi jednolitej części wód,
- klasa V – stan zły – wody o poważnie zmienionych warunkach przyrodniczych, w których nie występują typowe dla danego rodzaju wód gatunki.

Stan chemiczny określa się na podstawie badań substancji z grupy wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2016r. poz. 1187) oceniane są substancje priorytetowe oraz wskaźniki innych substancji zanieczyszczających, zgodnie z wnioskiem Komisji Europejskiej KOM 2006/0129 (COD) dotyczącym dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie norm jakości środowiska w dziedzinie polityki wodnej oraz zmieniającej dyrektywę 2000/60/WE. Ocena stanu chemicznego polega na porównaniu wyników badań do wartości granicznych chemicznych wskaźników jakości wód dla danego typu jednolitych części wód przedstawionych w załączniku nr 8 wyżej cytowanego rozporządzenia. Przekroczenie tych wartości powoduje przyjęcie złego stanu chemicznego. Ocena wód powierzchniowych poprzez określenie ich stanu ekologicznego jest nowym podejściem zgodnym z założeniami Dyrektywy 2000/60/WE, zwanej Ramową Dyrektywą Wodną. Stan ekologiczny wód określany jest na podstawie elementów biologicznych (fitoplankton, fitobentos, makrolity, makrobezkręgowce bentosowe i ryby) oraz parametrów wspomagających (elementy fizykochemiczne).

Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. 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.

Wszystkie oceny odnoszą się do ustalonego w Ramowej Dyrektywie Wodnej elementu, jakim jest jednolita część wód, stanowiąca oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych. Wyżej wymienione rozporządzenie wymaga dokonania oceny stanu lub potencjału ekologicznego wód, stanu chemicznego i stanu wód.

Ocenę jakości wód powierzchniowych na terenie Powiatu Wołowskiego przeprowadza WIOŚ we Wrocławiu.

W ramach monitoringu na terenie Powiatu Wołowskiego w 2015 r. wyznaczono 2 punkty pomiarowo-kontrolne:

- Jezierzycza do Rowu Stawowego – Jezierzycza – m. Orzeszków,
- Odra od gr. Wrocławia do Wałów Śląskich – Odra powyżej PCC „Rokita”S.A.

Na podstawie wyników badań przeprowadzanych przez WIOŚ we Wrocławiu, dokonano ogólnej oceny wód powierzchniowych w Powiecie Wołowskim w 2015 roku:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Tabela 14. Wyniki oceny wykonanej dla punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu w roku 2015 zlokalizowanych na terenie Powiatu Wołowskiego.

Nazwa JCWP/ nazwa ppk	Klasa elementów				Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	Ocena stanu JCW.
	biologicznych	hydromorfolo- logicznych	fizykochemi- cznych	fizykochemi- cznych – spec. zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne				
Jezierzyca do Rowu Stawowego – ppk Jezierzyca – m. Orzeszków PLRW600017139672	V	I	II	I	zły	poniżej stanu dobrego	N	zły
Odra od gr. Wrocławia do wałów Śląskich – ppk Odra – powyżej PCC „Rokita” S.A. PLRW600021137579	V	II	II	I	zły	poniżej stanu dobrego	T	zły

Źródło: Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych na terenie województwa dolnośląskiego za rok 2015., WIOS Wrocław

*Objaśnienia: JCW - **Jednolite części wód** zostały wyznaczone, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną, która definiuje je jako: oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych.*

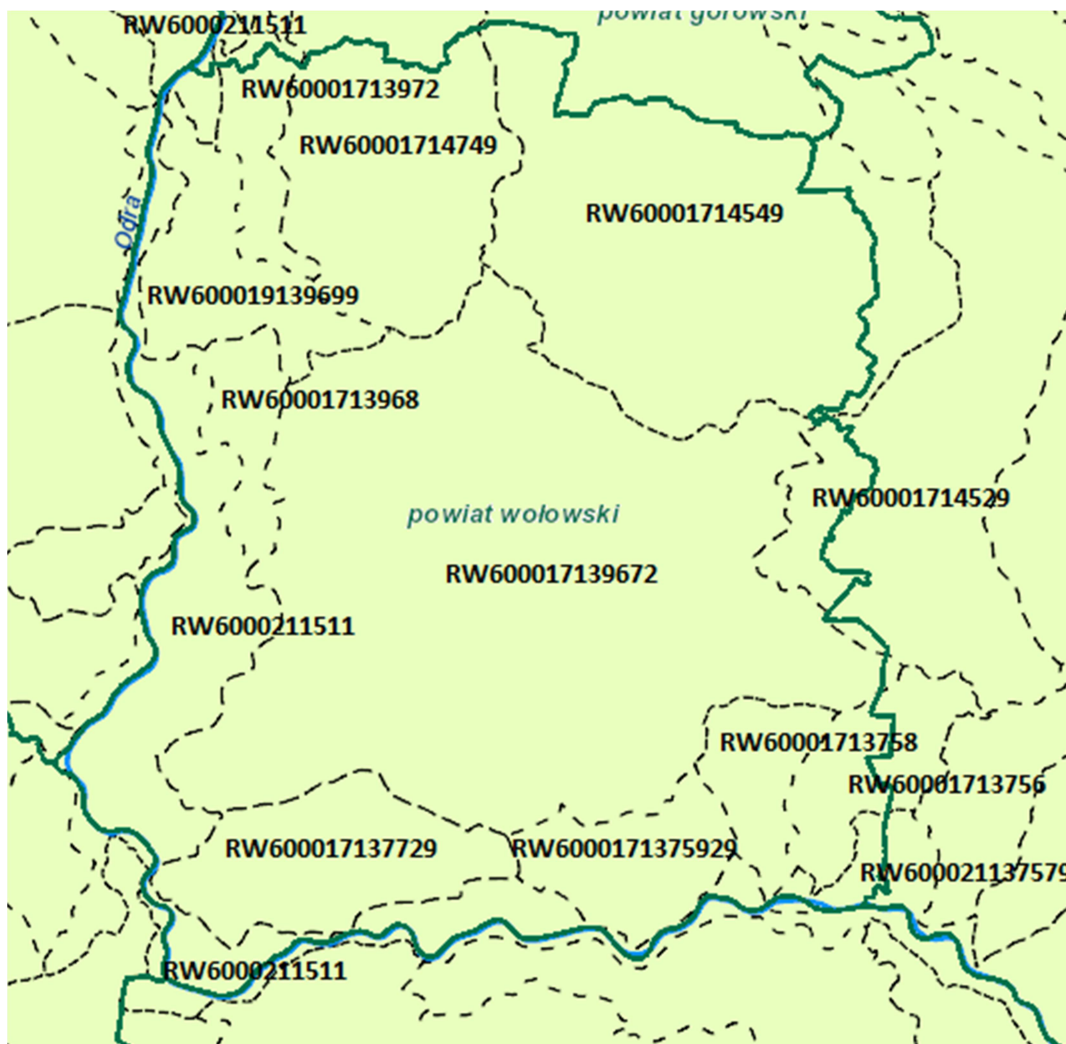
**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Oceny stanu wód dokonuje się na podstawie wcześniej przeprowadzonej oceny stanu ekologicznego (lub potencjału ekologicznego dla silnie zmienionych części wód) oraz oceny stanu chemicznego. Stan (potencjał) ekologiczny jest wynikiem klasyfikacji elementów biologicznych, fizykochemicznych i hydromorfologicznych.

Wody powierzchniowe na terenie Powiatu Wołowskiego tj. wody Odry i Jezierzycy badane w roku 2015 roku były wodami o złym stanie/potencjale ekologicznym.

Na taką klasyfikację stanu (potencjału) ekologicznego wód powierzchniowych miał wpływ głównie poziom zanieczyszczeń fizykochemicznych wspierających element biologiczny.

Rysunek 5. Jednolite Części Wód Powierzchniowych występujące na terenie Powiatu Wołowskiego



Źródło: <http://www.kzgw.gov.pl/>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Tabela 15. Ocena ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP ujętych w Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry.

Nazwa JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Termin osiągnięcia dobrego stanu	Typ i uzasadnienie odstępstwa	Nazwa obszaru chronionego w obrębie JCWP
Odra od Wałów Śląskich do Kanału Wschodniego PLRW6000211511	zagrożona	2027	W zlewni JCWP występuje presja przemysłowa związana ze zrzutem chlorków. Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCWP oraz brak możliwości technicznych ograniczenia tych oddziaływań na wody, bez ponoszenia dysproporcjonalnych kosztów, generuje konieczność ustalenia mniej rygorystycznych celów w zakresie wskaźnika charakteryzującego zasolenie (chlorki). Wdrożenie skutecznych i efektywnych działań naprawczych wymaga szczegółowego rozpoznania presji i możliwości jej redukcji brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja rolnicza i niska emisja. W celu ograniczenia presji niska emisja w programie działań zaplanowano działanie: weryfikacja programu ochrony środowiska dla gminy, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. W programie działań zaplanowano także wszystkie możliwe działania mające na celu ograniczenie presji rolnictwo tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia tych działań, następnie konkretnych działań naprawczych, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.	<ul style="list-style-type: none"> - Park Krajobrazowy Dolina Jezierzycy - Rezerwat przyrody – Odrzyska - Rezerwat przyrody – Łęg Korea - Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Baryczy - Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Odry - Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie PLB020008 - Obszar mający znaczenie Natura dla Wspólnoty Natura 2000 – Dębniańskie Mokradła PLH020002 - Obszar mający znaczenie Natura dla Wspólnoty Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie PLH020018 - Obszar mający znaczenie Natura dla Wspólnoty Natura 2000 – Dolina Widawy PLH020036
Kanał Dąbie (Strużnik) PLRW60001713972	zagrożona	2021	Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.	<ul style="list-style-type: none"> - Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Baryczy - Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie PLB020008 - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie PLH020018

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

<p>Tynica PLRW60001714749</p>	<p><i>zagrożona</i></p>	<p>2021</p>	<p>Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Baryczy - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Dolina Dolnej Baryczy PLH020084
<p>Łacha PLRW60001714549</p>	<p><i>niezagrożona</i></p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Baryczy - Park Krajobrazowy Dolina Baryczy - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Ostoja nad Baryczą PLH020041 - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Wzgórza Warzęgowskie PLH020079 - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Dolina Łachy PLH020003
<p>Krępa PLRW60001714529</p>	<p><i>zagrożona</i></p>	<p>2021</p>	<p>Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z prowadzonymi w latach 2014-2015 badaniami monitoringowymi możliwe będzie w roku 2016 przeprowadzenie oceny rzeczywistego stanu i zagrożenia JCWP. W przypadku potwierdzenia złego stanu wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Park Krajobrazowy Dolina Baryczy - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Ostoja nad Baryczą PLH020041 - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Wzgórza Warzęgowskie PLH020079

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Jezierzycza do Rowu Stawowego PLRW600017139672	<i>niezagrożona</i>	-	-	<ul style="list-style-type: none"> - Rezerwat przyrody – Uroczysko Wrzosa - Park Krajobrazowy Dolina Jezierzycy - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Dębnińskie Mokradła PLH020002 - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Wzgórza Warzęgowskie PLH020079
Nieciecza PLRW60001713968	<i>zagrożona</i>	2021	Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.	<ul style="list-style-type: none"> - Park Krajobrazowy Dolina Jezierzycy - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie PLH020018
Młynna PL RW600017137729	<i>zagrożona</i>	2021	Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.	<ul style="list-style-type: none"> - Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie PLB020008 - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie PLH020018 - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Zagórzyckie Łąki PLH020053
Barłożna	<i>zagrożona</i>	-	-	- Obszar Specjalnej Ochrony

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

PLRW6000171375929				Ptaków Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie PLB020008 - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie PLH020018
Lutynia PLRW60001713758	<i>zagrożona</i>	2021	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tę presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021	-
Jodłówka PLRW60001713756	<i>zagrożona</i>	2021	Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.	-
Odra od gr. Wrocławia do Wałów Śląskich PLRW600021137579	<i>zagrożona</i>	2027	W zlewni JCWP występuje presja niska emisja i nierozpoznana presja, mogą być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem W programie działań zaplanowano także działanie: weryfikacja programu ochrony środowiska dla gminy, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji (niska emisja) tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla	- Obszar Chronionego Krajobrazu Wzgórza Trzebnickie - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Dolina Widawy PLH020036

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

			dobrego stanu, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027	
Jezierzyca od Rowu Stawowego PLRW600019139699	zagrożona	2021	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tą presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021.	<ul style="list-style-type: none"> - Park Krajobrazowy Dolina Jezierzycy - Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie – PLB020008 - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie PLH020018

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry /Dz.U. 2016 poz. 1967/

Do degradacji wód powierzchniowych na obszarze powiatu przyczyniają się zrzuty ścieków komunalnych i przemysłowych, jak również zanieczyszczenia tranzytowe dostarczane wodami powierzchniowymi. Na obszarach pozbawionych infrastruktury komunalnej należy się spodziewać degradacji wód powierzchniowych przez niekontrolowane zrzuty ścieków z terenów zabudowanych, trafiające do gruntu, rowów melioracyjnych, bądź bezpośrednio do cieków. Powodują one z reguły lokalne zanieczyszczenie wód objawiające się wzrostem wartości BZT₅, oraz zawartości sodu, potasu, azotanów i fosforanów, a także skażenie bakteriologiczne wody. Do zanieczyszczenia wód substancjami biogennymi (azotany, fosforany) przyczyniają się także spływy z pól uprawnych oraz nawożonych łąk i pastwisk.

5.4.2. Wody podziemne

Gmina Brzeg Dolny - obszar gminy należy do dwóch regionów hydrogeologicznych wielkopolskiego i przedsudeckiego. Granica pomiędzy nimi biegnie pomiędzy Pogalewem Małym i Wielkim, na południe od Stobna, Krzydliny Małej i Wielkiej. W obrębie regionu wielkopolskiego występuje podregion wielkopolsko-śląski. W obrębie regionu przedsudeckiego występuje podregion średzko-otmuchowski.

Gmina Wołów - obszar w całości należy do wielkopolskiego regionu hydrogeologicznego, a w jego ramach do podregionu wielkopolsko-śląskiego. Na obszarze tym wyróżniane są 4 rejony hydrogeologiczne: Ścinawy (w górnej części: wschodniej i zachodniej), Wrocławia (okolice Rudna, Wrzosów, Starego Wołowa, Wołowa i około 1 km szerokości pas na zachód od Wołowa) oraz Obornik Śląskich-Wińska (pozostała część gminy: w części północnej, środkowej i w części południowo zachodniej).

Gmina Wińsko - obszar w całości należy do wielkopolskiego regionu hydrogeologicznego, a w jego ramach do podregionu wielkopolsko-śląskiego. Na obszarze tym wyróżniane są 4 rejony hydrogeologiczne: Ścinawy (w części południowo-wschodniej i zachodniej), Kotliny Żmigrodzkiej (od północno-zachodniej części gminy po Morzynę, Stryjno, Smogorzów Wielki i Głębowice) oraz Obornik Śląskich-Wińska (pozostała część gminy: w części środkowej, południowej i w części południowo zachodniej). Na niemal całym obszarze główny poziom użytkowy wykształcony jest w utworach czwartorzędowych.

Jakość wód podziemnych

Zakres dopuszczalnych wartości wskaźników jakości wody określają następujące akty prawne:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2016 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz.U. 2016, poz. 85),
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2015, poz. 1989).

Ocenę jakości wód podziemnych przeprowadza Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Monitoring wód podziemnych obejmuje punkty pomiarowe, monitorujące wszystkie główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP), użytkowe poziomy wodonośne, obszary zwiększonego drenażu oraz obszary szczególnie zagrożone przez przemysł. Uwzględnia warunki hydrogeologiczne w ujęciu regionalnym i lokalnym oraz występowanie potencjalnych ognisk zanieczyszczeń i zagrożeń wód podziemnych.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2016 r., oceny jakości elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych oraz oceny stanu chemicznego i stanu ilościowego wód podziemnych dokonuje się dla każdego okresu, do którego stosuje się plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Zarówno badania jak i oceny stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych wykonuje państwowa służba hydrogeologiczna (art. 155a ust. 5 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity, Dz. U. 2015 poz. 469 ze zm. zm.). Przy określaniu klasy jakości wód podziemnych (I – V) w punkcie pomiarowym dopuszcza się przekroczenie elementów fizykochemicznych, gdy jest ono spowodowane przez naturalne procesy, z zastrzeżeniem, że to przekroczenie nie dotyczy elementów fizykochemicznych oznaczonych w załączniku symbolem „H” (substancje niebezpieczne) i mieści się w granicach przyjętych dla kolejnej niższej klasy jakości wody. W przypadku większej liczby badań monitoringowych w ciągu roku do porównań przyjmuje się wartość średniej arytmetycznej stężeń badanych elementów fizykochemicznych uzyskanych z rocznych wyników badań monitoringowych w punkcie pomiarowym.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Klasy jakości wód podziemnych I, II, III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy jakości wód podziemnych IV, V oznaczają słaby stan chemiczny.

Badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych w województwie dolnośląskim w 2015 roku prowadzono w ramach:

- monitoringu diagnostycznego, którym objęte były wszystkie jednolite części wód podziemnych,
- monitoringu operacyjnego, obejmującego jednolite części wód podziemnych o statusie zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu.

Realizowano tu:

- monitoring wód podziemnych zagrożonych nie osiągnięciem dobrego stanu chemicznego,
- monitoring płytkich wód podziemnych zlokalizowanych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych,
- monitoring wód podziemnych reprezentujących słaby stan chemiczny.

Wyniki badań monitoringowych, przeprowadzonych w 2013 i 2014 roku poddano ocenie zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896). Za podstawę określenia klas jakości wód przyjęto graniczne wartości grupy 30 wskaźników wchodzących w zakres badań diagnostycznych. W oparciu o rozporządzenie wyróżnia się pięć klas jakości wód podziemnych. Od I do III klasy czystości stan chemiczny wód określa się jako dobry. Powyżej, tj. IV i V klasy czystości mówi się o słabym stanie chemicznym wód.

W 2015 r. ocenę stanu jakości wód podziemnych dokonano w oparciu o monitoring diagnostyczny. Na terenie Powiatu Wołowskiego wyznaczono następujące punkty pomiarowo-kontrolne:

Tabela 16. Charakterystyka punktu pomiarowo-kontrolnego oceny stanu wód podziemnych na terenie Powiatu Wołowskiego w 2015 roku

Gmina	Miejscowość	JCWPd	Klasa jakości	Wskaźniki decydujące o danej klasie		
				III klasa	IV klasa	V klasa
Wołów	Bożeń	76	I	-	-	-
Wołów	Lubiąż	69	III	Ni-0,0135 mg/l Ca-141,0 mg/l	-	-

Źródło: Ocena stanu czystości wód podziemnych województwa dolnośląskiego 2015 rok, WIOS Wrocław

Objaśnienia: JCWPd - zgodnie z definicją podaną w Ramowej Dyrektywie Wodnej, jednolite części wód podziemnych obejmują te wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiającym pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Punkty pomiarowo-kontrolne zostały wyznaczone w obrębie JCWPd nr 69 i 76, w ramach monitoringu diagnostycznego. W badanych punktach wody podziemne zostały zakwalifikowane do **I i III klasy** jakości wód podziemnych, a więc do wód o dobrym stanie chemicznym. Wskaźnikami determinującymi jakość wody w III klasie był nikiel i wapń.

Nowy podział obszaru Polski na 176 części JCWPd wskazuje, że na terenie Powiatu Wołowskiego znajdują się cztery JCWPd nr 69, 74, 75, 76.

Rysunek 6. Jednolite Części Wód Podziemnych występujące na terenie Powiatu Wołowskiego



Zródło: <http://www.kzgw.gov.pl/>

Jakość wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Jakość wody pod względem fizyko-chemicznym i bakteriologicznym odpowiada normom zawartym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 27 listopada 2015 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2015 poz. 1989). W związku ze zmianą przepisów w 2010 roku, ocenę jakości wód prowadzono również w oparciu o Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 72, poz. 466).

Przy dokonywaniu oceny jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi wykorzystywane są wyniki badań wody uzyskiwane w laboratoriach Państwowej Inspekcji Sanitarnej, jak również wyniki badań udostępniane przez przedsiębiorstwa wodociągowo – kanalizacyjne, a wykonywane w laboratoriach zatwierdzonych przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego.

Ocenę wykonano w oparciu o wyniki badań wody przeprowadzonych w ramach nadzoru sanitarnego w laboratoriach Państwowej Inspekcji Sanitarnej (PIS) oraz wyniki badań prowadzonych przez przedsiębiorstwa wodociągowe w ramach kontroli wewnętrznej.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Wołowie na obszarze powiatu wołowskiego prowadzi bezpośredni nadzór nad jakością wody z 21 wodociągów i z 2 sieci wodociągowych z sąsiednich powiatów, zaopatrujących 48 178 osób i dostarczających średnio 6138 m³ wody/dobę. Wodociągi korzystają z 66 ujęć głębinowych (studni wierconych), z których woda jest uzdatniania w 21 SUW (Stacjach Uzdatniania Wody).

Na terenie Powiatu Wołowskiego funkcjonuje 25 stref zaopatrzenia w wodę i jest wyznaczonych 388 punktów monitoringowych.

Badania laboratoryjne wody wykonywane są w laboratorium Powiatowej Stacji Sanitarno Epidemiologicznej w Wołowie i w laboratorium Wojewódzkiej Stacji Sanitarno Epidemiologicznej

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

we Wrocławiu. Ponadto zarządcy wodociągów, w ramach kontroli wewnętrznej, mają możliwość korzystania z usług laboratoriów zewnętrznych zatwierdzonych przez Państwową Inspekcję Sanitarną.

Ogółem w 2015 roku oceniono 382 próbki wody, w tym:

- 269 wody do spożycia,
- 22 wody z ujęć,
- 91 wody ciepłej użytkowej.

Na koniec 2015 roku wszystkie wodociągi produkowały wodę o prawidłowych parametrach sanitarnych. Przekroczenia parametrów jakości wody w trakcie roku miały charakter krótkotrwały i nie stwarzały ryzyka zdrowotnego dla konsumentów.

5.4.3. Gospodarka wodno – ściekowa

Zaopatrzenie w wodę

W Powiecie Wołowskim infrastruktura komunalna w obszarze gospodarki wodno-ściekowej z roku na rok ulega sukcesywnej poprawie. Obecnie Powiat Wołowski, spośród wszystkich powiatów województwa dolnośląskiego, znajduje się na 13 miejscu pod względem wskaźnika zwodociągowania (96,7 %), wyższym od wskaźnika zwodociągowania dla województwa dolnośląskiego (94,9 %).

Tabela 17. Wskaźnik zwodociągowania powiatów województwa dolnośląskiego.

Lp.	Powiat	Wskaźnik zwodociągowania [%]
1.	lubiński	99,9
2.	średzki	99,3
3.	polkowicki	98,6
4.	m. Legnica	98,3
5.	bolesławiecki	98,2
6.	głogowski	97,8
7.	m. Wałbrzych	97,7
8.	oleśnicki	97,7
9.	górowski	97,5
10.	m. Jelenia Góra	97,3
11.	wrocławski	97,0
12.	legnicki	96,9
13.	wołowski	96,7
14.	świdnicki	96,6
15.	m. Wrocław	96,6
16.	trzebnicki	96,2
17.	strzeliński	96,0
18.	zgorzelecki	95,0
19.	oławski	94,8
20.	dzierżoniowski	93,4
21.	milicki	93,1
22.	wałbrzyski	91,2
23.	kamiennogórski	90,7
24.	ząbkowicki	90,4
25.	jaworski	90,1
26.	kłodzki	86,1
27.	złotoryjski	88,5
28.	lubański	85,0
29.	jeleniogórski	84,1
30.	lwówecki	77,5
Województwo dolnośląskie		94,9

Wszystkie gminy na terenie powiatu są w dużym stopniu (powyżej 90 %) zwodociągowane.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Tabela 18. Zwodociągowanie i skanalizowanie gmin w Powiecie Wołowskim w [%]:

Parametr	Wołów	Brzeg Dolny	Wińsko
zwodociągowanie	93,2	100,0	99,9
skanalizowanie	66,5	100,0	12,2

Źródło: www.stat.gov.pl

Na przestrzeni lat 2011-2015 ogólna długość sieci wodociągowej na terenie Powiatu powiększyła się o ok. 10,2 km (wg GUS).

Tabela 19. Sieć wodociągowa w Powiecie Wołowskim w 2015 roku (wg GUS).

Parametr	jm.	Brzeg Dolny	Wińsko	Wołów
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	tys. m ³	517,1	193,6	576,3
Długość czynnej sieci rozdzielczej (bez przyłączy)	km	72,8	48,2	188,2
Przyłącza do budynków	szt.	1 573	2 254	3 345

Źródło: www.stat.gov.pl

Odprowadzenie ścieków

Zanieczyszczenie wód odbywa się na wszystkich etapach jej obiegu w środowisku, a główne źródła zanieczyszczenia wód stanowią:

- ścieki komunalne i przemysłowe odprowadzane z miast i wsi;
- spływy powierzchniowe z terenów rolniczych;
- spływy z terenów przemysłowych oraz składowisk odpadów;
- zrzuty niezorganizowane ze źródeł lokalnych (z terenów nie posiadających kanalizacji);
- zanieczyszczenia atmosferyczne.

Ścieki z terenu miast obejmują zużyta wodę na cele bytowo – gospodarcze, z wzrastającą ilością substancji chemicznych typu: fosforany pochodzące ze zużytych środków do mycia i prania. Źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych i gruntowych są również opady atmosferyczne, które splukują zanieczyszczenia zalegające na dachach, ulicach i placach.

Natomiast skład ścieków przemysłowych jest bardziej zróżnicowany i zależy od procesu technologicznego, w których ścieki powstają i stosowanych w procesie surowców.

Istotnym źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych są spływy ścieków z obszarów rolniczych, z których opady atmosferyczne splukują dużą część nawozów sztucznych oraz chemicznych środków ochrony roślin. Związki azotu i fosforu ze spływów powierzchniowych powodują postępowanie procesu eutrofizacji wód, zwłaszcza jezior o małym odpływie wody. Zanieczyszczenie wód ze spływów obszarowych wynika głównie z niewłaściwie prowadzonej gospodarki rolnej, nieprawidłowości w stosowaniu nawozów sztucznych i pestycydów.

Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych uzależnione jest również od lokalizacji na danym terenie składowisk odpadów, tym bardziej jeżeli nie posiadają stosownych zabezpieczeń izolujących odpady od środowiska gleb. Instalacja systemów izolujących na składowiskach jest niezbędna w celu uniemożliwienia przesiąkania zanieczyszczeń do wód podziemnych i wymywania substancji przez opady oraz przenoszenia skażeń po powierzchni ziemi do wód powierzchniowych.

Zasadniczym zagrożeniem dla wód są liczne, punktowe, rozrzucone przestrzennie źródła zanieczyszczeń, szczególnie na terenach wiejskich osiedli o luźnej strukturze jednostki osadniczej, które wyposażone są w wodociągi, a nie posiadają systemów kanalizacji. Tego typu zabudowa utrudnia budowę systemu kanalizacji. Rozwiązania tego typu skutkują w wielopunktowym skażeniu wodonośnej warstwy gruntu i wody gruntowej. Newralgicznym źródłem zanieczyszczenia hydrosfery są również punkty dystrybucji paliw płynnych. Poprzez rurociągi, magazyny i stacje paliw dochodzić może do powolnego i systematycznego przenikania związków ropopochodnych do gruntu i wód gruntowych.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Obecnie Powiat Wołowski spośród wszystkich powiatów województwa dolnośląskiego odznacza się wskaźnikiem skanalizowania 68,1 %, niższym od średniego wskaźnika dla województwa dolnośląskiego – 75,7 %:

Tabela 20. Wskaźnik skanalizowania powiatów województwa dolnośląskiego.

Lp.	Powiat	Wskaźnik skanalizowania [%]
1.	lubiński	95,0
2.	m. Legnica	93,6
3.	m. Wrocław	92,2
4.	m. Jelenia Góra	89,3
5.	gólgowski	86,8
6.	polkowicki	86,6
7.	m. Wałbrzych	83,5
8.	bolesławiecki	81,2
9.	kamiennogórski	80,2
10.	jaworski	78,4
11.	oławski	76,0
12.	legnicki	73,7
13.	świdnicki	73,4
14.	zgorzelecki	71,4
15.	dzierżoniowski	70,8
16.	wołowski	68,1
17.	złotoryjski	66,7
18.	oleśnicki	65,7
19.	kłodzki	65,2
20.	lubański	64,9
21.	jeleniogórski	63,4
22.	wrocławski	59,8
23.	milicki	59,0
24.	wałbrzyski	56,9
25.	lwówecki	56,4
26.	ząbkowicki	53,5
27.	trzebnicki	48,8
28.	strzebiński	47,4
29.	średzki	46,4
30.	górowski	42,4
Województwo dolnośląskie		75,7

Na przestrzeni lat 2011-2015 ogólna długość sieci kanalizacyjnej na terenie Powiatu powiększyła się o ok. 43,3 km (wg GUS).

Dane charakteryzujące gospodarkę ściekową w Powiecie Wołowskim przedstawia tabela poniżej (na podstawie danych GUS):

Tabela 21. Sieć kanalizacyjna w Powiecie Wołowskim w 2015 roku.

Lp.	Parametr	jm.	Brzeg Dolny	Wińsko	Wołów
1.	Ścieki komunalne odprowadzone razem	tys. m ³	581,8	35,0	555,2
2.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej ogółem	km	100,2	21,2	119,1
3.	Połączenia do budynków	szt.	1 401	158	2 068

Źródło: www.stat.gov.pl

Tabela 22. Dane związane z komunalnymi oczyszczalniami ścieków w Powiecie Wołowskim.

	jm.	2011	2012	2013	2014	2015
Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu:						

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

BZT5	kg/rok	5 826	8 027	4 758	4 933	47 423*
ChZT	kg/rok	46 100	32 506	43 355	40 677	828 052*
Zawiesina ogólna	kg/rok	12 576	11 107	13 587	19 350	60 639*
Azot ogólny	kg/rok	9 881	11 906	11 431	9 996	48 856*
Fosfor ogólny	kg/rok	275	276	385	496	11 133*
Osady wytworzone w ciągu roku	Mg	299	244	251	286	7 079

Zródło: www.stat.gov.pl

*Różnica wartości poszczególnych zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu pomiędzy 2014 i 2015 rokiem wynika z klasyfikacji przez GUS oczyszczalni ścieków w Brzegu Dolnym. Do roku 2014 oczyszczalnia klasyfikowana była jako przemysłowa, od roku 2015 natomiast jako Komunalna.

Tabela 23. Dane związane z przemysłowymi oczyszczalniami ścieków w Powiecie Wołowskim.

	jm.	2011	2012	2013	2014	2015
Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu:						
BZT5	kg/rok	117 115	90 839	176 509	47 381	81
ChZT	kg/rok	878 121	800 237	1 192 132	972 904	644
Zawiesina ogólna	kg/rok	0	46 132	50 239	190	838
Suma jonów chlorków i siarczanów	kg/rok	40 170 959	40 014 963	44 305 836	40 366 363	0
Fenole lotne	kg/rok	1 022	348	156	101	0
Azot ogólny	kg/rok	53 558	34 671	24 652	22 321	0
Fosfor ogólny	kg/rok	12 818	13 775	10 731	10 367	0
Osady wytworzone w ciągu roku	Mg	7 410	5 866	7 260	6 727	0

Zródło: www.stat.gov.pl

Kanalizacja deszczowa

Oprócz ścieków wytwarzanych przez bytowanie ludzi na terenie miejscowości powstają ścieki opadowe. Ten rodzaj ścieków związany jest z występowaniem zwartej zabudowy z małą ilością odsłoniętej gleby. Konieczne jest zatem zbieranie tych wód i odprowadzanie poza obręb miejscowości. Zanieczyszczenia wód ujmowanych do kanalizacji opadowej może mieć różne przyczyny:

- zanieczyszczenie obejmujące gospodarstwa rolne odchodami zwierzęcymi, resztkami pasz itp.
- zanieczyszczenie ulic substancjami ropopochodnymi,
- śmieci wyrzucone poza kubły, sterty śmieci usytuowanych na terenach do tego nieprzygotowanych,
- zanieczyszczenie dróg i ulic wynikające z ruchu samochodów i pieszych.

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych:

Uwzględniając wymagania zawarte w dyrektywie 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2015 poz. 469 ze zm.) nałożyła na aglomeracje o równoważnej liczbie mieszkańców powyżej 2 000 (RLM) obowiązek wyposażenia ich w sieci kanalizacyjne dla ścieków komunalnych zakończone oczyszczalniami ścieków. Ramy czasowe dla realizacji tego obowiązku określone zostały w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

W celu realizacji ww. Programu na terenie Powiatu Wołowskiego utworzono następujące aglomeracje:

Agglomeracje priorytetowe dla wypełnienia wymogów Traktatu Akcesyjnego

- PLDO029 – Brzeg Dolny,
- PLDO044 – Wołów,
- PLDO123 – Wińsko,
- PLDO134N – Lubiąż.

Według opracowanego „Sprawozdania z wykonania Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych za rok 2015 w zakresie realizacji zadań inwestycyjnych w dziedzinie gospodarki wodno – ściekowej ujętych w aktualizacji ww. Programu tj. w „AKPOŚK” stan realizacji zadań (w zakresie tylko parametru „% mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego”) przedstawia tabela poniżej:

Tabela 24. Wykonanie KPOŚK w aglomeracjach na terenie Powiatu Wołowskiego (2015).

Numer aglomeracji	Nazwa aglomeracji	Gmina wiodąca	Gminy w aglomeracji	Udział (%) mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego - realizacja na dzień 31.12.2015r.
PLDO029	Brzeg Dolny	Brzeg Dolny	Brzeg Dolny	99
PLDO044	Wołów	Wołów	Wołów	81
PLDO123	Wińsko	Wińsko	Wińsko	81
PLDO134N	Lubiąż	Lubiąż	Lubiąż	27

Źródło: Sprawozdanie z wykonania Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych za rok 2015 w zakresie realizacji zadań inwestycyjnych w dziedzinie gospodarki wodno – ściekowej ujętych w AKPOŚK

5.4.4. Zagrożenie powodziowe.

Zagrożenia wodne i powodziowe na terenie powiatu są uzależnione od gminy i występujących na ich terenie wód powierzchniowych. Szczególny rodzaj zagrożenia występuje dla Elektrowni Wodnej w miejscowości Wały, której praca jest ściśle uzależniona od warunków wodnych (poziom wody, natężenie przepływu w korycie rzeki). Dla zapewnienia poprawnej pracy hydroelektrowni konieczne jest zapewnienie odpowiedniego tzw. „poziomu wody górnej”, który wynosi 107,5 m n.p.m.. Wysokość ta regulowana jest poprzez odpowiednie położenie zastaw na jazach usytuowanych przy elektrowni. W przypadku niskiego poziomu wody jazy spiętrzają wodę na rzece.

Wały przeciwpowodziowe chroniące obszary położone wzdłuż Odry zapewniają utrzymanie wody w obwałowaniach przy przepływie w międzywalu wynoszącym około 1400 m³/s. Rzeki Odra i Jezierzycza oraz ciek Juszka posiadają wały przeciwpowodziowe prawo i lewostronne. Maksymalny przepływ przez międzywale Jezierzyczy wynosi około 110 m³/s, natomiast wały Juszeki obliczone są na przepływ około 5,5 m³/s.

Na terenie Gminy Brzeg Dolny zagrożone powodzią są następujące miejscowości:

- Stary Dwór,
- Wały,
- Kręsko,
- Brzeg Dolny,
- Pysząca,
- Pogalewo Małe,
- Grodzanów,
- Pogalewo Wielkie.

Na skutek wystąpienia wód z koryta rzeki Odry łączna powierzchnia obszarów zagrożonych wynosi ok. 1000 ha.

Na terenie Gminy Wołów zagrożone powodzią są następujące miejscowości:

- Prawików,
- Lubiąż,
- Gliniany,
- Dębno,
- Tarchalice,
- Boraszyn.

Na skutek wystąpienia wód z koryta rzeki Odry łączna powierzchnia obszarów zagrożonych wynosi ok. 2200 ha.

Na terenie Gminy Wińsko zagrożone powodzią są następujące miejscowości:

- Małowice,
- Iwno,
- Orzeszków,
- Przyborów,
- Buszkowice Małe,
- Budków,

- Dąbie,
- Rajczyn,
- Gryżyce,
- Wyszęcice,
- Krzelów,
- Młoty.

Na skutek wystąpienia wód z koryta rzeki Odry łączna powierzchnia obszarów zagrożonych wynosi ok. 7300 ha.

Ponadto na terenie gmin Wołów i Wińsko, przez które przepływają Jezierzycza i Juszka zagrożenia powodziowe występują na skutek gwałtownego przyboru wód spowodowanego wiosennymi roztopami pokrywy śnieżnej, obfitych opadów atmosferycznych, oraz tzw. „cofnięcia” wód stanowiących dopływy rzeki Odry. Zjawisko to wywołane jest przede wszystkim gwałtownym przybojem wód w rzekach głównych i tym samym spiętrzenie wód w dopływach (Odra - Jezierzycza - Juszka).

Podmiotami zobowiązanymi do utrzymywania obiektów w należytym stanie technicznym są przede wszystkim Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu (RZGW) oraz Dolnośląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Wrocławiu (DZMiUW).

Aby uzyskać możliwość zabezpieczenia przed wezbrzeniami porównywalnymi z tym, które miało miejsce podczas powodzi w lipcu 1997 r., niezbędne jest zrealizowanie szeregu zadań inwestycyjnych, ujętych *Projekcie Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry*, realizowanym w ramach rządowego *Programu dla Odry 2006*, Zgodnie z tym dokumentem konieczne jest zrealizowanie dwóch dużych przedsięwzięć: budowa zbiornika wodnego „Racibórz Dolny” w województwie śląskim oraz zmodernizowanie Wrocławskiego Węzła Wodnego. Zgodnie z przyjętymi założeniami projektowymi, odwołując się do przepływów zmierzonych w lipcu 1997 r., wybudowanie zbiornika w Raciborzu pozwoli na zredukowanie fali powodziowej z 3 640 m³/s do 3 100 m³/s. Ponadto przewiduje się, że działanie zbiornika w Raciborzu powinno umożliwić takie sterowanie przepływami, aby zapobiec nakładaniu się na siebie fal powodziowych przemieszczających się Odrą i Nysą Kłodzką.

Polder Domaszków - Tarchalice

W październiku 2015 roku dokonano uroczystego odbioru robót związanych z budową polderu Domaszków - Tarchalice. W wyniku realizacji przedsięwzięcia obszar ponad 1600 ha oraz 350 osób zostały zabezpieczone przed powodzią. Na nowym wale o długości 6,4 km i średniej wysokości 2,10 m zostały wykonane budowle komunikacyjne z przejazdami wałowymi (7 szt.), zjazdami i wjazdami (4 szt.) na drogę na koronie obwałowania oraz przepusty wałowe śluzy (2 szt.) Celem inwestycji było odtworzenie naturalnej retencji przeciwpowodziowej doliny rzeki Odry. Przedsięwzięcie to było realizowane na terenie rozciągającym się na prawym brzegu rzeki między Domaszkowem a Tarchalicami (gmina Wołów).

W wyniku realizacji tej inwestycji osiągnięto następujące cele:

- renaturyzacja typowych dla doliny rzeki Odry siedlisk, poprzez odtworzenie naturalnego charakteru zalewów (przywrócenie wylewów rzeki na dawny obszar zalewowy), co ma kluczowe znaczenie dla dobrego funkcjonowania obszaru Natura 2000 „Łęgi Odrzańskie”,
- poprawa ochrony przeciwpowodziowej poprzez zlikwidowanie obecnego przewężenia dla przepływu wielkich wód oraz zmniejszenie ryzyka przerwania obwałowań i zalania miejscowości Domaszków i Tarchalice.

Odtworzenie retencji przeciwpowodziowej tego fragmentu doliny Odry polegało na odsunięciu wału przeciwpowodziowego od brzegów rzeki na odcinku Odry pomiędzy Domaszkowem i Tarchalicami. Odtworzenie naturalnej retencji przeciwpowodziowej doliny rzeki Odry realizowane jest na terenie rozciągającym się na prawym brzegu rzeki między Domaszkowem a Tarchalicami. Miejscowości te położone są na terenie gminy Wołów.

Polder redukuje maksymalne natężenie przepływu w nieznacznym stopniu. Wynika to z niewielkiej pojemności polderu (12 mln m³) względem objętości fali obliczeniowej (400 mln m³) i tego, że polder jest wypełniany właściwie od samego początku wezbrania, gdy przepływ w korycie zaczyna przekraczać 600-800 m³/s. Zatem jego zdolności retencyjne w momencie nadejścia szczytu fali są

znikome.

Budowa polderu pozwala na obniżenie zwierciadła wody w międzywalu Odry w bezpośrednim sąsiedztwie i na pewnym odcinku powyżej polderu. Ze względu na samoczynny i przepływowy charakter budowli – polder nie magazynuje wody w celu jej wydatkowania po przejściu szczytu fali powodziowej – nie wpływa ona ani na układ zwierciadła wody poniżej ani na kształt fali. Zatem z punktu widzenia ochrony przeciwpowodziowej obiekt ma znaczenie lokalne.

Dnia 22 listopada 2016 r. uchwałą nr 103/349/16 Zarząd Powiatu Wołowskiego zaopiniował pozytywnie inwestycję polegającą na „Fragmentarycznej modernizacji wałów przeciwpowodziowych rzeki Odry w km 270+400 do 281+600, wał cofkowy stopnia Brzeg Dolny”.

W układzie administracyjnym wał Brzeg Dolny zlokalizowany jest na gruntach Gminy Wołów, Gminy Brzeg Dolny oraz na gruntach Gminy Oborniki Śląskie. Geograficznie zaś nad rzeką Odrą w km 270+400 (początek wału) do km 281+600 jej biegu (koniec wału). Podany kilometraż wału wynika z obowiązującego kilometrażu rzeki Odry w obrębie Wrocławskiego Węzła Wodnego, którego umowny zasięg kończy się na stopniu wodnym w Brzegu Dolnym, którego przedmiotowy wał jest jednym z elementów składowych.

Wał cofkowy prawostronny jest zlokalizowany w rejonie miejscowości Wały (jego dolny odcinek), miejscowości Uraz (jego środkowy odcinek) oraz miejscowości Raków (jego górny odcinek) i zamyka je od strony północnej. Przedmiotowy wał jest istotnym elementem systemu chroniącego przyległe tereny przed wpływem wód rzeki Odry, spiętrzonych w wyniku budowy w latach pięćdziesiątych ubiegłego wieku stopnia wodnego Brzeg Dolny. System ten uzupełniają dwie przepompownie melioracyjne - Uraz i Stary Dwór, wbudowane w przekrój przedmiotowego wału.

Ochronie przed powodzią służy również identyfikacja i ujęcie w planach zagospodarowania przestrzennego miast i gmin terenów zagrożonych występowaniem powodzi, na tych terenach powinna być ograniczona możliwość budowy nowych i rozbudowy istniejących obiektów.

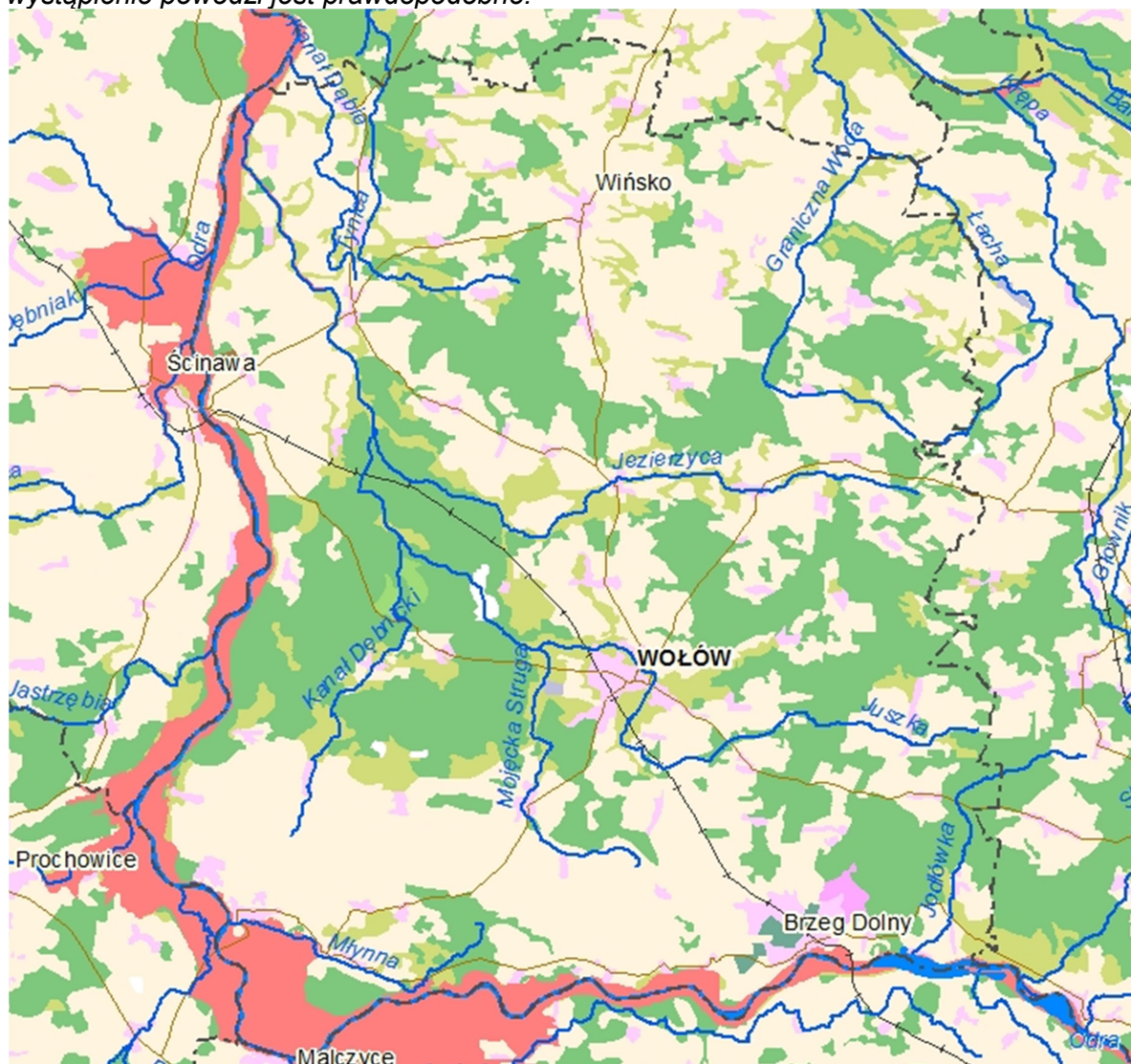
Konieczne jest zaprzestanie marginalizowania udziału metod nietechnicznych i prewencyjnych w ochronie przeciwpowodziowej i suszy, w szczególności przez zatrzymanie i spowolnienie odpływu wód poprzez mikro i naturalną retencję oraz zwiększanie retencji w zlewniach cząstkowych. Ochrona przed powodzią nie powinna skupiać się wyłącznie na metodach technicznych, ale również stosować metody nietechniczne tj. zalesianie wododziałów, odtwarzanie naturalnej retencji na terenach dolin rzecznych i w lasach, przywracanie retencji glebowo-gruntowej, spowolnianie odpływu wód przez renaturyzację cieków, zapobieganie lokalizacji zabudowy na terenach zalewowych i sterowanie systemem melioracji szczegółowej itp.

Należy jednocześnie dokonać analizy możliwości przywrócenia środowisku przyrodniczemu „zabranej naturalnej retencji dolinowej” do czego zobowiązuje inwestorów i właściwe organy ustawa Prawo wodne. (Art.128 ust.2 pkt 5 cyt: „odtworzenia retencji przez budowę służących do tego celu urządzeń wodnych lub realizację innych przedsięwzięć, jeżeli w wyniku realizacji pozwolenia wodnoprawnego nastąpi zmniejszenie naturalnej lub sztucznej retencji wód śródlądowych”).

Obecny stan gospodarowania wodami z dominacją technicznych metod rozwiązywania problemów nie przystaje do zasad określonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej oraz Dyrektywie Powodziowej. Dyrektywa Powodziowa ściśle wiąże system zarządzania ryzykiem powodziowym z koniecznością zapewnienia dobrego stanu ekosystemów wodnych i od wody zależnych jako skutecznej metody ochrony przed powodzią, nie kwestionując przy tym wagi technicznych środków ochrony.

W dniu 15 kwietnia 2015 r. na Hydroportalu opublikowane zostały zweryfikowane i ostateczne wersje map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego w formacie pdf. Jednocześnie mapy zostały przekazane przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej organom administracji wskazanym w ustawie Prawo wodne (art. 88f ust. 3) i jako oficjalne dokumenty planistyczne stanowią podstawę do podejmowania działań związanych z planowaniem przestrzennym i zarządzaniem kryzysowym.

Rysunek 7. Wstępna ocena ryzyka powodziowego - mapa orientacyjna obszarów na których wystąpienie powodzi jest prawdopodobne.



Źródło: www.kzgw.gov.pl

Zagrożenie suszą

Województwo dolnośląskie na tle innych regionów Polski nie jest narażone na susze w szczególny sposób. Obszarami Polski narażonymi na susze są przede wszystkim Wielkopolska i wschodnia część Mazowsza.

Obecnie, realizując postanowienia ustawy — Prawo wodne, dyrektorzy regionalnych zarządów gospodarki wodnej przystąpili do sporządzania planów przeciwdziałania skutkom suszy. Dokumenty te powinny zawierać:

- analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych;
- propozycje budowy, rozbudowy lub przebudowy urządzeń wodnych;
- propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji.

Plany przeciwdziałania skutkom suszy będą zawierały także katalog działań służących ograniczeniu skutków suszy.

Dnia 11 sierpnia 2016 r. na podstawie art. 39 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016 r. poz. 353 z późn. zm.), Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej przystąpił do konsultacji społecznych projektu harmonogramu i programu prac związanych z przygotowaniem planów przeciwdziałania skutkom suszy na obszarach dorzeczy. Uwagi i wnioski można było składać do Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w terminie od dnia 12 sierpnia 2016 r. do dnia 12 lutego 2017 r.

5.4.5. Analiza SWOT.

Tabela 25. Tabela SWOT dla komponentu ochrona wód powierzchniowych i podziemnych.

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - realizowane inwestycje w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, - prowadzone systematyczne pomiary jakości wód powierzchniowych i podziemnych 	<ul style="list-style-type: none"> - stan/potencjał ekologiczny rzek określany jako zły, - duży wpływ zanieczyszczeń antropogenicznych, przemysłowych.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej 	<ul style="list-style-type: none"> - zanieczyszczenie wód wodami opadowymi i ściekami pochodzącymi ze spływów, - brak wystarczających środków na realizację zaplanowanych przedsięwzięć, - brak konserwacji rowów melioracyjnych oraz funkcjonowania rozwiązań systemowych w tym zakresie

5.4.6. Tendencje zmian

Zgodnie z wynikami prowadzonego monitoringu, wody powierzchniowe w powiecie są w badanych punktach określone jako będące w złym stanie ogólnym i stanie/potencjale ekologicznym. Jest to związane głównie z obciążeniem wód ładunkiem substancji zawartych w ściekach komunalnych i przemysłowych. Dane statystyczne wskazują, że sukcesywnie zwiększa się odsetek ludności korzystającej ze zbiorczych sieci kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków. O stanie wód powierzchniowych decydują nie tylko wskaźniki fizykochemiczne, ale i biologiczne czy hydromorfologiczne, co oznacza, że przywrócenie czystości wodom powierzchniowym nie spowoduje automatycznie dobrego stanu wód. Przywracanie właściwych dla danej części wód elementów biologicznych jest procesem długotrwałym.

Można przypuszczać, że stan wód powierzchniowych będzie ulegał stopniowej poprawie, przynajmniej w zakresie wskaźników fizykochemicznych, w dłuższej perspektywie poprawie będą również ulegały elementy biologiczne w wodach.

Wody podziemne w powiecie w badanych punktach są w I i III klasie jakości (na podstawie dostępnych badań). Określenie tendencji zmian w tym przypadku jest jednak dość trudne - zmiany w wodach podziemnych zachodzą dość powoli i skutki działań chroniących wody w perspektywie kilku lat mogą być niewidoczne, podobnie jak skutki skażeń powierzchni ziemi mogą się przełożyć na zanieczyszczenie wód dopiero po wielu latach.

Sukcesywnie realizowane są zadania z zakresu budowy i modernizacji infrastruktury kanalizacyjnej. Wg danych GUS coraz większy odsetek ludności powiatu korzysta z sieci kanalizacyjnej oraz z oczyszczalni ścieków. Wzrasta również liczba przyłączy do sieci kanalizacyjnej.

Wpływ zmian klimatu:

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

5.5. Zasoby geologiczne.

Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia, geologia

Powiat Wołowski leży w obrębie Monokliny Przedśudeckiej, której lite skały osadowe są przykryte luźnymi osadami kenozoicznymi, o miąższości do 300 m. Powierzchnię terenu budują luźne osady plejstoceńskie i holoceniowe. Do miocenu górnego należy poziom ilów zielonych i poziom ilów płomienistych serii poznańskiej. Utwory te przykrywają plioceniowe piaski i żwiry kwarcowo-skalenkowe z przewarstwieniami glin kaolinowych. Na obszarze Wzgórz Trzebnickich osady trzeciorzędu uległy glaciotektonicznemu spiętrzeniu.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Utworki czwartorzędowe pochodzą z okresu zlodowacenia południowopolskiego, środkowopolskiego, północnopolskiego i holocenu. Osady zlodowacenia południowopolskiego reprezentowane są przez gliny zwałowe oraz piaski i żwiry wodnolodowcowe. Sedymentacja zlodowacenia środkowopolskiego to ility, mułki i piaski zastoiskowe.

Z okresu zlodowacenia północnopolskiego pochodzą osady rzeczne tworzące w dolinie Odry nadzalewowe. Głównie to piaski i żwiry, podrzędne mułki piaszczyste i gliny aluwialne. Z okresem holocenu związany jest taras zalewowy w dolinie Odry zbudowany z piasków różnoziarnistych z domieszką żwiru o miąższości do 4 m.

Okolicę Wińska, Węgrzc i Baszyna zajmują piaski, żwiry i gliny zwałowe, tworzące wzniesienia morenowe. W pasie od Głębowic do Moczydlnicy Klasztornej i na południe od okolic Wołowa oraz koło Stęszowa, Warzęgowa i na południe od Trzcinicy Wołowskiej występują piaski, żwiry i gliny wzniesień morenowych.

Powiat Wołowski leży w zasięgu trzech makroregionów. Są to: Obniżenie Milicko - Głogowskie, Wał Trzebnicki oraz Nizina Śląska. Północno - wschodnią część stanowi Kotlina Żmigrodzka wydzielona z Obniżenia Milicko - Głogowskiego. Po przekątnej z południowego wschodu ku północnemu zachodowi przebiega Wał Trzebnicki, z którego wydzieliła się Wzgórze Trzebnickie. Południową część powiatu dopełnia Nizina Śląska z Wysoczyzną Rościszawicką i Pradolina Wrocławska.

Część powiatu zakreślona od Budkowa, wzdłuż drogi Rajczyn - Krzelów - Konary - Bożeń w kierunku miejscowości Kretowice i Wrzosy omijając od góry Kompleks Stawowy, powyżej Dębna, Krzydliny Wielkiej oraz Domaszkowa należy do Obniżenia Ścinawskiego. Jest to teren całkowicie płaski, wypełniony holocenijskimi osadami rzeczno-jeziorowymi, pocięty liczną siecią cieków. W sąsiedztwie stawów rybnych we Wrzosach występują formy wydmy. Zachodnią część zamyka rzeka Odra. W okolicach Wrzosów (wydmy) największa wysokość to 109,0 m n.p.m. schodząc w kierunku Domaszkowa do 100 m n.p.m. i okolic Buszkowic i Budkowa do 88 m n.p.m. Teren ten stanowi taras zalewowy rzeki Odry i jej największego odpływu z terenu powiatu wołowskiego jakim jest Jezierzycza. Zasięg powodzi z 1854 r. pokrywa się prawie w całości z zasięgiem Obniżenia Ścinawskiego. Zostało ono odcięte wałami przeciwpowodziowymi od Odry i od Jezierzycy na odcinku możliwej cofki z Odry w okresie wielkich powodzi.

Miasto Wołów położone jest w zasięgu Wysoczyzny Rościszawickiej i stanowi mezoregion wydzielony z Niziny Śląskiej. Lokuje się ona poniżej Obniżenia Ścinawskiego i opiera na wschodzie o Wzgórze Trzebnickie.

Rzeźba terenu płasko - falista. Miejscami teren jest podmokły. Minimalna wysokość to 105,0 m n.p.m., na północ od Wołowa. Stąd też było to powodem wydzielenia mikroregionu Obniżenie Wołowskie.

W kierunku zachodnim i wschodnim następuje wznoszenie się terenu. W okolicy Lubiąża sięga do 148 m n.p.m. Podobnie za Wołowem w kierunku miejscowości Staszowice. Tereny zdecydowanie suchsze i lekko pofałdowane.

Na obszarze kompleksu leśnego, na zachód od drogi Dębno - Krzydlinka Mała występuje szereg pojedynczych wzniesień o wysokości ponad 120 m n.p.m. Układ wzniesień ma charakter pasowy. W okolicach Stobna wysokości przekraczają 145 m n.p.m.. Rzeźba ma charakter falisto - pagórkowaty. Swoisty wał oddzielający dolinę Odry od Wzgórz Trzebnickich.

Południową, praktycznie biegnącą równoleżnikowo, stronę powiatu zajmuje Pradolina Wrocławska. Przez nią biegnie rzeka Odra.

Granice między Wysoczyzną Rościszawicką, a Pradolina Odry miejscami są bardzo wyostrome w postaci wyraźnej skarpy powstałej w wyniku erozji Odry. Są to tereny od Brzegu Dolnego do Prawikowa, później w okolicach Lubiąża i Glinian. Zacieranie się tej naturalnej granicy zostało podkreślone przez budowę obwałowań przeciwpowodziowych.

Naturalna wysokość terenu przyległego do Odry przy jej wlocie na teren powiatu to 108,0 m n.p.m., przy wylocie w Obniżenie Ścinawskie w okolicach Glinian - Domaszkowa 98,0 m n.p.m., a przy przekraczaniu granic powiatu 86 m n.p.m..

Obniżenie Ścinawskie przechodzi we Wzgórze Trzebnickie. Tworzą je wzniesienia morenowe w okolicach Wińska, Węgrzc i Baszyna. Oś ich biegnie prawie południkowo. Określona jest Wzgórzami Wińskimi, w których w części centralnej na rozległym spłaszczeniu położona jest miejscowość Wińsko.

Najwyższe wzniesienia to 200,7 m n.p.m. w okolicach Jakubikowic, 176 m n.p.m. na zachód od Baszyna itp.. Teren wyraźnie pagórkowaty.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Poniżej Wzgórz Wińskich Wzgórza Trzebnickie biegają bardziej równoleżnikowo. Pasma Wzgórz Trzebnickich przecina Obniżenie Pełczyńskie, łączące Kotlinę Żmigrodzką z doliną Odry. Rzeźba terenu jest płasko - falista. Miejscami teren podmokły, poprzecinany rowami. Minimalne wysokości na południu to 110,0 m n.p.m. a na północy w zlewni Granicznej Wody 90,0 m n.p.m.

Od miejscowości Trzcinica Wołowska, Nieszkowice, Warzęgowo do granic powiatu biegnie fragment Wzgórz Strupińskich stanowiących zachodni kraniec Grzbietu Trzebnickiego. Charakter rzeźby terenu ulega wyraźnej zmianie. Z płasko - falistego, miejscami podmokłego, przechodzi w pagórkowaty. Jest to obszar spiętrzony moreny końcowej. Wysokość wzgórz morenowych na tym odcinku to 130 m n.p.m. koło Trzciny Wołowskiej, w okolicach Nieszkowic 120,0 m n.p.m., koło Pawłoszewa - 169,0 m n.p.m.

W północno - wschodniej części powiatu Wzgórza Trzebnickie stykają się z Kotliną Żmigrodzką. Następuje wyraźne obniżenie terenu. Teren staje się bardziej równinny, pocięty rowami i podmokły. Najniższe tereny to 86 m n.p.m.

Na terenie Powiatu Wołowskiego nie występują obszary o spadkach przekraczających 10⁰. Największe spadki terenu odbiegające w sposób wyraźny od równinnej części powiatu występują w paśmie Wzgórz Trzebnickich.

Zagrożenia geologiczne

Ruchy masowe - osuwiska¹, są charakterystyczne jedynie dla pewnych obszarów Polski, w których panują sprzyjające warunki morfologiczne (duże różnice wysokości, stromo nachylone zbocza) i geologiczne (obecność skał o bardzo różnym stopniu przepuszczalności oraz skał mało odpornych na procesy erozyjne i denudacyjne).

W 2006 r. rozpoczął się projekt pn. "System Ochrony Przeciwośuwiskowej" prowadzony przez Państwowy Instytut Geologiczny, którego realizację przewidziano w trzech etapach. Jego podstawowym celem jest rozpoznanie, udokumentowanie i zaznaczenie na mapie w skali 1:10 000 wszystkich osuwisk oraz terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi w Polsce oraz założenie systemu monitoringu wglębnego i powierzchniowego na 100 wybranych osuwiskach. Cały Projekt ma za zadanie wspomaganie władz lokalnych w wypełnianiu obowiązków dotyczących problematyki ruchów masowych wynikających z odpowiednich ustaw i rozporządzeń. W bazie SOPO na terenie Powiatu Wołowskiego nie stwierdzono występowania osuwisk i terenów zagrożonych osuwiskami.

Złóża kopalin.

Złóża kopalin są naturalnym nagromadzeniem minerałów, skał oraz innych substancji, których wydobywanie może przynieść korzyść gospodarczą. Głównymi surowcami na terenie Powiatu Wołowskiego jest kruszywo naturalne i surowce ceramiki budowlanej, a także piaski podsadzkowe i torf. Występujące na obszarze Powiatu Wołowskiego, udokumentowane w bazie PIG złoża surowców naturalnych, przedstawia tabela poniżej:

¹ Osuwisko jest nagłym przemieszczeniem się mas ziemi, powierzchniowej zwierzchniny i mas skalnych podłoża, spowodowanym siłami przyrody lub działalnością człowieka (podkopanie stoku lub jego znaczne obciążenie). Jest to rodzaj ruchów masowych, polegający na przesuwaniu się materiału skalnego lub zwierzchninowego wzdłuż powierzchni poślizgu (na której nastąpiło ścięcie), połączone z obrotem. Ruch taki zachodzi pod wpływem siły ciężkości.

Tabela 26. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Powiatu Wołowskiego znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG.

Lp.	Gmina	Nazwa złoża	Kopalina	Zagospodarowanie	Pow. złoża [ha]	Zasoby geologiczne [tys. ton]	Zasoby przemysłowe [tys. ton]	Wydobycie [tys. ton]
1.	Brzeg Dolny	Grodzanów	SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ	eksploatacja złoża zaniechana	3,60	227	-	-
2.	Brzeg Dolny	Grodzanów (p.)	SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ	złożo zagospodarowane	1,11	83	-	1
3.	Brzeg Dolny	Kraniec	GLINY CERAMICZNE KAMIONKOWE	eksploatacja złoża zaniechana	8,54	1 061	-	-
4.	Brzeg Dolny	Naborów	KRUSZYWA NATURALNE	złożo zagospodarowane	1,75	24	-	32
5.	Brzeg Dolny	Naborów I	KRUSZYWA NATURALNE	złożo zagospodarowane	1,72	31	-	29
6.	Brzeg Dolny	Pogalewo Duże	SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ	eksploatacja złoża zaniechana	9,03	859	-	-
7.	Brzeg Dolny	Pogalewo Małe	SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ	eksploatacja złoża zaniechana	7,39	681	-	-
8.	Brzeg Dolny	Pogalewo Małe II	SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ	złożo zagospodarowane	1,92	181	-	-
9.	Wińsko	Konary	KRUSZYWA NATURALNE	złożo zagospodarowane	1,00	191	-	38
10.	Wińsko	Smogorzówek	KRUSZYWA NATURALNE	złożo rozpoznane szczegółowo	0,64	34	-	-
11.	Wińsko	Konary-Południe	KRUSZYWA NATURALNE	złożo rozpoznane szczegółowo	5,83	-	-	-
12.	Wińsko	Stary Wołów	KRUSZYWA NATURALNE	złożo rozpoznane szczegółowo	1,91	-	-	-
13.	Wołów	Garwół	KRUSZYWA NATURALNE	złożo zagospodarowane	1,50	27	-	-
14.	Wołów	Lubiąż	KRUSZYWA NATURALNE	eksploatacja złoża zaniechana	2,82	b.d.	b.d.	b.d.
15.	Wołów	Łazarzowice I	KRUSZYWA NATURALNE	złożo rozpoznane szczegółowo	1,29	117	-	-
16.	Wołów	Piotroniowice	KRUSZYWA NATURALNE	eksploatacja złoża zaniechana	4,27	304	-	-
17.	Wołów	Piotroniowice II	KRUSZYWA NATURALNE	złożo rozpoznane szczegółowo	5,08	410	-	-
18.	Wołów	Piotroniowice III	KRUSZYWA NATURALNE	złożo zagospodarowane	1,98	56	-	6
19.	Wołów	Piotroniowice IV	KRUSZYWA NATURALNE	eksploatacja złoża zaniechana	1,64	47	-	-
20.	Wołów	Piotroniowice V	KRUSZYWA NATURALNE	złożo rozpoznane szczegółowo	2,00	345	-	-
21.	Wołów	Prawików	KRUSZYWA NATURALNE	złożo eksploatowane okresowo	1,08	15	-	-

Źródło: www.pgi.gov.pl, Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2015

Złoża dla których koncesje na eksploatację wydał Starosta Wołowski wymieniono poniżej:

- 1) złoże „GARWÓŁ”
 - a) koncesja 1/E/06 OŚ-7511/08/06 z dnia 15.05.2006 r., zmiana koncesji GP/5/Z/2011 GP6522.5.2011 z dnia 09.09.2011 r.,
 - b) wydobywanie: piaski,
 - c) koncesja ważna do 30.04.2016 r.,
 - d) położenie: działki 188/1, 190 obręb Garwół, gmina Wołów.
- 2) złoże „GRODZANÓW”
 - a) koncesja 1/2000 OŚ./G/5/1/2000 z dnia 29.09.2000 r.,
 - b) wydobywanie: piaski,
 - c) koncesja ważna do 22.06.2039 r.,
 - d) położenie: działka 142/1 obręb Grodzanów, gmina Brzeg Dolny.
- 3) złoże „KONARY”
 - a) koncesja 3/E/05 OŚ-7511/01/05 z dnia 06.12.2005 r.,
 - b) wydobywanie: piaski,
 - c) koncesja ważna do 28.02.2025 r.,
 - d) położenie: działka nr 268/2 obręb Konary, gmina Wińsko.
- 4) złoże „NABORÓW”
 - a) koncesja Z/02/2013 – GP.6522.7.2012.3 z dnia 18.01.2013 r.,
 - b) wydobywanie: piaski,
 - c) koncesja ważna do 16.09.2015 r.,
 - d) położenie: działka nr 23/8 obręb Naborów, gmina Brzeg Dolny
- 5) złoże „NABORÓW I”
 - a) koncesja Z/01/2013 – GP.6522.8.2012.3 z dnia 18.01.2013 r.,
 - b) wydobywanie: piaski,
 - c) koncesja ważna do 16.09.2015 r.,
 - d) położenie: działka nr 23/8 obręb Naborów, gmina Brzeg Dolny
- 6) złoże „PIOTRONIOWICE III”
 - a) koncesja 1/E/03 OŚ-7511/6/02/03 z dnia 17.04.2003 r.,
 - b) wydobywanie: piaski,
 - c) koncesja ważna do 30.04.2019 r.,
 - d) położenie: działki nr 191/9 i 1912/12 obręb Piotroniowice, gmina Wołów
- 7) złoże „PIOTRONIOWICE IV”
 - a) koncesja 1/E/05 OŚ-7511/01/03 z dnia 24.03.2005 r.,
 - b) wydobywanie: piaski,
 - c) koncesja ważna do 23.03.2020 r.,
 - d) położenie: działka nr 166/3 obręb Piotroniowice oraz działka nr 133/1 obręb Uskorz Mały gmina Wołów
- 8) złoże „POGALEWO MAŁE II”
 - a) koncesja 2/E/06 RL-7511-09/06 z dnia 24.04.2006 r.,
 - b) wydobywanie: piaski,
 - c) koncesja ważna do 31.12.2034 r.,
 - d) położenie: działka nr 119/1 obręb Pogalewo Małe, gmina Brzeg Dolny
- 9) złoże „PRAWIKÓW”
 - a) koncesja 01/2011 GP.7511-23/4/10 z dnia 28.01.2011 r.,
 - b) wydobywanie: piaski,
 - c) koncesja ważna do 27.01.2026 r.,
 - d) położenie: działka nr 357/7 obręb Prawików, gmina Wołów,
- 10) złoże „SMOGORZÓWEK”
 - a) koncesja 2/E/05 OŚ-7511/02/05 z dnia 06.12.2005 r.,
 - b) wydobywanie: piaski,
 - c) koncesja ważna do 28.02.2015 r.,
 - d) położenie: działka nr 154/4 obręb Smogorzówek, gmina Wińsko

5.5.1. Analiza SWOT.

Tabela 27. Tabela SWOT dla komponentu geologia.

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- łatwość wydobycia atrakcyjnych surowców, - dobry stopień rozpoznania zasobów geologicznych	- występowanie terenów wymagających rekultywacji
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- prowadzenie rekultywacji terenów zdegradowanych.	- mechanizmy gospodarki rynkowej dyktujące poziom wydobycia kopalin

5.5.2. Tendencje zmian

Na obszarze Powiatu Wołowskiego eksploatacja złóż prowadzona jest obecnie na podstawie koncesji wydanych przez Starostę Wołowskiego. Przeprowadzone rozpoznanie występujących złóż jest dokładne i nie przewiduje się w tym zakresie dokonanie odkrycia nowych, dużych i perspektywicznych złóż, mogących znacząco powiększyć zasoby surowców geologicznych na terenie powiatu.

5.6. Gleby.

Rolnictwo

Znaczącą rolę w strukturze gospodarczej powiatu odgrywa rolnictwo. Użytki rolne, zajmują ok. 56 % powierzchni powiatu. Ogółem na terenie powiatu funkcjonują 2 632 gospodarstwa rolne (Narodowy Spis Rolny, 2010 r.)

Tabela 28. Struktura gospodarstw rolnych na terenie Powiatu Wołowskiego.

Lp.	Gospodarstwa rolne	Liczba
1.	Ogółem:	2 632
2.	do 1 ha włącznie	517
3.	powyżej 1 ha do mniej niż 5 ha	1 258
4.	od 5 ha do mniej niż 10 ha	394
5.	od 10 ha do mniej niż 15 ha	162
6.	15 ha i więcej	301

Źródło danych: www.stat.gov.pl 2010 (Większość danych z zakresu rolnictwa datowana jest na 2010 r. i pochodzi z Powszechnego Spisu Rolnego 2010. Informacje zbierane na bieżąco przez urzędy statystyczne nie obejmują wielu zagadnień związanych z sytuacją obszarów wiejskich i nie analizują tak dogłębnie sytuacji rolnictwa, zatem statystyki z 2010 r. są w wielu kwestiach najbardziej aktualnymi danymi dostępnymi w momencie sporządzania niniejszego dokumentu)

Pod względem areалу najwięcej gospodarstw znajduje się w grupie do 5 ha – 1 775, co stanowi ok. 67 % ogółu gospodarstw. Taka struktura wskazuje na duże rozdrobnienie gospodarstw rolnych, choć na terenie powiatu występuje 301 gospodarstw o powierzchni ponad 15 ha. W strukturze zasiewów dominują: zboża, psznica, żyto, jęczmień jary, rzepak i rzepik oraz kukurydza na ziarno.

Tabela 29. Struktura głównych zasiewów w Powiecie Wołowskim.

Lp.	Rodzaj	Powierzchnia [ha]
1.	Zboża razem	16 844,25
2.	Zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	14 686,68
3.	Pszenica ozima	4 303,65
4.	Pszenżyto ozime	2 917,72
5.	Żyto	2 751,12
6.	Uprawy przemysłowe	2 680,61
7.	Rzepak i rzepik razem	2 043,27

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

8.	Jęczmień jary	1 828,18
9.	Kukurydza na ziarno	1 609,87
10.	Jęczmień ozimy	1 099,61
11.	Owies	790,11
12.	Ziemniaki	650,24
13.	Buraki cukrowe	603,96
14.	Mieszanki zbożowe jare	391,67
15.	Pszenica jara	262,27
16.	Pszenżyto jare	192,48
17.	Mieszanki zbożowe ozime	149,88
18.	Strączkowe jadalne na ziarno razem	34,69
19.	Warzywa gruntowe	10,59

Źródło danych: www.stat.gov.pl 2010 (Większość danych z zakresu rolnictwa datowana jest na 2010 r. i pochodzi z Powszechnego Spisu Rolnego 2010. Informacje zbierane na bieżąco przez urzędy statystyczne nie obejmują wielu zagadnień związanych z sytuacją obszarów wiejskich i nie analizują tak dogłębnie sytuacji rolnictwa, zatem statystyki z 2010 r. są w wielu kwestiach najbardziej aktualnymi danymi dostępnymi w momencie sporządzania niniejszego dokumentu)

Gleby:

Mady lekkie piaszczyste występują w dolinie Jezierzycy. Kompleks gleb hydrogenicznych, obejmujących gleby glejowe, murszowe i mułowo – błotne jest charakterystyczny dla podmokłych terenów w gminie Wołów. Gleb żwirowych jest stosunkowo mało - najwięcej ich występuje w gminach Brzeg Dolny i Wińsko. Występują tam także gleby wytworzone z piasków naglinowych gleb lekkich i średnich (Wołów, Wińsko).

Gleby bardzo dobre stanowią jedynie około 0,2 % gruntów ornych. Występują w okolicach miasta Brzeg Dolny, Żerkówku i Naborowie. Łącznie stanowią ok. 7 ha.

Gleby dobre i średniodobre (klasa IIIa i b) to prawie 40,5 %. Największy odsetek gruntów ornych stanowią we wsiach: Naborów (64,8 %), Żerkówek (63,7 %), miasto Brzeg Dolny (59,4 %), Żerków (58,1 %), Pogalewo Małe (48,3 %), Pyszaca (44,6 %), Godzięcin (38,9 %), natomiast w Wałach (8 %) i Jodłowicach (0 %).

Gleby średnie i średniogorsze (klasa IV a i b) to 37,2 % gruntów ornych. Najwięcej ich jest we wsiach: Pogalewo Wielkie (54,7 %), Bukowice (54,5 %), Grodzanów (47,7 %), Wały (43,5 %), Pyszaca (43 %). Podczas gdy w Jodłowicach (33,5 %), Radeczu (29,4 %), Naborowie (26,5 %) i Żerkówku (21,7 %).

Najsłabsze gleby orne w gminie Brzeg Dolny zajmują około 22,1 %. Przeważają w Jodłowicach (ok. 66,5 % gruntów ornych) i Wałach (58,6 %).

Zanieczyszczenie gleb

Na jakość gleb negatywny wpływ mają zanieczyszczenia antropogeniczne ze źródeł punktowych i obszarowych, takich jak: produkcja rolnicza i nawożenie gleb, emisja gazów i pyłów z przemysłu i motoryzacji oraz sytuacje awaryjne, powodujące lokalną emisję zanieczyszczeń fizycznych i chemicznych.

Aktualnie obowiązujące kryteria oceny zawartości zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi zawarte są w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016, poz. 1395).

Według przeprowadzonej w 2015 roku „Oceny stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2015 roku” przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu określone zostały parametry zanieczyszczenia gleb na terenie:

- wokół Malborskich Zakładów Chemicznych „Organika” S.A. – Zakład w Pogalewie Wielkim:

Zakład zlokalizowany jest w miejscowości Pogalewo Wielkie w gminie Brzeg Dolny, wzdłuż południowej jezdni drogi wojewódzkiej nr 341, relacji Brzeg Dolny – Lubiąż, w granicach jednej nieruchomości: na 5 działkach nr: 143/2, 143/3, 144/11, 144/12 i 187, AM-1, obręb Pogalewo Wielkie. W Zakładzie produkowana jest elastyczna pianka poliuretanowa w postaci bloków metodą ciągłą Max Foam lub metodą Nova Flex. Istniejące obiekty

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

technologiczne są rozmieszczone względem siebie w zabudowie ciągłej zgodnie z przebiegiem linii produkcyjnej. Badania prowadzono łącznie w 5 punktach pomiarowo - kontrolnych rozmieszczonych wokół zakładu.

W badanych glebach, pobranych wokół Zakładu Produkcyjnego w Pogalewie Wielkim stwierdzono naturalną zawartość (stopień 0) cynku, ołowiu, miedzi i kadmu.

W odniesieniu do wartości dopuszczalnych (grupa B rodzajów gruntów), zawartych w rozporządzeniu w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi, na terenie wokół omawianego zakładu nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń cynku, ołowiu, kadmu, miedzi, rtęci i arsenu.

We wszystkich punktach pomiarowych przekroczone zostało dopuszczalne stężenie benzo(a)pirenu. Suma WWA mieściła się w granicach wartości dopuszczalnych stężeń, określonych w wymienionym powyżej rozporządzeniu.

Zawartość siarki siarczanowej w skali IUNG była naturalna w I stopniu w trzech punktach pomiarowych oraz II w jednym punkcie pomiarowym i III także w jednym punkcie pomiarowym. Wartości zasolenia wahały się od 25 do 92 $\mu\text{S}/\text{cm}$ i uznać można, że wartości te są tolerowane przez wszystkie rośliny.

- wokół PCC „Rokita” S.A. w Brzegu Dolnym:

PCC ROKITA S.A. zlokalizowana jest w Brzegu Dolnym. Teren Zakładów ograniczony jest od strony zachodniej ul. H. Sienkiewicza, od strony południowej ul. Urazką, od wschodniej sąsiaduje ze składowiskiem odpadów Ekologistyka Sp. z o.o., a część północna graniczy z lasami państwowymi Nadleśnictwa Oborniki Śl. Na terenie PCC Rokita zlokalizowana jest także:

- spółka Exol posiadająca dwie instalacje do produkcji siarczanowanych, instalację do produkcji etoksylatów oraz instalację do produkcji natłustek, kwaterizantów oraz mieszanek,
- spółka ADAMA Manufacturing Poland SA posiadająca instalację do produkcji pielika oraz instalację do produkcji antywylegacza,
- spółka MCAA posiadająca instalację do produkcji kwasu monochlorooctowego,
- PCC Consumer Products Kosmet Sp. z o. o.

W procesie produkcji ze wszystkich emitorów z terenu PCC Rokita SA emitowane są: chlor, rtęć, chlorowodór, węglowodory alifatyczne, tlenek propylenu, tlenek etylenu, węglowodory aromatyczne, benzen, chlorobenzen, dwuchlorobenzen, kwas siarkowy, dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla, pył, fenol, formaldehyd, kwas akrylowy, styren, akrylonitryl, fluorowodór, dioksyny i furany, kadm i tal, suma metali, chlorofenole, dimetyloamina, 1,2-dichloroetan oraz alkohol butylowy.

Badania gleb prowadzono w 8 punktach pomiarowo kontrolnych zlokalizowanych w rejonie PCC Rokita S.A. na terenie: pól i łąk oraz ogrodów działkowych.

W badanych próbkach gleb, pobranych w rejonie PCC Rokita S.A. stwierdzono następujące stopnie zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi w skali IUNG:

- cynk: od zawartości naturalnej (stopień 0) w pięciu punktach pomiarowych, poprzez zawartość podwyższoną w dwóch punktach pomiarowych do średniego zanieczyszczenia (stopień III) w jednym punkcie pomiarowym,
- ołów: od zawartości naturalnej (stopień 0) do zawartości podwyższonej (stopień I) w dwóch punktach pomiarowych,
- kadm: od zawartości naturalnej (stopień 0) do słabego zanieczyszczenia (stopień II) w jednym punkcie pomiarowym,
- miedź: od zawartości naturalnej (stopień 0) w czterech punktach pomiarowych, poprzez podwyższoną zawartość (stopień I) w trzech punktach pomiarowych do słabego zanieczyszczenia (stopień II) w jednym punkcie pomiarowym.

W odniesieniu do wartości dopuszczalnych dla gruntów grupy B, zawartych w rozporządzeniu w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi, w próbach gleb, pobranych w otoczeniu PCC Rokita S.A. stwierdzono przekroczenie wartości dopuszczalnych stężeń cynku i arsenu w jednym punkcie pomiarowym, zlokalizowanym na łące. W pobranych próbkach gleb nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych stężeń ołowiu, kadmu, miedzi, a także rtęci.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Przekroczenie dopuszczalnego stężenia benzo(a)pirenu zanotowano w trzech punktach pomiarowych. W jednym punkcie odnotowano ponadto przekroczenie dopuszczalnego stężenia sumy WWA. Nie zostało przekroczone dopuszczalne stężenie węglowodorów aromatycznych i ich sumy oraz wybranych węglowodorów chlorowanych. Chlorowane węglowodory alifatyczne podano jako suma: dichlorometanu, tetrachlorometanu, tetrachloroetanu, trichlorometanu, trichloroetanu. W sumie nie uwzględniono jednak 1,2 dichloroetanu dla którego nie udało się osiągnąć granicy oznaczalności dla grupy B rodzajów gruntów w warstwie 0-0,3 m. Także dla chlorofenoli nie udało się osiągnąć granicy oznaczalności dla grupy B rodzajów gruntów w warstwie 0-0,3 m.

Zawartość siarki siarczanowej w skali IUNG była niska (I stopień) w pięciu punktach pomiarowych, średnia w dwóch punktach pomiarowych (II stopień) oraz podwyższona antropogenicznie (IV stopień) w jednym punkcie.

5.6.1. Analiza SWOT.

Tabela 30. Tabela SWOT dla komponentu ochrona powierzchni ziemi.

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- użytki rolne stanowią ok. 56 % powierzchni powiatu,	- zanieczyszczenie gleb pochodzące z emisji antropogenicznej, głównie przemysłowej - zanieczyszczenie gleb pochodzące z emisji ze środków transportu
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- zalesianie i zakrzewianie terenów zielonych gatunkami rodzimymi, - prowadzona racjonalna gospodarka odpadami.	- erozja powierzchniowa gleb

5.6.2. Tendencje zmian

Spośród wszystkich elementów środowiska, szybkiemu samooczyszczeniu ulega w pierwszym rzędzie powietrze, następnie woda, natomiast zanieczyszczenie gleb utrzymuje się niekiedy nawet do kilkuset lat. Wiele zanieczyszczeń (np. takich, jak metale ciężkie) posiada charakter trwały, a przedostając się do środowiska, oddziałuje na nie w sposób niekorzystny przez bardzo długi czas.

Z punktu widzenia zmian jakie zachodzą na terenie powiatu, istotny jest wpływ emisji liniowej - uzależnionej głównie od czynników zewnętrznych. Ta tendencja, spowodowana z zasady warunkami i położeniem, będzie się na terenie powiatu w dalszym ciągu utrzymywać.

Ponadto zwrócić uwagę należy na poprawę stanu czystości gleb w wyniku racjonalnego składowania odpadów, wzrostu gospodarczego wykorzystania odpadów oraz likwidacji nielegalnych wysypisk śmieci.

Wpływ zmian klimatu:

Rolnictwo jest sektorem bardzo wrażliwym na niedobory wody, gdzie potrzeby wodne według prognoz wzrosną o 25-30% w perspektywie do 2050 roku.

Przeprowadzone prognozy pokazują, że na skutek zwiększania się temperatury wydłuża się okres wegetacyjny, w związku z tym nastąpi przesunięcie zabiegów agrotechnicznych oraz zmiana produktywności upraw. Poprawią się warunki dla roślin ciepłolubnych, takich jak kukurydza, słonecznik, soja, winorośle czy pszenica, dzięki czemu jakość plonów będzie lepsza od obecnie otrzymywanych. Rozpoczynający się wcześniej okres wegetacji zwiększy jednak zagrożenie upraw ze względu na występowanie późnych wiosennych przymrozków. Jednocześnie wraz ze wzrostem temperatury zwiększy się zagrożenie ze strony szkodników roślin uprawnych, które podobnie jak rośliny zareagują przyspieszeniem rozwoju i będą stanowić większe zagrożenie dla upraw. Przewidywane zmiany klimatyczne i związane z nimi wzrost częstotliwości i intensywności susz

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

w rolnictwie spowodują wzrost zapotrzebowania na wodę do nawodnień. Obok suszy także intensywne opady stanowią zagrożenie dla produkcji roślinnej.

5.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Powiat wykonuje zadania publiczne o charakterze ponadgminnym, a jego funkcje mają charakter uzupełniający w stosunku do gminy.

Gminy natomiast zobowiązane są do wypełniania zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi wynikającymi m.in. z ustawy o odpadach, ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach i rozporządzeń wykonawczych.

5.7.1. Odpady komunalne

W związku z nowelizacją ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2016 poz. 250 - tekst jednolity) - Gminy wprowadziły od 1 lipca 2013 r. nowy system gospodarki odpadami komunalnymi.

Obecnie mieszkańcy płacą Gminom opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi, natomiast Gminy gospodarują środkami z pobieranych od mieszkańców opłat za odpady, egzekwując jednocześnie od wybranych w drodze przetargu firm odpowiednią jakość usług.

W celu realizacji zapisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, a tym samym wprowadzenia a następnie usprawnienia nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi - rady gmin podjęły stosowne uchwały, m.in.:

- w sprawie określenia metody ustalania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki opłaty,
- w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, składanej przez właściciela nieruchomości,
- w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi
- w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów,
- w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy.

Możliwości zagospodarowania odpadów komunalnych

Zgodnie z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego (WPGOWD), wszystkie gminy Powiatu Wołowskiego weszły w skład Północno-Centralnego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK).

Tabela 31. Obszar Północno-Centralnego RGOK

Gminy przyporządkowane do Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi
Brzeg Dolny , Długołęka, Dobromierz, Dobroszyce, Góra, Jemielno, Kostomłoty, Krośnice, Malczyce, Miękinia, Milicz, Oborniki Śląskie, Prusice, Strzegom, Środa Śląska, Trzebnica, Twardogóra, Udanin, Wąsosz, Wińsko , Wisznia Mała, Wołów , Wrocław, Zawonia, Żarów, Żmigród

Źródło: WPGOWD

Instalacje funkcjonujące na terenie Północno-Centralnego RGOK, mające status Regionalnych Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK), posiadają wystarczające moce przerobowe do obsługi wyznaczonego w WPGOWD obszarze.

Systemy odbioru i zbierania poszczególnych rodzajów odpadów, funkcjonujące na terenie poszczególnych gmin Powiatu Wołowskiego, są dopasowane do rozwiązań technologicznych stosowanych w instalacjach Północno-Centralnego RGOK.

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz instalacji RIPOK oraz instalacji zastępczych istniejących na terenie Północno-Centralnego RGOK.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Tabela 32. Wykaz instalacji regionalnych oraz zastępczych na terenie Północno-Centralnego RGOK

Rodzaj instalacji	Lokalizacja instalacji
Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych - RIPOK	
Mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych - MBP	Rudna Wielka, 56-210 Wąsosz
	Rusko 66, 58-120 Jaroszków
	Krynicy 93, 55-300 Środa Śląska
Przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów - kompostownia	ul. Jerzmanowska 4-6, 54-519 Wrocław
	ul. Janowska 51, 54-067 Wrocław
	Rudna Wielka, 56-210 Wąsosz
Składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych - składowisko	Rusko 66, 58-120 Jaroszków
	Rudna Wielka, 56-210 Wąsosz
Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionów gospodarki odpadami komunalnymi - IZ	
Składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych - składowisko	Marcinowo, 55-100 Trzebnica
	ul. Rawicka, 56-100 Wołów

Źródło: WPGOWD

Organizacja selektywnej zbiórki oraz ilości odebranych/zebranych odpadów komunalnych

W poniższej tabeli przedstawiono sposoby prowadzenia selektywnych zbiórek odpadów na terenie poszczególnych gmin Powiatu Wołowskiego.

Tabela 33. Zestawienie informacji na temat funkcjonujących systemów odbierania/zbierania odpadów komunalnych na terenie poszczególnych gmin Powiatu Wołowskiego

Gmina	System zbiórki odpadów	Zbierane frakcje	Dodatkowe zbiórki	PSZOK
Brzeg Dolny	- pojemnikowo/ workowy	- papier i tektura, - tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe, - opakowania ze szkła, - bioodpady, - niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	- odpady wielkogabarytowe, - ZSEiE, - zużyte baterie, - przeterminowane leki, - gruz	PSZOK - Radech 38, 56-120 Brzeg Dolny
Wińsko	- pojemnikowo/ workowy	- papier i tektura, - tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe, - opakowania ze szkła, - bioodpady, - niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	- odpady wielkogabarytowe, - ZSEiE, - zużyte baterie, - przeterminowane leki, - zużyte opony	PSZOK - dz.355/9, 56-160 Wińsko (teren Oczyszczalni Ścieków)

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁÓWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Gmina	System zbiórki odpadów	Zbierane frakcje	Dodatkowe zbiórki	PSZOK
Wołów	- pojemnikowo/ workowy	- papier i tektura, - tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe, - opakowania ze szkła, - bioodpady, - odzież i tekstylia, - niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	- odpady wielkogabarytowe, - zużyte baterie, - przeterminowane leki	PSZOK - ul. Rawicka, 56-100 Wołów (teren składowiska odpadów)
Objaśnienia: - ZSEiE - zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, - PSZOK - Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych				

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji pozyskanych z gmin

Poniżej przedstawiono ilości odpadów komunalnych, odebranych/zebranych z terenu Powiatu Wołowskiego w latach 2012-2015.

Tabela 34. Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu Powiatu Wołowskiego w latach 2012-2015

Gmina	Rok	Masa zebranych odpadów komunalnych * (ogółem) [Mg]	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie * [Mg]	Udział odpadów komunalnych zebranych selektywnie w ogólnej masie zebranych odpadów [%]
Brzeg Dolny	2012	4 846,7	239,8	4,9
	2013	5 000,7	792,5	15,8
	2014	4 878,5	806,1	16,5
	2015	5 159,0	1 011,1	19,6
Wińsko	2012	1 495,0	90,9	6,1
	2013	1 494,1	219,1	14,7
	2014	1 672,7	524,4	31,4
	2015	1 538,0	360,5	23,4
Wołów	2012	3 067,2	377,7	12,3
	2013	3 687,0	758,2	20,6
	2014	5 423,5	1 166,3	21,5
	2015	7 267,7	1 492,5	20,5
Razem - Powiat Wołowski	2012	9 408,9	708,4	7,5
	2013	10 181,8	1 769,8	17,4
	2014	11 974,7	2 496,8	20,9
	2015	13 964,7	2 864,1	20,5

* - pod uwagę wzięto odpady z grup 20 i 15, nie uwzględniano odpadów budowlanych i rozbiórkowych z grupy 17

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji pozyskanych z gmin

5.7.2. Odpady z sektora gospodarczego

W wyniku prowadzenia działalności gospodarczej powstają znaczne ilości różnorodnych odpadów, zarówno niebezpiecznych jak i innych niż niebezpieczne.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

W poniższej tabeli - w oparciu o dane zawarte w Wojewódzkim Systemie Odpadowym - przedstawiono ilości wytworzonych oraz zagospodarowanych odpadów z sektora gospodarczego na terenie Powiatu Wołowskiego w latach 2011-2014.

Tabela 35. Gospodarowanie odpadami z sektora gospodarczego na terenie Powiatu Wołowskiego w latach 2011-2014

Postępowanie z odpadami	2011	2012	2013	2014
Wytwarzanie [Mg]				
Odpady inne niż niebezpieczne	56 578,469	182 643,069	92 523,681	93 572,006
Odpady niebezpieczne	108 088,737	93 562,676	113 071,422	114 943,215
Razem - wytworzone odpady z sektora gospodarczego	164 667,206	276 205,745	205 595,103	208 515,221
Odzysk [Mg]				
Odpady inne niż niebezpieczne	45 545,867	76 083,465	113 048,700	85 244,879
Odpady niebezpieczne	1 969,137	5 184,413	5 586,363	12 289,012
Razem - odpady z sektora gospodarczego poddane procesom odzysku	47 515,004	81 267,878	118 635,063	97 533,891
Unieszkodliwianie [Mg]				
Odpady inne niż niebezpieczne	92,6900	46,4200	1 836,120	955,190
Odpady niebezpieczne	105 598,489	87 663,299	107 134,241	102 212,134
Razem - odpady z sektora gospodarczego poddane procesom unieszkodliwiania	105 691,179	87 709,719	108 970,361	103 167,324

Źródło: WSO (październik 2016 r.)

Zgodnie z danymi zawartymi w WSO - w 2014 r. w sektorze gospodarczym na terenie Powiatu Wołowskiego powstało ogółem ok. **208 515,221 Mg** odpadów - spośród tej ilości odpady niebezpieczne stanowiły ok. **55,1%**.

Wytwórcą ok. 89,6% odpadów niebezpiecznych było przedsiębiorstwo PCC Rokita S.A. z siedzibą w Brzegu Dolnym przy ul. Sienkiewicza 4 - większość stanowiły szlamy zawierające substancje niebezpieczne z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych (odpady o kodzie: 19 08 13*).

Ponadto wg WSO - na obszarze powiatu zagospodarowano łącznie **200 701,215 Mg** odpadów innych niż komunalne:

- odzyskowi poddano **97 533,891 Mg** - z tego ok. **12,6%** stanowiły odpady niebezpieczne,
- unieszkodliwianiu poddano **103 167,324 Mg** - z tego ok. **99,1%** stanowiły odpady niebezpieczne.

5.7.3. Istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Składowiska odpadów

Na terenie Powiatu Wołowskiego zlokalizowane są następujące składowiska odpadów:

- Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Wołowie przy ul. Rawickiej - zarządzane przez PGK Sp. z o.o. z siedzibą w Wołowie przy ul. Poznańskiej 1 - składowisko posiada status instalacji zastępczej dla Północno-Centralnego RGOK do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych,
- Składowisko Odpadów EKOLOGISTYKA - instalacja do składowania odpadów niebezpiecznych oraz innych niż niebezpieczne i obojętne w Brzegu Dolnym przy ul. Sienkiewicza 4 - zarządzane przez Ekologistyka Sp. z o.o. z siedzibą w Brzegu Dolnym przy ul. Sienkiewicza 4; składowisko składa się z ośmiu kwater:
 - kwatera odpadów wapiennych (W-I) - kwatera odpadów niebezpiecznych,
 - kwatera odpadów wapiennych (W-II) - kwatera odpadów niebezpiecznych,
 - kwatera odpadów wapiennych (W-III) - kwatera odpadów niebezpiecznych,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

- kwatera osadów ściekowych (T) - kwatera odpadów niebezpiecznych,
 - kwatera odpadów z oczyszczalni ścieków (N) - kwatera odpadów niebezpiecznych,
 - kwatera odpadów paleniskowych (P-II) - kwatera odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne,
 - kwatera odpadów paleniskowych (P-III) - kwatera odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne,
 - kwatera odpadów stałych - kwatera odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne;
- w kwaterach W-I i W-II jest prowadzone tylko wydobywanie odpadów, w kwaterach W-III, T, N, P-II i P-III jest prowadzone składowanie odpadów (unieszkodliwianie w procesie D5), dodatkowo w kwaterze W-III jest prowadzone wydobywanie odpadów, kwatera odpadów stałych jest w trakcie rekultywacji,

Instalacje do odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów

Wykaz instalacji do odzysku odpadów oraz instalacji innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów, znajdujących się na terenie Powiatu Wołowskiego zawarto 5 w poniższej tabeli.

Tabela 36. Zestawienie informacji na temat czynnych instalacji do odzysku oraz innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów, znajdujących się na terenie Powiatu Wołowskiego

Lp.	Nazwa i adres właściciela instalacji	Nazwa i adres instalacji	Projektowana moc [Mg/rok]
1.	EKOLOGISTYKA Sp. z o.o. ul. Sienkiewicza 4, 56-120 Brzeg Dolny	Instalacja do produkcji mieszanki LOGIS 1A ul. Sienkiewicza 4, 56-120 Brzeg Dolny	105 000
2.		Instalacja do produkcji mineralnego nawozu wapniowego ul. Sienkiewicza 4, 56-120 Brzeg Dolny	27 000
3.	Przedsiębiorstwo Budowy i Utrzymania Dróg i Mostów Sp. z o.o. Piotroniowice 54, 56-100 Wołów	Mobilna kruszarka szczękowa Piotroniowice 54, 56-100 Wołów	2 000
4.	ENFOREST Sp. z o.o. ul. Mickiewicza 29, 56-160 Wińsko	Rębak do drewna Skorpion 500 EB/3 Małowice, Małowice	10 000
5.		Zestaw rozdrabniający HAMMEL VB 750/NZS 700B/3 Małowice, 56-160 Wińsko	100 000
6.	LINPAC Plastics Production Sp. z o.o. Bukowice 39, 56-120 Brzeg Dolny	Instalacja do odzysku odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych Bukowice 39, 56-120 Brzeg Dolny	8 000
7.	JAMAR Andrzej Mażarski ul. Al. Niepodległości 6A, 59-300 Lubin	Przetwarzanie katalizatorów Budków 47, 56-160 Wińsko	100
8.	PCC Rokita S.A. ul. Sienkiewicza, 56-120 Brzeg Dolny	Spalarnia odpadów ciekłych 56-120 Brzeg Dolny, ul. Sienkiewicza 4	14 400

Źródło: WSO (październik 2016 r.)

5.7.4. Odpady zawierające azbest

Odpady zawierające azbest należą do odpadów niebezpiecznych. Ze względu na budowę i strukturę tych wyrobów, stanowią one poważny problem dla zdrowia ludzi i stanu środowiska. Włókna respirabilne azbestu są wystarczająco drobne by przeniknąć głęboko do płuc, gdzie stanowią ryzyko poważnych chorób układu oddechowego. Włókna te powstają na skutek działania mechanicznego (np. gdy płyty azbestowe są łamane lub poddane jakiegokolwiek obróbce mechanicznej lub ścieraniu).

W dniu 14 lipca 2009 r. Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej podjęła uchwałę w sprawie przyjęcia „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, w którym jako główny cel wskazano konieczność usunięcia azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu kraju do 2032 r.

Zgodnie z danymi uzyskanymi od poszczególnych Gmin, na terenie Powiatu Wołowskiego występuje ok. **169 366,4 m²**, tj. ok. **1 863,030 Mg** wyrobów azbestowych - szczegóły

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 37. Informacja o występowaniu wyrobów azbestowych na terenie Powiatu Wołowskiego

Gmina	Ilość występujących wyrobów azbestowych	
	[m ²]	[Mg]
Brzeg Dolny	33 477,0	368,247
Wińsko	71 329,1	784,620
Wołów	64 560,3	710,163
Razem Powiat Wołowski	169 366,4	1 863,030

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji pozyskanych z gmin

5.7.5. „Dziki” wysypiska odpadów

Pomimo uszczelnienia systemu gospodarowania odpadami, na terenie wszystkich gmin Powiatu Wołowskiego dochodzi do nielegalnego składowania odpadów - zarówno komunalnych jak i innych niż komunalne (np. budowlane i rozbiórkowe). „Dziki” wysypiska powstają najczęściej w sąsiedztwie większych miejscowości w Powiecie.

Gminy w zależności od możliwości finansowych, starają się usuwać nielegalnie zeskładowane odpady - w 2016 r. z istniejących na terenie Powiatu „dzikich” wysypisk, usunięto ok. **48 Mg** odpadów.

Oprócz bariery finansowej, przy likwidacji nielegalnych miejsc składowania odpadów, na przeszkodzie stoją również kwestie prawne - tak jak w przypadku Gminy Wołów (m. Piotroniowice), gdzie znaczne ilości odpadów deponowane są w byłym wyrobisku kopalnianym (o szacunkowej powierzchni wynoszącej ok. 12-15 ha), znajdującym się na terenie prywatnym. Należy dążyć do takiego uregulowania prawnego, aby odpady deponowane na terenie prywatnym mogły być sprawdzane i kontrolowane przez odpowiednie służby odpowiedzialne za stan środowiska.

5.7.6. Analiza SWOT

Tabela 38. Tabela SWOT dla komponentu odpady.

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - wdrożony nowy system gospodarki odpadami komunalnymi, - system zbierania i odbioru odpadów dostosowany do rozwiązań technologicznych przyjętych w Regionie Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK), - utworzone Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) na terenie wszystkich Gmin Powiatu 	<ul style="list-style-type: none"> - spalanie odpadów w paleniskach domowych, - powstawanie „dzikich” składowisk odpadów, - niski poziom selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych, - słaba znajomość przepisów prawnych w odniesieniu do gospodarki odpadami zarówno przez wytwórców indywidualnych jak i podmioty gospodarcze (w szczególności z sektora małych i średnich przedsiębiorstw)
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - budowa nowych oraz rozbudowa istniejących instalacji do zagospodarowania odpadów (mniejsza ilość odpadów unieszkodliwianych poprzez składowanie) w ramach Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK), - mniejsza ilość odpadów wprowadzanych do środowiska w sposób niekontrolowany (redukcja ilości „dzikich” składowisk odpadów) 	<ul style="list-style-type: none"> - emisja zanieczyszczeń do powietrza (spalanie odpadów), - zanieczyszczenie gleb, wód, powietrza oraz przyrody („dziki” składowiska odpadów)

5.7.7. Tendencje zmian

Wzrastające zapotrzebowanie na zakup różnorodnych produktów od lat przyczynia się do stopniowego wzrostu jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów w przeliczeniu na mieszkańca - przewiduje się, że w kolejnych latach tendencja ta nie ulegnie zmianie.

Z kolei usprawnianie wdrożonego nowego systemu gospodarowania odpadami przełoży się na wzrost ilości odpadów komunalnych zbieranych w sposób selektywny, co można było zaobserwować już w minionych latach:

- w 2012 r. - 708,4 Mg,
- w 2013 r. - 1 769,8 Mg,
- w 2014 r. - 2 496,8 Mg,
- w 2015 r. - 2 864,1 Mg.

Jednocześnie przyczyni się to do wzrostu poziomu odzysku i recyklingu odpadów (szczególnie opakowaniowych) oraz do redukcji ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania. Ponadto rozwój technologiczny instalacji do zagospodarowania odpadów umożliwi zwiększenie stopnia odzysku i unieszkodliwiania innego niż składowanie odpadów.

5.8. Zasoby przyrodnicze.

5.8.1. Ochrona przyrody i krajobrazu.

Udział procentowy powierzchni obszarów chronionych w Powiecie Wołowskim wynosi 11,8 % i jest niższy od średniego udziału dla województwa dolnośląskiego (18,6 %).

Tabela 39. Udział procentowy powierzchni obszarów chronionych w powiatach

Lp.	Powiat	% powierzchni obszarów chronionych
1.	górowski	70,5
2.	milicki	67,8
3.	kłodzki	37,5
4.	wałbrzyski	35,6
5.	polkowicki	26,7
6.	jaworski	26,3
7.	jeleniogórski	25,1
8.	trzebnicki	24,0
9.	dzierżoniowski	17,9
10.	m. Jelenia Góra	16,5
11.	m. Wałbrzych	16,9
12.	kamiennogórski	16,0
13.	ząbkowicki	15,9
14.	strzeliński	14,6
15.	lwówecki	13,2
16.	legnicki	12,0
17.	wołowski	11,8
18.	wrocławski	10,9
19.	oleśnicki	10,5
20.	bolesławiecki	9,2
21.	świdnicki	7,4

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

22.	złotoryjski	7,1
23.	m. Wrocław	6,3
24.	lubiński	2,8
25.	głogowski	2,8
26.	lubański	2,3
27.	średzki	0,7
28.	m. Legnica	0,4
29.	zgorzelecki	0,2
30.	oławski	0,1
woj. dolnośląskie		18,6

Źródło: www.stat.gov.pl

Obszary prawnie chronione

Na terenie Powiatu Wołowskiego ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Użytek ekologiczny – Korydon – Gmina Wińsko,
- Użytek ekologiczny – Dolina Juszki – Gmina Wołów,
- Rezerwat przyrody – Uroczysko Wrzosa – Gmina Wołów,
- Rezerwat przyrody – Odrzysko – Gmina Wołów,
- Rezerwat przyrody – Jodłowice – Gmina Brzeg Dolny,
- Park Krajobrazowy Dolina Jezierzycy – Gmina Wińsko, Gmina Wołów,
- Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie – obszar ptasi – Gmina Wołów, Gmina Wińsko, Gmina Brzeg Dolny,
- Natura 2000 – Dolina Widawy – obszar siedliskowy – Gmina Brzeg Dolny,
- Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie – obszar siedliskowy – Gmina Wołów, Gmina Wińsko, Gmina Brzeg Dolny,
- Natura 2000 – Dębniańskie Mokradła – obszar siedliskowy – Gmina Wołów, Gmina Wińsko,
- Natura 2000 – Wzgórza Warzęgowskie – obszar siedliskowy – Gmina Wołów,
- Natura 2000 – Dolina Łachy – obszar siedliskowy – Gmina Wołów, Gmina Wińsko,
- Natura 2000 – Zagórzyckie Łąki – obszar siedliskowy – Gmina Wołów,
- Natura 2000 – Jodłowice – obszar siedliskowy - Gmina Brzeg Dolny,
- Pomniki przyrody.

Użytek ekologiczny

Korydon o pow. 0,64 ha – Użytek położony jest na północy Wzgórz Strupińskich i na południe od miejscowości Trzcinnica Wołowska. Znajduje się tam roślinność kserotermiczna, wiele gatunków mchów oraz bogata fauna bezkręgowców i gadów. Stanowisko rzadkich gatunków chronionych motyli: mieniak strużnik, paź królowej oraz rzadki gatunek modraszek korydon. Znajdują się również: gady: jaszczurka zwinka, padalec, zaskroniec oraz rośliny: naradka północna, zawciąg pospolity, rozchodnik biały, goździk kartuzek, driakiew żółta, jasioniec piaskowy.

Dolina Juszki o pow. 145,50 ha – Kompleks łąkowo-zaroślowy położony w dolinie Juszki i Mojęcickiej Strugi w którym znajdują się stanowiska rzadkich i chronionych gatunków roślin. Celem ochrony jest zachowanie kompleksu wilgotnych łąk i zbiorowisk szuwarowych ze stanowiskami rzadkich o chronionych gatunków roślin oraz terenów łągowych i żerowisk rzadkich w skali kraju przedstawicieli ornitofauny, z uwzględnieniem populacji łąkowej derkacza.

Rezerwat przyrody

Uroczysko Wrzosa o pow. 575,11 ha – Rezerwat położony jest na terenie Parku Krajobrazowego Dolina Jezierzycy. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych unikalnych fragmentów lasów Obniżenia Wołowa, zwłaszcza naturalnych zespołów olsu porzeczkowego i łągu olszowo-jesionowego z szeregiem

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

chronionych i rzadkich gatunków roślin, drzew pomnikowych, a także zachowanie łągowisk bogatej awifauny leśnej i wodno-błotnej oraz ostoi zwierząt.

Sprawujący nadzór – Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu

Odrzysko o pow. 5,15 ha – Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie bogatego stanowiska kotewki - orzecha wodnego oraz salwinii pływającej. Sprawujący nadzór – Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu

Jodłowice o pow. 9,36 ha – Rezerwat utworzono w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu mieszanego z udziałem jodły, występującej na granicy zasięgu. Sprawujący nadzór – Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu.

Park Krajobrazowy Dolina Jezierzycy

Park utworzony w 1994 (pow. 7953 ha) położony jest na północny zachód od Wołowa w dorzeczu Jezierzycy, do której na obszarze parku wpływa mały prawobrzeżny dopływ Juszka. Na terenie Parku znajduje się rezerwat przyrody Uroczysko Wrzosa. Na obrzeżach rezerwatu znajdują się dwa ogromne stawy hodowlane - Staw Górny oraz Dolny, które są siedliskiem wielu gatunków ptactwa wodnego. Celem ochrony jest ochrona doliny rzeki Jezierzycy o charakterze nizinnym oraz zachowanie cennych fragmentów lasów i terenów łąkowych.

Obszar Parku to mozaika lasów (w tym borów i olsów), bagien i mokradeł, wilgotnych łąk, stawów i strumyków, a nawet śródłądowych wydm. Sama Jezierzycy w wielu fragmentach, jak np. na leśnym odcinku między Kretowicami a Orzeszkowem, zachowała charakter nizinnej i nieuregulowanej, a poprzez to malowniczej rzeki. W granicach parku stwierdzono występowanie, w różnym stopniu wykształconych, zespołów roślinnych. Zróżnicowana rzeźba terenu i duża zmienność siedliskowa sprawia, że zarówno flora jak i fauna jest bogata i urozmaicona. Rośnie tu wiele gatunków roślin unikalnych oraz rzadkich dla Dolnego Śląska, w tym gatunki chronione: m.in. śnieżyca wiosenna, wawrzynek wilczelyko, cenne paprocie czy kruszczyk szerokolistny.

Świat ssaków reprezentują duże populacje jelenia, dzika czy sarny. Wśród ptaków, najbardziej charakterystyczne to te związane z biotopami wodnymi i podmokłymi: żuraw, gęgawa, bąk, czapla siwa, słonka, bocian czarny, bielik.

Obszary Natura 2000

Dolina Łęgi Odrzańskie PLB020008 - Obszar jest ostoją ptasią o randze europejskiej. Zajmuje powierzchnię 17999.4 ha. Obszar stanowi fragment doliny Odry o długości 101 km, rozciągający od Brzegu Dolnego do Głogowa, w granicach dawnej terasy zalewowej rzeki, wraz z ujściem Baryczy. Granica obszaru poprowadzona jest zgodnie z aktualnym obszarem zalewowym wraz z planowanymi polderami. 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 łągami jesionowymi i wiązowymi, rozwijającymi się na glebach aluwialnych. Przeważają dobrze zachowane płyty siedlisk, częste są starodrzewia ponad 100-letnie, z licznymi drzewami pomnikowymi. Lasy są ekstensywnie eksploatowane – część lasów na zawalu pozostawiona jest bez zabiegów gospodarczych, nieliczne znajdują się w pełnej kulturze leśnej. Liczne, pozostałe po dawnym korycie Odry starorzeczka znajdują się 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 rozległe kompleksy wilgotnych łąk. Najbardziej na południe wysuniętą część obszaru tworzą tzw. Zielone Łąki koło Miękinii. Jest to rozległy kompleks wilgotnych i świeżych łąk, częściowo użytkowany kośnie, oraz olesów i łągów olchowych. Obszar odznacza się dużym bogactwem siedlisk rzadkich i zagrożonych, charakterystycznych dla doliny dużej rzeki nizinnej (11 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, w tym oba typy bardzo dobrze zachowanych lasów łągowych, zajmujących tu znaczną powierzchnię). Cennym elementem przyrody obszaru są łąki z takimi interesującymi gatunkami roślin, szczególnie ważne dla bezkręgowców. Z uwagi na te walory terenu powołano tu także, w identycznych granicach obszar siedliskowy PLH020018. Występuje tu co najmniej 14 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 2 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi

(w skrócie PCK), gnieździ się łącznie ok. 100 gatunków ptaków. W okresie lęgowym obszar zasiedla kania czarna, muchołówka białoszyja, dzięcioł średni, kania ruda, dzięcioł zielonosiwy, czapla siwa, świerszczak, żuraw oraz trzmielojad i srokosz.

Łęgi Odrzańskie PLH020018 – Obszar stanowi fragment doliny Odry o długości 101 km, od Brzegu Dolnego do Głogowa 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. Na terenie przeważają dobrze zachowane płyty siedlisk, częste są starodrzewia ponad 100-letnie z licznymi drzewami pomnikowymi. W dolinie znajdują się też duże kompleksy wilgotnych łąk. Najbardziej na południe wysuniętą część obszaru tworzą tzw. Zielone Łąki koło Miękinii. Jest to rozległy kompleks wilgotnych i świeżych łąk, częściowo użytkowanych kośnie, oraz olsów i łęgów olchowych. Łęgi Odrzańskie to najdłuższa ostoja na Dolnym Śląsku (długości ponad 70 km), a dzięki swojemu położeniu w dolinie jednej z największych rzek europejskich jest także bardzo ważnym korytarzem ekologicznym w skali całego kontynentu.

Obszar odznacza się dużym bogactwem rzadkich i zagrożonych siedlisk przyrodniczych, charakterystycznych dla dużej rzeki nizinnej. Cennym elementem przyrody obszaru są łąki z interesującymi gatunkami jak: goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica* czy czosnek kątowaty *Allium angulosum*. Bardzo bogata jest flora ostoi z licznymi gatunkami prawnie chronionymi oraz gatunkami rzadkimi i zagrożonymi, tak w skali całej Polski, jak i lokalnie (m.in. liczne są storczykowate). W rezerwacie Odrzysko występuje obfita populacja salwii pływającej *Salvinia natans* i kotewki orzecha wodnego *Trapa natans*.

Na terenie ostoi stwierdzono obecność 22 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG; ważne jest przede wszystkim występowanie kilku rzadkich gatunków bezkręgowców (motyli, chrząszczy i ważek) oraz rzadkich gatunków ryb (m.in. kielbia białopłetwego i bolenia). Na uwagę zasługuje cenne zimowisko nietoperzy w podziemiach dawnego klasztoru w Lubiążu - jedno z największych stanowisk mopka na terenie południowo-zachodniej Polski. Obszar jest też ostoją ptasią o randze europejskiej. Występuje tu co najmniej 25 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, w tym 7 gatunków osiągających liczebność kwalifikującą ostoję (tzw. gatunki kwalifikujące: bielik, dzięcioł średni, dzięcioł zielonosiwy, kania czarna, kania ruda, łabędź krzykliwy, muchołówka białoszyja) oraz 18 pozostałych gatunków (bocian biały, bocian czarny, bąk, bączek, błotniak łąkowy, błotniak stawowy, dzięcioł czarny, gąsiorek, kropiatka, jarzębatka, lelek, lerka, muchołówka mała, ortolan, trzmielojad, zielonka, zimorodek, żuraw). Łącznie w granicach ostoi gnieździ się ponad 100 gatunków ptaków. Obszar spełnia rolę bardzo ważnego korytarza ekologicznego.

Dolina Widawy PLH020036 - Obszar mimo bliskości wielkiej aglomeracji miejskiej Wrocławia jest bardzo ważną ostoją fauny związanej z naturalnymi lasami dolin rzecznych. Obszar rozciąga się wzdłuż rzeki Widawy aż do jej ujścia i dalej wzdłuż Odry (km 261-269) oraz wzdłuż Lasu Rędziańskiego (w granicach administracyjnych Wrocławia).

Obszar obejmuje głównie tereny zalewowe w obrębie wałów, ale w niektórych miejscach wykracza poza wały (do 1.5 km od doliny Odry). Pokrycie terenu stanowią przede wszystkim nadbrzeżne zbiorowiska roślinne, w tym lasy łęgowe - częściowo przesuszone i zgrądowiałe na obszarze poza wałami przeciwpowodziowymi.

Najistotniejszą wartością przyrodniczą obszaru są dobrze zachowane lasy łęgowe dębowo-wiązowo-jesionowe, zajmujące blisko 1/3 powierzchni obszaru. Duży udział w pokryciu obszaru mają też grądy. Niewielkie płyty zajmują łęgi wierzbowo-topolowe w różnych stadiach sukcesji, starorzeczca, ziołorośla nadrzeczne, łąki selernicowe (*Cnidion dubii*) i trzęślicowe (*Molinion caeruleae*).

Obszar, mimo bliskości wielkiej aglomeracji miejskiej Wrocławia jest bardzo ważną ostoją fauny związanej z naturalnymi lasami dolin rzecznych. Z nietoperzy występują tu nocek duży (*Myotis myotis*), łydkowłosy (*Myotis dasycneme*), mopek (*Barbastella barbastellus*), z płazów zaś duże populacje traszki grzebieniastej (*Triturus cristatus*) i kumaka nizinnego (*Bombina bombina*). Bardzo bogaty jest świat bezkręgowców, do którego zalicza się: przelatki maturalne (*Hypodryas maturna*), barczatki kataks (*Eriogaster catax*), pachnicy dębowej (*Osmoderma eremita*), kozioroga dębosza

(*Cerambyx cerdo*) czerwończyka nieparka (*Lycaena dispar*), a także gatunki częste jak oba modraszki. Sama rzeka Widawa jest istotnym siedliskiem chronionych gatunków ryb.

Dębniańskie Mokradła PLH020002 – Ostoja obejmuje kompleks lasów i fragmentów łąk położonych na prawym brzegu Odry, na zachód od Wołowa, a od północy ograniczona jest doliną Jezierzycy.

Znaczną część terenu stanowią siedliska wilgotne o zbliżonym do naturalnego lub naturalnym charakterze, są to okresowo zalewane olsy, łągi, bagna śródleśne, podmokłe łąki, starorzecza i stawy. W okolicy wsi Wrzosa, Dębno oraz Krzydłina Mała znajdują się stawy hodowlane (ok. 200 ha), będące ważnym miejscem lęgowym dla ptaków wodno-błotnych. Ze względu na występowanie dobrze zachowanych, cennych fitocenoz wilgotnych lasów i łąk, jest to obszar ważny dla zachowania różnorodności biologicznej związanej z mozaiką siedlisk leśnych i łąkowych.

Występuje tutaj siedliska z których największy procent pokrycia mają niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (14,77% pokrycia). Jednym z najcenniejszych siedlisk tego terenu są zmiennowilgotne łąki trzęślicowe oraz łągi olchowo-jesionowe w kompleksie z olesami chronionymi w rezerwacie „Uroczyisko Wrzosa”. Wśród flory warto zwrócić uwagę na dużą różnorodność storczyków - występuje tutaj min kukułka Fuchsa (*Dactylorhiza fuchsii*), kukułka krwista (*Dactylorhiza incarnata*), kruszczyk szerokolistny (*Epipactis helleborine*), kruszczyk błotny (*Epipactis palustris*), listera jajowata (*Listera ovata*), storczyk samicy (*Orchis morio*) i podkolan biały (*Platanthera bifolia*)

Na terenie obszaru można spotkać kilka rodzin bobrów, wydry, nietoperze (mopek, nocek duży i nocek Bechsteina), trąszkę grzebieniastą i kumaka nizinnego, piskorza i różankę. Równie bogaty jest świat chronionych bezkręgowców, z których spotykamy barczatkę kataks (jedno z największych skupień stanowisk na Dolnym Śląsku), przeplatkę maturna, czerwończyka nieparka, kozioroga dębosza i oba gatunki modraszków (nausithous i telejus).

Wzgórza Warzęgowskie PLH020079 – Obszar ma istotne znaczenie dla ochrony dużej populacji barczatki kataks *Erigaster catax*. Obszar wyznaczono pomiędzy miejscowościami: Warzęgowo, Pierusza, Pawłoszewo, Ligota Strupińska i Straża. W granicach obszaru stwierdzono 8 siedlisk przyrodniczych, wśród nich największymi walorami charakteryzują się fragmenty grądu ze stanowiskami m.in. kruszczyka połabskiego *Epipactis albensis* i kruszczyka siniego *E. purpurata*. Dużym walorem są fragmenty łąk trzęślicowych (ze stanowiskami m.in. nasiężrzęta pospolitego *Ophioglossum vulgatum* i goździka kosmatego *Dianthus armeria*), łąk świeżych oraz fragment murawy kserotermicznej z różą francuską *Rosa gallica*.

Obszar ma istotne znaczenie dla ochrony dużej populacji barczatki kataks *Erigaster catax*. Tarniny zasiedlone przez barczatkę rosną najczęściej wzdłuż dróg polnych, na miedzach oraz wzdłuż rowów.

Dolina Łachy PLH020003 – Obszar obejmuje fragment doliny rzeki Łachy (dopływu Baryczy) na długości 10 km. zajętego przez dobrze zachowane i wykształcone zbiorowiska roślinne w międzywalu i jego najbliższym otoczeniu. Teren słabo zróżnicowany, nizinny, pocięty siecią kanałów i cieków naturalnych. W większej części leży na terasie zalewowej, rozwiniętej wśród łagodnych pagórów morenowych.

Na tym terenie występują siedliska chronione które łącznie zajmują 31,03% powierzchni. Największy procent pokrycia spośród nich stanowią niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (12%). Mimo że murawy w Dolinie Łachy nie zajmują dużej powierzchni to jednak spotyka się ich tutaj aż cztery rodzaje: ciepłolube, śródładowe murawy napisaskowe; murawy kserotermiczne; górskie i niżowe murawy bliźniczkowe oraz wydmy śródładowe z murawami napiaskowymi. Wśród ważniejszych gatunków roślin występują: mieczyk dachówkowaty (*Gladiolus imbricatus*), selernica żyłkowana (*Cnidium dubium*), podkolan biały (*Platanthera bifolia*), długosz królewski (*Osmunda regalis*) i listera jajowata (*Listera ovata*).

Północno-wschodnia część zajęta przez obszary podmokłe (olesy, turzycowiska), stanowiące cenne siedliska dla płazów i ptaków (wśród nich wielu gatunków aneksowych). Występują tu także trzy gatunki naturowych motyli (barczatka kataks i oba modraszki) W części środkowej zaznacza się przewaga lasów łąkowych i grądowych, wśród których znaleziono ponad 150 starych dębów

o wymiarach pomnikowych, z którymi związane są znaczące populacje kozioroga dębosza oraz pachnicy dębowej. Tu też występują koncentracje zwierząt i roślin typowych dla lasów liściastych, zaś w ciekach i na okresowych trzęsawiskach rozwijają się populacje piskorza, różanki, kozy, traszki grzebieniastej i kumaka nizinnego. W części południowej zaznaczają się wyniesienia ze stokami na których występują murawy z rzadkimi gatunkami bezkręgowców (*Leptophyes albivittata*, *Polyommatus coridon*, *Zygaena loti*, *Zygaena ephialtes*). Ostoja jest ważnym korytarzem ekologicznym łączącym zlewnie Odry i Jezierzycy z doliną Baryczy.

Zagórzycie Łąki PLH020053 – Jest to unikalny w skali Dolnego Śląska zespół higro- i termofilnych owadów (głównie motyli) i roślin łąkowych, z którymi są one związane. Od strony południowej obejmuje łąki kośne i zadrzewienia śródłąkowe oraz polne rozwijające się na skarpie pradoliny Odry. Występują tu siedliska przyrodnicze zajmujące ponad 70% obszaru. Są to głównie zbiorowiska łąk trzęślicowych, świeżych i pastwisk z rzędu *Arrhenatheretalia*, mniejszą rolę mają fitocenozy z innych typów roślinności (ziołorośla, murawy). Stan wykształcenia łąk trzęślicowych ma wyjątkowe znaczenie ze względu na obecność licznej grupy gatunków ginących i zagrożonych (m.in. goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, mieczyk dachówkowaty *Gladiolus imbricatus*) oraz dużą mozaikowość siedlisk. Główną formą użytkowania tych terenów była ekstensywna gospodarka kośna i pastwiskowa. Obecnie ma ona mniejsze znaczenie, co powoduje zanikanie najcenniejszych użytków zielonych.

Na łąkach występuje modraszek telejus i inne higrofilne gatunki motyli. Wyjątkowe walory kulturowe i przyrodnicze mają łąki świeże szczególnie te ze stanowiskami tak rzadkich motyli, jak przeplatka aurinia oraz wykształcające się w postaci ciepłolubnej na eksponowanych południowych stokach, gdzie towarzyszy im też barczatka kataks. Jest to unikalny w skali Dolnego Śląska zespół higro- i termofilnych owadów (gł. motyli) i roślin łąkowych, z którymi są one związane.

Jodłowice PLH020106 – Obszar leży pomiędzy wsiami Jodłowice a Rościszewice, w odległości około 5 km od Brzegu Dolnego w kierunku wschodnim oraz 30 km na północny zachód od Wrocławia. Podłoże geologiczne tworzą utwory pochodzenia polodowcowego, związane ze zlodowaceniem środkowopolskim oraz południowopolskim (utwory gliniaste i piaszczyste). W otoczeniu obszaru występują lasy gospodarcze, przede wszystkim monokulturowe uprawy sosny.

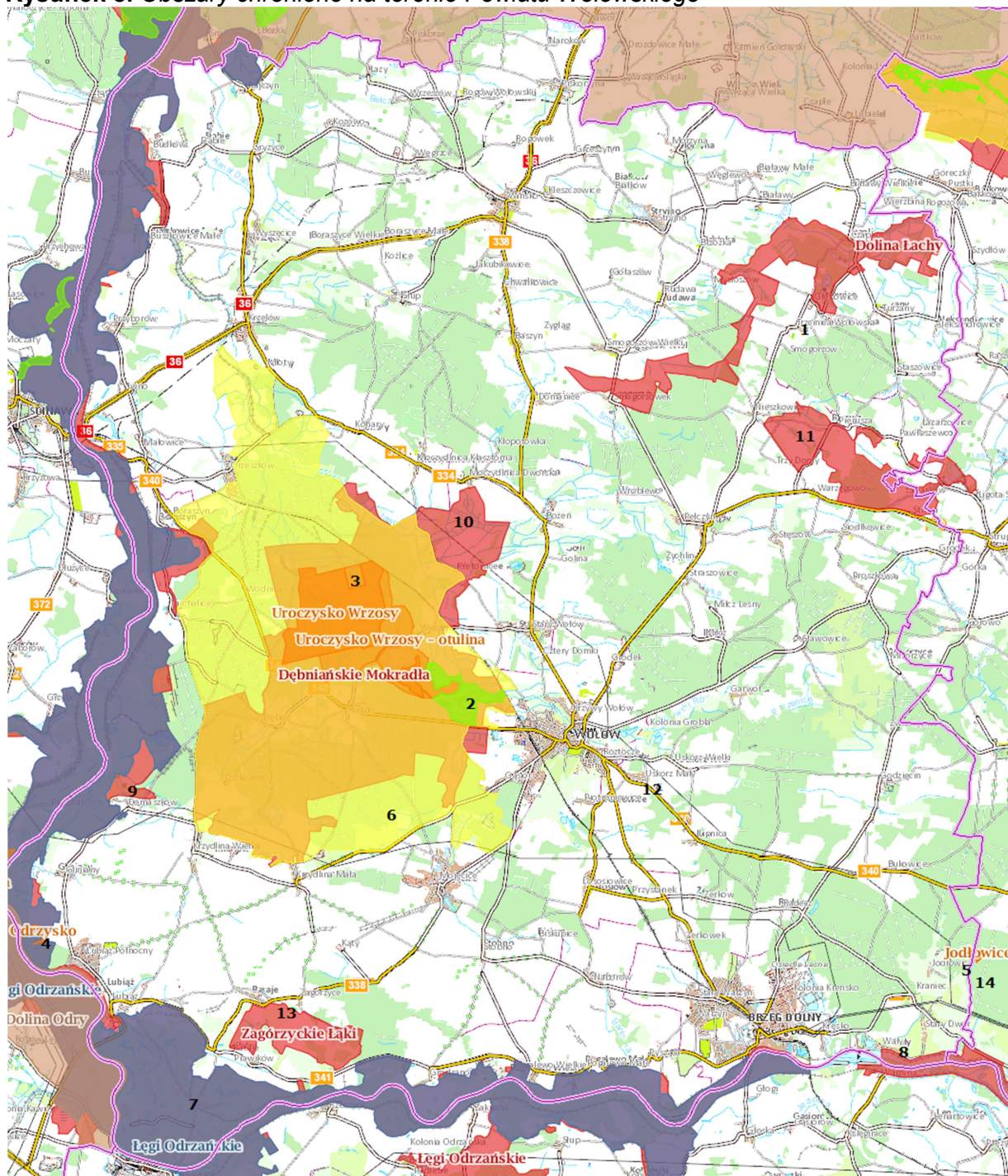
Obszar jest rezerwatem przyrody powołanym w roku 1958, dla ochrony jednego z kilku kresowych, najdalej na północ wysuniętych stanowisk jodły pospolitej (*Abies alba*). W obszarze występuje tylko jeden typ siedliska wyżynny bór jodłowy *Abietetum polonicum* podlegający tu ochronie, z uwagi na występowanie kresowego stanowiska jodły pospolitej (*Abies alba*). Przez ostatni okres obszar objęty był praktycznie ochroną bierną, a teren rezerwatu ogrodzono dla powstrzymania zwierzyny płowej przed zgryzaniem siewek jodły, w przeszłości znacznie ograniczającej odnawianie się gatunku. Ewentualne prace pielęgnacyjne ograniczały się do usuwania niektórych powalonych pni, przez co, z jednej strony, odsłaniano nowe powierzchnie dla obsiewania się jodły, jednak z drugiej zmniejszono wartość rezerwatu dla fauny i flory ksylofagicznej oraz dzięciołów. Wieloletnia ochrona rezerwatowa doprowadziła do wykształcenia się lasu o charakterze naturalnym, z kilkuwarstwowym drzewostanem oraz strukturą poziomą charakteryzującą się występowaniem luk, wykrotów, zwartych kęp samoodnowienia, a także drzewostanów zagęszczonych, pod którymi niemal nie występuje runo.

Podczas badań prowadzonych w roku 2011 stwierdzono, iż występujący w rezerwacie mieszany bór jodłowy wykazuje zgodność z opisem identyfikatora fitosocjologicznego typu siedliska. Z gatunków charakterystycznych dla zespołu występują tu jodła pospolita (*Abies alba*), spotykana we wszystkich warstwach drzewostanu, w podroście i warstwie runa, jeżyna gruczołowata (*Rubus hirtus* agg), nerecznica austriacka (*Dryopteris dilatata*) oraz, rzadko spotykany, tujowiec tamaryszkowy (*Thuidium tamariscinum*).

Porównanie stanu zachowania omawianego lasu w porównaniu do badań z początku lat 90-tych ubiegłego wieku, wykazało znaczne zmiany we florze rezerwatu wskazujące na jego postępującą naturalizację. Z obszaru Jodłowice wycofała się w tym czasie znaczna liczba gatunków o charakterze synantropijnym, które kiedyś występowały na ścieżkach i drogach leśnych, zaś flora przybrała charakter typowo leśny.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024

Rysunek 8. Obszary chronione na terenie Powiatu Wołowskiego



Źródło: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, opracowanie własne.

OZNACZENIA	
	granice powiatu
	1 użytek ekologiczny - Korydon
	2 użytek ekologiczny - Dolina Juszeki
	3 rezerwat przyrody - Uroczysko Wrzosey
	4 rezerwat przyrody - Odrzysko
	5 rezerwat przyrody - Jodłowice
	6 Park Krajobrazowy Dolina Jezierzycy
Obszary Natura 2000	
	7 Łęgi Odrzańskie - obszar ptasi
	8 Dolina Widawy - obszar siedliskowy
	9 Łęgi Odrzańskie - obszar siedliskowy
	10 Dębnińskie Mokradła - obszar siedliskowy
	11 Wzgórze Warzęgowskie - obszar siedliskowy
	12 Dolina Łachy - obszar siedliskowy
	13 Zagórzyckie Łąki - obszar siedliskowy
	14 Jodłowice - obszar siedliskowy

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Pomniki przyrody

Na podstawie ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. 2015 r., poz. 1651 ze zm. zm.) pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska, o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie.

Na terenie Powiatu Wołowskiego znajdują się obecnie 24 pomniki przyrody, w tym dwa pomniki przyrody nieożywionej.

Tabela 40. Wykaz pomników przyrody na terenie Powiatu Wołowskiego.

Lp	Obiekt	Gmina/ Miejscowość	Miejscowość	Podstawa prawna
1.	Dąb szypułkowy (Quercus robur), drzewo całkowicie obumarłe	Brzeg Dolny/ Bukowice	Bukowice, po prawej stronie drogi, 200 m od ostatniej zabudowy wsi Bukowice, w kierunku Wołowa, na rozwidleniu drogi polnej do Godzięcina przy fabryce Linpac	Decyzja Nr 65/64 z dnia 1 kwietnia 1964 r.
2.	Dąb szypułkowy (Quercus robur), okazała równomiernie rozwinięta korona, posusz w koronie drzewa	Brzeg Dolny/ Bukowice	Bukowice, na terenie byłego cmentarza ewangelickiego, w odległości 20 m od drogi głównej, publicznej przez wieś	Decyzja Nr 66/64 z dnia 22 kwietnia 1964 r.
3.	Lipa drobnolistna (Tilia cordata,) okazała równomiernie rozwinięta korona drzewa	Brzeg Dolny/ Godzięcin	Godzięcin, w parku, obok dawnego pałacu w odległości 20 m	Decyzja Nr 70/64 z dnia 2 kwietnia 1964 r.
4.	Dąb szypułkowy (Quercus robur), odłamany pień drzewa	Brzeg Dolny/ Brzeg Dolny	Brzeg Dolny, w parku XXV-lecia w pobliżu zbiornika wodnego - Czarny staw około 150 m od budynku Szkoły Zasadniczej Chemicznej	Decyzja Nr 13/74 z dnia 19 kwietnia 1974 r.
5.	Głaz narzutowy	Brzeg Dolny/ Jodłowice	Przy drodze leśnej z Bukowic do Jodłowic	Decyzja Nr 91/64 z dnia 10 kwietnia 1964 r. (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu Nr 3 z 20.05.1966 r.)
6.	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	Wińsko/Naroków	Naroków Leśnictwo Stryjno Oddz.4 w części północno - zachodniej	Decyzja 77/64 z dnia 02.04.1964 (Dz.Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu nr 3 z 20.05.1966r.)
7.	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	Wińsko/Słup	Słup, przy drodze z Wińska do Słupa, 150 m w oddz.196 c, Leśnictwo Wińsko, w części południowej od strony żwirowni.	Decyzja 83/64 z dnia 10.04.1964 (Dz.Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu nr 3 z 20.05.1966r.)

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Lp	Obiekt	Gmina/ Miejscowość	Miejscowość	Podstawa prawna
8.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Wińsko/Słup	Słup, Leśnictwo Wińsko, oddz.190 c, przy skrzyżowaniu dróg w kierunku Moczydlnicy Klasztornej, do Jakubikowic, Słupa i Kłopotówki.	Decyzja 83/64 z dnia 10.04.1964 (Dz.Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu nr 3 z 20.05.1966r.)
9.	Pojedynczy głąz narzutowy	Wińsko/Słup	Słup, Leśnictwo Wińsko, oddz.188a, 100 m na południe od drogi Słup-Baszyn.	Decyzja 93/64 z dnia 10.04.1964 (Dz.Urz. Woj. Rady Narod. we Wrocławiu nr 3 z 20.05.1966r.)
10.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Wińsko/Moczydlnica Klasztorna	Moczydlnica Klasztorna ,Leśnictwo Wińsko, oddz.175 d, przy drodze z Moczydlnicy Klasztornej do Kłopotówka, 4 m od rozwidlenia dróg,	Decyzja 95/64 z dnia 03.12.1964 (Dz.Urz. Woj. Rady Narod. we Wrocławiu nr 3 z 20.05.1966 r.)
11.	Grupa 2 drzew - Dwa buki zwyczajne (<i>Fagus sylvatica</i>)	Wińsko/Moczydlnica Klasztorna	Moczydlnica Klasztorna, w zachodniej części parku, wjazd od strony wsi	Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z 17.09.2004 r.(Dz. Urz.Woj.Doln. Nr 185, poz.2983 z 01.10.2005 r.)
12.	Grupa 3 drzew - Dęby szypułkowe (<i>Qercus robur</i>)	Wińsko/Moczydlnica Klasztorna	Moczydlnica Klasztorna, w południowo - zachodniej części parku, na jego skraju	Decyzja 77/64 z dnia 02.04.1964 (Dz.Urz. Woj. Rady Narod. we Wrocławiu nr 3 z 20.05.1966r.)
13.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>), pień z licznymi guzami, suchy z odpadającą korą, liczne ślady żerowań owadzich i dziuple, blizna od strony wschodniej; korona na wys. 4 m z licznymi wyłamany konarami, posusz do 90%	Wołów/Prawików	Rośnie przy drodze leśnej do nieczynnej przeprawy promowej w Malczycach, w lesie oddział 360f	Decyzja Nr 72/64 z dnia 02 kwietnia 1964 r. (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu Nr 3 z 20.05.1966 r.)
14.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>), pień z licznymi guzami, suchy z odpadającą korą, liczne ślady żerowań owadzich i dziuple, blizna od strony wschodniej; korona na wys. 4 m z licznymi wyłamany konarami, posusz do 90%	Wołów/Wrzosy	Rośnie przy drodze Wrzosy-Rudno, nad stawem, przy lesie	Decyzja Nr 72/64 z dnia 02 kwietnia 1964 r. (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu Nr 3 z 20.05.1966 r.)
15.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>), pień z wypróchnieniem wgłębnym z licznymi zgrubieniami, obłamany konar; korona na wys. 6m silnie rozwinięta, posusz gruby i drobny do 20%	Wołów/Gródek	Rośnie na skraju lasu oddział 249f, przy ciek wodnym ok. 350 m od drogi Proszkowa-Gródek	Decyzja Nr 81/64 z dnia 03 kwietnia 1964 r. (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu Nr 3 z 20.05.1966 r.)

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Lp	Obiekt	Gmina/ Miejscowość	Miejscowość	Podstawa prawna
16.	Głaz narzutowy, eratyk polodowcowy	Wołów/Sławowice	Znajduje się ok. 350 m od drogi Garwół-Sławowice, przy drodze leśnej, w lesie oddział 276g	Decyzja Nr 94/64 z dnia 10 kwietnia 1964 r. (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu Nr 3 z 20.05.1966 r.)
17.	Głaz narzutowy, eratyk polodowcowy	Wołów/Miłcz	Znajduje się ok. 350 m od drogi Miłcz-Miłcz Leśny, na łące, przy drodze polnej, obok granicy lasu	Decyzja Nr 92/64 z dnia 10 kwietnia 1964 r. (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu Nr 3 z 20.05.1966 r.)
18.	Jesion wyniosły (Fraxinus excelsior)	Wołów/Stary Wołów	Park podworski	Uchwała Nr V/42/94 Rady Miejskiej w Wołowie z dnia 29 kwietnia 1994 r.
19.	Głaz narzutowy, eratyk polodowcowy	Wołów/Wołów	ul. Kolejowa, naprzeciw dworca kolejowego	Uchwała Nr V/33/93 Rady Miejskiej w Wołowie z dnia 14 maja 1993 r.
20.	Miłorzęb dwuklapowy (Ginkgo biloba) pień bez zmian, w koronie posusz do 10%	Wołów/Siodłkowice	Na pastwisku za zabudowaniami pofołwarcznymi przy drodze	Uchwała Nr V/34/93 Rady Miejskiej w Wołowie z dnia 14 maja 1993 r.
21.	Dąb szypułkowy (Quercus robur), do 30% posuszu grubego i drobnego, pień zdrowy, pokrój prawidłowy	Wołów/Wrzosy	Przy drodze Wrzosy-Rudno, grobla nad stawem	Uchwała Nr LVI/399/2010 Rady Miejskiej w Wołowie z dnia 5 listopada 2010 r. (Dz. Urz. Woj.. Dol. 2010.228.3783)
22.	Płatan klonolistny (Platanus x acerifolia) ,do 30% posuszu drobnego, pień zdrowy, pokrój prawidłowy	Wołów/Wołów	Park przy ul. Piłsudskiego	Uchwała Nr LVI/399/2010 Rady Miejskiej w Wołowie z dnia 5 listopada 2010 r. (Dz. Urz. Woj.. Dol. 2010.228.3783)
23.	Sosna pospolita (Pinus sylvestris), do 30% posuszu drobnego, pień zdrowy, korona uszkodzona (złamany wierzchołek)	Wołów/Wołów	Przy drodze leśnej, w lesie, Nadleśnictwo Wołów, leśnictwo Rudno, oddział 238a	Uchwała Nr LVI/399/2010 Rady Miejskiej w Wołowie z dnia 5 listopada 2010 r. (Dz. Urz. Woj.. Dol. 2010.228.3783)

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Lp	Obiekt	Gmina/ Miejscowość	Miejscowość	Podstawa prawna
24.	Morwa biała (<i>Morus alba</i>), do 30% posuszu drobnego i grubego, pień zdrowy, pokrój prawidłowy	Wołów/Wołów	Na nieczynnym cmentarzu, obecnie terenie zieleni	Uchwała Nr LVI/399/2010 Rady Miejskiej w Wołowie z dnia 5 listopada 2010 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. 2010.228.3783)

5.8.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Na terenie powiatu wołowskiego występują lasy zajmujące powierzchnię (wg GUS 2015) 23 354,01 ha tj. ok. 34,6 % powierzchni powiatu.

Lasy stanowią główny element prawnych form ochrony przyrody. W lasach najliczniej reprezentowane są najcenniejsze składniki rodzimej flory i fauny. Ochrona przyrody w zagospodarowanych lasach jest integralną częścią trwale zrównoważonej gospodarki leśnej podporządkowanej wielofunkcyjnej roli lasów. Poza działaniami gospodarczymi człowieka największy wpływ na szatę leśną wywierają takie czynniki jak miejscowy klimat, ukształtowanie terenu, budowa geologiczna, gleby i hydrologia regionu. Te wszystkie czynniki stanowią o rozróżnieniu poszczególnych jednostek fizjograficznych jak i Obrębów Leśnych.

W Nadleśnictwie Wołów wyodrębniono następujące Obręby:

- 1. Lasy Obrębu Leśnego Wińsko** - w ramach makroregionu Obniżenia Milicko – Głogowskiego wyróżnić można mezoregion Kotliny Żmigrodzkiej. Jest to teren w dużej mierze zajęty przez płaskodenne doliny lewobrzeżnych dopływów Baryczy. Doliny rzeczne zajmują wilgotne łąki, obniżenia i niecki. Tereny te porośnięte są podmokłymi lasami (głównie łągami jesionowo – olszowymi), a tereny wyżej położone wykorzystywane są jako użytki orne. Dalej na południe wznosi się makroregion Wału Trzebnickiego z mezoregionem Wzgórz Trzebnickich. Mezoregion ten zajmuje środkową część nadleśnictwa i tworzą go mikroregiony: Wzgórz Strupińskie wznoszące się do 187 m n.p.m. o osi przebiegającej w przybliżeniu południkowo, Padół Pełczyński w charakterze obniżenia oddzielający poprzedni mikroregion od najdalej na północ wysuniętych wzniesień mikroregionu Wzgórz Wińskich górujących nad okolicą do 150 m n.p.m. Wymienione mikroregiony zajęte są przez użytki rolne i lasy iglaste, głównie bory świeże, z niewielkimi płatami boru wilgotnego i fragmentami buczyny, kwaśnej dąbrowy i grądów. Najdalej wysuniętym na zachód jest przebiegający południkowo mezoregion Obniżenia Ścinawskiego mający charakter przełomu Odry przez Wał Trzebnicki.
- 2. Lasy Obrębu Leśnego Dębno** - Na prawym brzegu rzeki Odry, między Brzegiem Dolnym a Ścinawą spotkać można pięknie wykształcone lasy liściaste. Dominują grądy, wilgotne lasy liściaste z przewagą dęba szypułkowego, lipy drobnolistnej i graba, z niewielkimi fragmentami łągu wierzbowo – topolowego i jesionowo – wiązowego. Charakterystycznym elementem hydrologicznym tego mezoregionu są śródleśne starorzecza z rzadkimi w skali kraju zespołami roślinnymi: grzybieni północnych, orzecha wodnego, wolffii bezkorzeniowej, wglębki wodnej i salwinii pływającej. Najdalej na południe wysuniętym w granicach nadleśnictwa jest **makroregion Niziny Śląskiej**. Wyróżnić tu możemy **mezoregion Wysoczyzny Rościszewickiej**, ciągnący się w charakterze łagodnych wzgórz i falistych wzniesień morenowych od Obornik Śląskich w kierunku Lubiąża. W północnej części tego obszaru znajduje się **mikroregion Obniżenie Wołowa** pokryty polami i stożkami sandrowymi, na których rozwinęły się wydmy porośnięte dużymi kompleksami lasów iglastych – borów, urozmaiconych licznymi ciekami wodnymi, rzekami i stawami. Najdalej na południe ciągnie się wąski, przebiegający równoleżnikowo **mezoregion Pradoliny Wrocławskiej**. Mezoregion ten zwany także Doliną Odry, na prawym brzegu rzek, w granicach nadleśnictwa porastają wielogatunkowe, wielopiętrowe i zróżnicowane wiekowo lasy liściaste. Głównie są to grądy z dębem szypułkowym, lipą drobnolistną

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

i grabem oraz łągi wierzbowo – topolowe i jesionowo – wiązowe. To właśnie w tym mezoregionie znajdują się, należące do najcenniejszych przyrodniczo w całej polskiej części Doliny Odry duże fragmenty łągów jesionowo – wiązowych z enklawami łągów wierzbowo – topolowych.

Zagrożenia jakie mogą negatywnie wpływać na stan lasu:

- biotyczne (np. szkodliwe owady, patogeny grzybowe, ssaki roślinożerne),
- abiotyczne: ekstremalne zjawiska atmosferyczne (np. silne, huraganowe wiatry, śnieg, ulewne deszcze, wysokie i niskie temperatury),
- antropogeniczne: wywołane przez człowieka (np. pożary, zanieczyszczenia przemysłowe, zaśmiecanie lasu).

Na stan zdrowotny i sanitarny lasów Nadleśnictwa Wołów znaczący wpływ mają także:

- położenie lasów nadleśnictwa w sąsiedztwie Legnicko – Głogowskiego Okręgu Miedziowego,
- bliskość zakładów chemicznych w Brzegu Dolnym,
- obniżenie dna koryta Odry dochodzące do 3 m na skutek erozji spowodowanej funkcjonowaniem stopnia wodnego w pobliżu Brzegu Dolnego.

Potwierdzeniem tych faktów jest zakwalifikowanie drzewostanów nadleśnictwa do I i II strefy zagrożeń przemysłowych.

5.8.3. Analiza SWOT.

Tabela 41. Tabela SWOT dla komponentu ochrona przyrody i krajobrazu oraz ochrona i zrównoważony rozwój lasów.

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - różnorodność środowiska roślinnego - istotny walor turystycznej strony powiatu, - różnorodność świata zwierzęcego - występowanie rzadkich gatunków, - liczne obszary przyrodniczo cenne (osiem Obszarów Natura 2000, dwa użytki ekologiczne, na terenie Gminy Wołów, trzy rezerваты przyrody i Wińsko Park Krajobrazowy Dolina Jezierzycy). - Stosunkowo duża lesistość powiatu – 34 % 	<ul style="list-style-type: none"> - występowanie dużej ilości obiektów przemysłowych w gminie Brzeg Dolny
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - możliwość rozwoju turystyki ze względu na zasoby roślinne i zwierzęce, - możliwość promocji regionu, - liczne możliwości rozwoju działań edukacyjnych. 	<ul style="list-style-type: none"> - zanieczyszczenie powietrza mające wpływ na stan zasobów przyrodniczych, - zagrożenia pożarami lasów.

5.8.4. Tendencje zmian

Kierunki zmian środowiska przyrodniczego w kolejnych latach to utrzymanie trwałości i ciągłości funkcji przyrodniczych, zachowanie powiązań przyrodniczych z otaczającymi obszarami oraz wzrost możliwości wykorzystania zasobów przyrody dla turystyki i rekreacji, w tym rozwój funkcji popularyzatorskiej i edukacyjnej. Te ostatnie powodują także niestety zwiększenie presji turystyki na tereny najcenniejsze przyrodniczo. W efekcie prowadzonych działań następować będzie dalsza przebudowa drzewostanów, następuje wzrost zagrożeń zdrowotnych lasów przez czynniki abiotyczne i biotyczne.

Wpływ zmian klimatu:

Zmiany klimatyczne wpływają na zasięg występowania gatunków, cykle rozrodcze, okresy wegetacji i interakcje ze środowiskiem. Jednakże różne gatunki i siedliska inaczej reagują na zmiany klimatyczne – na niektóre oddziaływanie to wpłynie korzystnie, na inne nie. Większość prognozowanych zmian opiera się o zmiany wartości przeciętnych parametrów klimatycznych: opadów, temperatury, kierunków wiatrów, różnorodność biologiczna pod wpływem tych zmian ulega stopniowym przekształceniom. Spodziewane ocieplenie się klimatu spowoduje migrację

gatunków, w tym obcych inwazyjnych, głównie z Europy Południowej, Afryki Północnej, Azji, wraz z równoczesnym wycofywaniem się tych gatunków, które nie są przystosowane do wysokich temperatur i suszy latem, a dobrze znoszą ostre mrozy. Przewidywane zmiany dotyczą również siedlisk wód słodkich, płynących lub stojących. Grupa ta jest narażona na zmiany wskutek wzrostu opadów nawalnych, okresów suchych i procesów eutrofizacji. Co więcej, w wyniku prognozowanych zmian klimatycznych będzie postępował zanik małych powierzchniowych zbiorników wodnych (bagien, stawów, oczek wodnych, małych płytkich jezior a także potoków i małych rzek). Stanowi to zagrożenie dla licznych gatunków, które bądź to pośrednio bytują na tych terenach, bądź korzystają z nich jako rezerwuarów wody pitnej i może skutkować wyginieniem lub migracją gatunków.

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

5.9. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

5.9.1. Adaptacja do zmian klimatu.

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej. Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski.

W Polsce przygotowano „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy.

Wyniki prognoz pokazują, że do roku 2030 zmiany klimatu będą miały dwojaki, pozytywny i negatywny wpływ na gospodarkę i społeczeństwo.

Wzrost średniej temperatury powietrza będzie miał pozytywne skutki m.in. w postaci wydłużenia okresu wegetacyjnego, skrócenia okresu grzewczego oraz wydłużeniu sezonu letniego. Dominujące są jednak przewidywane negatywne konsekwencje zmian klimatu. Ze zmianami klimatycznymi wiążą się niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych. Wprowadzie roczne sumy opadów nie ulegają zasadniczym zmianom, jednak ich charakter staje się bardziej losowy i nierównomierny, czego skutkiem są dłuższe okresy bezopadowe, przerywane gwałtownymi i nawalnymi opadami. Poziom wód gruntowych będzie się obniżał, co negatywnie wpłynie na różnorodność biologiczną i formy ochrony przyrody, w szczególności na zbiorniki wodne i tereny podmokłe. Zmiany będą do zaobserwowania również w porze zimowej, gdzie skróci się okres zalegania pokrywy śnieżnej i jej grubość. Jednocześnie efektem zmian klimatu będzie zwiększanie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof, które będą miały istotny wpływ na obszary wrażliwe i gospodarkę kraju. Podstawowe znaczenie będą miały ulewne deszcze niosące ryzyko powodzi i podtopień, a także osuwisk – głównie na obszarach górskich i wyżynnych, ale również na zboczach dolin rzecznych. Coraz częściej będzie można zaobserwować silne wiatry, a nawet towarzyszące im incydentalnie trąby powietrzne i wyładowania atmosferyczne, które mogą znacząco wpłynąć m.in. na budownictwo oraz infrastrukturę energetyczną i transportową.

Bezpośrednie negatywne skutki zmian klimatu to również nasilenie się zjawiska eutrofizacji wód śródlądowych, zwiększenie zagrożenia dla życia i zdrowia w wyniku stresu termicznego i wzrostu zanieczyszczeń powietrza, większe zapotrzebowanie na energię elektryczną w porze letniej,

zmniejszenie potencjału chłodniczego elektrowni czego skutkiem będzie spadek mocy produkcyjnej i wiele innych.

Wpływ klimatu na najbardziej wrażliwe sektory i obszary (gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna i obszary prawnie chronione, zdrowie, transport, energetyka) został opisany wcześniej, w rozdziałach dot. tendencji zmian.

Największy wpływ na warunki klimatyczne wywierają zjawiska ekstremalne, których obecny wzrost liczby wystąpień stanowi coraz częstsze zagrożenie na terenie powiatu. Do najistotniejszych obecnie zagrożeń klimatycznych na terenie powiatu (wraz z prawdopodobieństwem ich wystąpienia) zaliczyć należy:

- fale upałów (wysokie),
- ekstremalnie gorące dni (średnio wysokie),
- nawałne deszcze (średnio wysokie),
- podtopienia (średnie),
- susze (średnie),
- burze (średnie),
- fale mrozów (średnie),
- ekstremalnie zimne dni (średnie).

5.9.2. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

Definicje poważnej awarii i poważnej awarii przemysłowej określa odpowiednio art. 3 pkt 23 i 24 ustawy z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity, Dz. U. 2017 poz. 519 ze zm.):

- *poważna awaria* - to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja powstała 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.
- *poważna awaria przemysłowa* przez pojęcie to rozumie się poważną awarię w zakładzie.

Definicje poważnej awarii i poważnej awarii przemysłowej określa odpowiednio art. 3 pkt 23 i 24 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2017 r. poz. 519):

- *poważna awaria* - to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja powstała 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.
- *poważna awaria przemysłowa* przez pojęcie to rozumie się poważną awarię w zakładzie.

Na terenie województwa dolnośląskiego służby ochrony przeciwpożarowej i inspekcji ochrony środowiska dokonały kwalifikacji zakładów produkcyjnych ze względu na stopień zagrożeń awariami przemysłowymi. Na ogólną liczbę 40 zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii (stan na 16.08.2016 r. wg WIOŚ we Wrocławiu) wyróżniono 15 zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i 25 zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na terenie Powiatu Wołowskiego występuje pięć zakładów ZDR:

- PCC „ROKITA” S.A. Brzeg Dolny,
- „ADAMA Manufacturing Poland” S.A. Brzeg Dolny,
- Vita Polymers Poland Sp. z o.o. Brzeg Dolny,
- PCC Exol S.A. Brzeg Dolny,
- PCC MCAA Sp. z o.o. Brzeg Dolny

oraz trzy zakłady ZZR:

- Linpac Packaging Production Sp. z o.o. Bukowice,
- Malborskie Zakłady Chemiczne „ORGANIKA” S.A. w Malborku Zakład w Pogalewie Wielkim,
- Wal-Mar Sp. z o.o. Brzeg Dolny,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Na obszarze Powiatu Wołowskiego występuje ponadto szereg innych zagrożeń:

- zagrożenia pożarowe:
 - terenów leśnych - powstają głównie w obszarach leśnych, szczególnie w okresach długotrwałej suszy, występują sezonowo wiosną, latem i jesienią m.in. podczas wypalania traw,
 - terenów zurbanizowanych - wynikają z infrastruktury miejskiej i wiejskiej obiektów użytkowych,
- zagrożenia drogowe i kolejowe - przecinające teren powiatu główne szlaki komunikacji drogowej i kolejowej są potencjalnymi miejscami zagrożenia pożarowego, chemicznego oraz ekologicznego. Wynika to z faktu, że szlakami tymi transportowane są toksyczne środki przemysłowe (TSP) – materiały niebezpieczne dla ludzi i środowiska. Z uwagi na konfliktowość przewożonych ładunków, trasy przewozów prowadzone winny być przy zachowaniu maksymalnego bezpieczeństwa dla mieszkańców i środowiska. Obszarami szczególnego zagrożenia są tereny zlokalizowane w pobliżu głównych, tranzytowych arterii komunikacji drogowej, charakteryzujących się największym natężeniem ruchu tego rodzaju przewozów. Awaria bądź katastrofa może się zdarzyć na całej trasie przewozu materiałów niebezpiecznych, niemniej jednak najbardziej zagrożonymi miejscami, są skrzyżowania ulic krajowych i wojewódzkich szczególnie w obszarach gęsto zaludnionych oraz na wiaduktach,
- zagrożenia budowlane - związane głównie z utratą statyki budowli lub jej elementu, mogące wystąpić w wysokich budynkach mieszkalnych,
- inne zagrożenia urbanistyczne - magistrale gazu pod wysokim ciśnieniem przecinające teren powiatu oraz stacje redukcyjne gazu z wysokiego na średnie ciśnienie i średniego na niskie oraz napowietrzne linie energetyczne wysokiego i średniego napięcia przebiegające przez tereny leśne, wzdłuż torów i w sąsiedztwie stacji transformatorowych oraz duże transformatory,
- zagrożenia chemiczne i ekologiczne - wynikają głównie z magazynowania i stosowania przez zakłady przemysłowe materiałów niebezpiecznych. Szczególnym rodzajem zagrożenia jest stosowanie w procesach produkcyjnych materiałów i substancji chemicznie niebezpiecznych. Do najbardziej niebezpiecznych zagrożeń pod tym względem należy zaliczyć:
 - awarie zbiorników i instalacji technologicznych w zakładach produkcyjnych i podmiotach gospodarczych, magazynujących i przetwarzających materiały i substancje chemicznie niebezpieczne,
 - wybuchy i przestrzenne pożary w obiektach posiadających materiały i substancje chemicznie niebezpieczne, w czasie których może dojść do wytworzenia bardzo toksycznych, niebezpiecznych dla życia i zdrowia człowieka związków chemicznych.Zagrożenia te obejmują głównie duże ośrodki i zakłady przemysłu chemicznego i energetyki Powiatu Wołowskiego oraz zakłady dysponujące i użytkujące materiały niebezpieczne i wybuchowe, a także składy magazynowe oraz rozlewnie gazów skroplonych. Mogą one zagrozić życiu i zdrowiu ludności oraz spowodować skażenie środowiska (np. amoniak, chlor). Zagrożenie mogą powodować także materiały niebezpieczne przechowywane na składowiskach.
- zagrożenie powodziowe,
- huragany i silne wiatry - w przypadku występowania silnych wiatrów i huraganów istnieje duże prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożenia związanego z uszkodzeniem lub zniszczeniem linii energetycznych przebiegających przez obszar powiatu i wystąpienia przerw w dostawach energii elektrycznej.
- zagrożenia promieniotwórcze - na terenie Powiatu Wołowskiego nie zlokalizowano obiektów przemysłu jądowego. Do potencjalnych źródeł nadzwyczajnych zagrożeń radiacyjnych należy zaliczyć:
 - źródła promieniowania wykorzystywane w diagnostyce medycznej,
 - aparaty rentgenowskie medyczne,
 - aparaty rentgenowskie i gammo-graficzne stosowane w diagnostyce technicznej.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Wymienione wyżej źródła stwarzają zagrożenie lokalne, minimalne w przypadku awarii sprzętu, nieprzestrzegania procedur eksploatacji oraz w wypadku kradzieży urządzeń. Zadania koordynacji m.in. prac związanych z poważnymi awariami i ewentualnie powstałymi zagrożeniami regulują stosowne procedury na szczeblu powiatowym, w powiązaniu z działaniem służb ratowniczych (strażą pożarną, policją, pogotowiem ratunkowym, pogotowiem energetycznym, pogotowiem gazowym, pogotowiem wodociągowo-kanalizacyjnym). Są one zawarte w Powiatowym Planie Zarządzania Kryzysowego. Działania ratownicze prowadzone na terenie Powiatu Wołowskiego realizują jednostki Państwowej Straży Pożarnej oraz Ochotniczych Straży Pożarnych. Część z nich włączona jest do Krajowego Systemu Ratowniczo - Gaśniczego.

5.9.4. Analiza SWOT.

Tabela 42. Tabela SWOT dla komponentu zapobieganie poważnym awariom.

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - funkcjonuje Powiatowy Plan Zarządzania Kryzysowego z wyszczególnieniem poszczególnych zagrożeń na terenie powiatu oraz sposobów i procedur postępowania, - opracowane dokumenty strategiczne związane z ryzykiem powodziowym (m.in. mapy zagrożenia powodziowego) 	<ul style="list-style-type: none"> - występujące główne szlaki komunikacyjne na których przewożone są substancje niebezpieczne, - obecność zakładów wykorzystujących i gromadzących niebezpieczne substancje.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - poprawa bezpieczeństwa na drogach i kolei (budowa, modernizacja), - zmniejszenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych - modernizacja zakładów, - podejmowanie działań na etapie zarządzania planami zagospodarowania przestrzennego. 	<ul style="list-style-type: none"> - zagrożenia pożarowe, - zagrożenia pożarowe, chemiczne oraz ekologiczne na drogach i liniach kolejowych, - zagrożenia chemiczne i ekologiczne - wynikające głównie z magazynowania i stosowania przez zakłady przemysłowe materiałów i surowców niebezpiecznych, - nieprzewidywalność zdarzeń pogodowych i hydrologicznych

5.9.5. Tendencje zmian.

Największe zagrożenie związane jest z występowaniem zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii oraz z transportem drogowym. Awarye mogą mieć miejsce również na terenie przedsiębiorstw na terenie powiatu. W ocenie zagrożeń poważnymi awariami należy zwrócić uwagę na zakłady, które nie zostały zaliczone do kategorii ZZR i ZDR, ze względu na relatywnie mniejsze ilości substancji, niż ustalone w kryteriach kwalifikacyjnych. Ponadto, część substancji, klasyfikowanych jako żrące, szkodliwe lub drażniące nie została ujęta w kryteriach kwalifikacyjnych dla obiektów zagrażających poważną awarią przemysłową. Takie substancje są często stosowane w przedsiębiorstwach, a ich uwolnienie do otoczenia w wyniku awarii może również stanowić zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi oraz dla środowiska.

Wzrastająca ilość zakładów zwiększa prawdopodobieństwo wystąpienia awarii. Ryzyko to jest zwiększone również ze względu na rosnący ruch pojazdów na terenie powiatu w ramach istniejącej, i stosunkowo obciążonej sieci komunikacyjnej.

Następuje wzrost bezpieczeństwa przeciwpowodziowego, związany tak z przeznaczoną do tego celu infrastrukturą jak i opracowanymi i doskonalonymi procedurami postępowania w przypadku wystąpienia określonych zagrożeń.

Wpływ zmian klimatu:

Niewłaściwa gospodarka przestrzenna, w szczególności inwestowanie na terenach zagrożonych, w tym w strefach zalewowych rzek oraz zbyt niska pojemność retencyjna naturalna jak i sztucznych zbiorników, nie tylko w dolinach rzek, ogranicza skuteczne działania w sytuacjach

nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Istnieje ryzyko, że w przyszłości zjawiska te będą występować ze zwiększoną częstotliwością. Wyniki przeanalizowanych scenariuszy wskazują na zwiększone prawdopodobieństwo występowania powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami mogących powodować zalewanie obszarów, na których nieodpowiednio prowadzona jest gospodarka przestrzenna.

5.10. Działania edukacyjne i zarządzanie systemowe.

5.10.1. Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych

Wszystkie działania człowieka są prowadzone w środowisku przyrodniczym, mają więc wpływ na jego stan obecny i przyszły. Oznacza to konieczność takiego gospodarowania, aby zachować środowisko w możliwie dobrym stanie dla przyszłych pokoleń. Tak więc kryteria zrównoważonego rozwoju powinny być uwzględnione we wszystkich dokumentach strategicznych sektorów gospodarczych. Dokumenty te, zgodnie z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity, Dz.U. 2016, poz. 353), powinny być poddawane tzw. strategicznym ocenom oddziaływania na środowisko w celu sprawdzenia, czy rozwiązania w nich zawarte nie przyniosą zagrożenia dla środowiska teraz i w przyszłości.

5.10.2. Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym

Miejscowy plan, zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity, Dz.U. z 2016, poz. 778) jest podstawowym instrumentem kształtowania ładu przestrzennego pozwalającym gminom na racjonalną gospodarkę terenami. Poza planem miejscowym w systemie planowania przestrzennego występują instrumenty pomocnicze, w postaci decyzji lokalizacyjnych. Pomimo istnienia ustawy oraz ustaw określających kompetencje w tym zakresie samorządów wszystkich szczebli, znaczna powierzchnia kraju nie jest objęta miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. W gminach Powiatu Wołowskiego funkcjonują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Plany zamieszczone są na stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej. Powyższe dokumenty są w głównej mierze podstawą do podejmowania najbardziej racjonalnych decyzji dot. kształtowania ładu przestrzennego oraz ochrony środowiska, biorąc pod uwagę długofalowe potrzeby zrównoważonego rozwoju oraz uwzględniając treść opracowań ekofizjograficznych i programów ochrony środowiska o zasięgu lokalnym.

5.10.3. Edukacja ekologiczna społeczeństwa

Rola edukacji ekologicznej w procesie realizacji polityki środowiskowej, a więc i obowiązków ekologicznych, jest szczególnie istotna. Problem niedostatków w zakresie ochrony środowiska jest widoczny nie tylko z punktu widzenia stosowanych przez przedsiębiorców technologii (a raczej ich niestosowania, braku polityki segregacji odpadów, braku odpowiedniej ilości odpowiednich jakościowo składowisk odpadów itp.), jak i wyrobienia w społeczeństwie szacunku do otaczającej przyrody. Nie chodzi również tylko o edukację w ścisłym tego słowa znaczeniu, czyli proces nauczania, świadczony w ramach systemu oświaty, ale o kształtowanie świadomości ekologicznej w każdej dziedzinie życia, mającej jakikolwiek związek z ochroną środowiska.

Na terenie powiatu prowadzone były działania, stanowiące kontynuację realizacji działalności edukacyjnej obejmującej mieszkańców powiatu w zakresie prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów i ograniczenia ich powstawania, propagowania postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody, uświadomienia problemu ochrony powietrza (propagowanie informacji o możliwościach stosowania proekologicznych źródeł ciepła, termomodernizacji i działalności funduszy proekologicznych). Realizowano promocję działań i inicjatyw proekologicznych, często w sposób cykliczny.

5.10.4. Analiza SWOT.

Tabela 43. Tabela SWOT dla komponentu działania edukacyjne.

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- systematyczność działań prowadzonych w placówkach edukacyjnych, - duże zaangażowanie władz powiatu i gmin w działania edukacyjne.	- niska świadomość społeczna w zakresie zagadnień ochrony środowiska.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- popularność prowadzonych akcji edukacyjnych w placówkach oświatowych, - edukacja różnych grup dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie OZE.	- ograniczone środki na prowadzenie działań w placówkach oświatowych.

5.10.5. Tendencje zmian

Edukacja ekologiczna prowadzona jest przez różne jednostki na terenie powiatu, wielopłaszczyznowo, w ramach prowadzenia działań w różnych komponentach środowiska. Działania prowadzone są od wielu już lat i będą prowadzone w latach kolejnych. Coraz częściej oprócz tradycyjnych form (np. konkursy, akcje, zakup wydawnictw) do arsenału środków przekazu angażowane są tzw. nowe media.

5.11. Monitoring środowiska.

5.11.1. Środowisko a zdrowie

Jakość środowiska w znacznym stopniu wpływa na stan zdrowia. Wg raportu WHO około 25% zgonów i chorób w skali globalnej jest wynikiem negatywnego oddziaływania środowiskowego. Zanieczyszczenie środowiska ma swój udział w rozwoju aż 80% chorób, pośrednio wpływa też na ogólny stan zdrowia fizycznego i psychicznego poprzez ograniczenie człowiekowi dostępu do zasobów środowiskowych a co za tym idzie ograniczenie możliwości wypoczynku i wrażeń estetycznych.

Dlatego też program ochrony środowiska powinien ujmować zjawiska globalne i długofalowe, wpływające zarówno na zdrowie fizyczne jak i na komfort psychiczny człowieka. Do największych problemów mających wpływ na stan zdrowia ludzi należą:

- jakość wody przeznaczonej do spożycia,
- zanieczyszczenie wód gruntowych,
- zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego,
- emisja hałasu.

Główne kierunki działań na rzecz środowiska i zdrowia zostały określone w przyjętym przez Radę Ministrów Wieloletnim Programie „Środowisko a zdrowie”.

5.11.2. Analiza SWOT.

Tabela 44. Tabela SWOT dla komponentu monitoring środowiska.

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- prowadzenie monitoringu środowiska przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, - zlokalizowane punkty pomiarowe wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza atmosferycznego, gleb	- niewystarczająca liczba punktów pomiarowych hałasu i powietrza atmosferycznego
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

- podejmowanie racjonalnych decyzji na podstawie danych monitoringu środowiska.	
---	--

5.11.3. Tendencje zmian

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu w opublikowanym „Programie państwowego monitoringu środowiska województwa dolnośląskiego na lata 2016-2020” określa zakres rzeczowy i terytorialny prowadzonego monitoringu w kolejnych latach. Również Państwowy Dolnośląski Wojewódzki Inspektor Sanitarny w ramach wykonywanych działań sprawuje zapobiegawczy i bieżący nadzór sanitarny oraz prowadzi działalność zapobiegawczą i przeciwepidemiczną w zakresie chorób zakaźnych i innych chorób powodowanych warunkami środowiska, a także prowadzi działalność oświatowo – zdrowotną.

6. OCENA STOPNIA REALIZACJI ZAŁOŻONYCH CEŁÓW W AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO.

Obecny dokument – Program ochrony środowiska dla Powiatu Wołowskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024 jest kontynuacją poprzedniego Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego. Przyjęty przez Radę Powiatu Wołowskiego dokument nie jest aktem prawa miejscowego, ma jedynie charakter kierunkowy, wyznaczone i opisane w nim zadania są wytyczną dla realizowania polityki środowiskowej na terenie powiatu, stawiając jednocześnie szereg zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych do wykonania w okresie jego obowiązywania. Wytyczone zadania mają w sposób optymalny pomagać kształtować ład przestrzenny, zgodny z bieżącymi wymogami ochrony środowiska. Realizacja części zadań wymaga dużych nakładów finansowych i współdziałania – tak urzędów administracji publicznej, jak i przedsiębiorstw i organizacji pozarządowych. Efekty realizacji wytyczonych zadań obserwowane są zwykle w długim horyzoncie czasowym, przy założonej ciągłości realizacji zadań poprawy i utrzymania stanu środowiska.

Ocena stopnia realizacji zadań wytyczonych w przyjętym Programie Ochrony Środowiska:

Przyjęty Program ochrony środowiska formułował zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne tak dla Powiatu Wołowskiego, gmin z terenu Powiatu Wołowskiego, jak również dla szeregu instytucji i przedsiębiorstw uczestniczących w wywieraniu wpływu na stan środowiska na terenie powiatu. Określenie stanu ich realizacji nie jest sprawą oczywistą i prostą ze względu na szereg elementów wpływających na realizację zadań, w tym m.in.:

- zmiany sytuacji ekonomiczno-gospodarczej kraju, województwa, powiatu,
- zmiany priorytetów realizacyjnych w okresie obowiązywania programu.

DZIAŁANIA SYSTEMOWE:

Edukacja ekologiczna:

Zadania w dziedzinie edukacji ekologicznej traktowane są priorytetowo, ze względu na świadomość pokładania w tym elemencie ochrony środowiska znacznych nadziei i spodziewanych korzyści w długoterminowym horyzoncie czasu. Realizowane były głównie przez placówki oświatowe z terenu powiatu oraz przez organizacje pozarządowe. Na terenie powiatu prowadzona jest edukacja ekologiczna polegająca na organizowaniu konkursów, wystaw, projektów etc. oraz podniesieniu świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresach:

- ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystywanie zasobów przyrody i energii odnawialnych,
- zrównoważonego wykorzystywania materiałów, wody i energii,
- propagowania postaw ekologicznych przede wszystkim z zakresu selektywnego zbierania odpadów,

Akcje edukacyjne prowadzone są z dziećmi i nauczycielami w placówkach oświatowych oraz na spotkaniach z mieszkańcami.

Zarządzanie środowiskowe:

Zgodnie z terminami określonymi w dokumentach nadrzędnych przygotowywane są odpowiednie dokumenty właściwe dla szczebla powiatu.

Realizowane zadania przebiegały zgodnie z obowiązującym stanem prawnym. W zarządzaniu środowiskiem wykorzystywane są:

- Powiatowy Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego,
- Strategia Rozwoju Powiatu Wołowskiego do 2020 roku,
- Powiatowy Plan Zarządzania Kryzysowego.

OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH.

Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej, ochrona przyrody:

Zadania związane z ochroną przyrody realizowane są na bieżąco. Prowadzono zalesienia i zadrzewienia w ramach ochrony i zwiększania różnorodności biologicznej.

Realizowane zadania z zakresu utrzymania terenów zieleni dotyczyły głównie bieżącego utrzymania, pielęgnacji terenów zieleni, parków, skwerów, zieleni przyulicznej. Kształtowano tereny zieleni ogólnodostępnej. Kontynuowano działania związane z zagospodarowaniem turystycznym i bieżącym utrzymaniem szlaków turystycznych. Na bieżąco wykonywane były koszenia traw,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

przycinania żywopłotów, wykonywania cięć pielęgnacyjnych i technicznych drzew. Sporządzano dokumentację urzędową działek ewidencyjnych dla użytków leśnych na terenie powiatu.

Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi:

Z uwagi na wprowadzenie nowych technologii oraz uwarunkowania ekonomiczne większość przedsiębiorstw, instytucji oraz spółdzielni mieszkaniowych realizuje zadania w celu osiągnięcia zrównoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii m.in. poprzez:

- wymianę starych odcinków sieci wodociągowej z zastosowaniem nowych technologii oraz stosowanie doszczelniaczy przy usuwaniu awarii,
- remonty sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej przed wykonaniem remontu dróg,
- stosowanie w miarę możliwości zamkniętych układów wody.

POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.

Ochrona powietrza atmosferycznego:

Zadania związane z ochroną powietrza atmosferycznego oraz z poprawą jego jakości realizowane były w zakresie:

- przeprowadzania szeregu działań termomodernizacyjnych obiektów na terenie powiatu,
- likwidacji lub modernizacji kotłowni, palenisk, wymiany kotłów na gazowe,
- zmiany nośnika energetycznego, modernizacje sieci,
- przebudowy, modernizacji oraz poprawy stanu zaplanowanych odcinków dróg,
- wprowadzania przez gminy nowego systemu gospodarowania odpadami,
- prowadzonych działań związanych z edukacją ekologiczną,
- promocji czystych ekologicznie systemów grzewczych i odnawialnych źródeł energii, promocji oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii.

Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych, gospodarka wodno-ściekowa:

Gminy realizowały zadania związane z rozbudową sieci kanalizacyjnej i kolejnymi podłączeniami do sieci oraz wykonaniem zadań Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych. Zadania związane z pomiarami i bieżącym monitoringiem wód realizowane były przez WIOŚ we Wrocławiu. Prowadzono działania kontrolne, mające na celu przeciwdziałanie odprowadzaniu nieoczyszczonych ścieków komunalnych do wód oraz przeciwdziałanie nieprawidłowościom w odprowadzaniu ścieków przemysłowych. Starosta Wołowski wydaje pozwolenia wodnoprawne z zakresu wprowadzania ścieków do wód i do ziemi oraz do urządzeń kanalizacyjnych - regulujące ilość i jakość odprowadzanych ścieków.

Gospodarka odpadami:

W ramach realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami na terenie wszystkich gmin Powiatu wdrożono, a następnie usprawniano nowy system gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym utworzono trzy Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK). Zorganizowano systemy odbioru odpadów segregowanych „u źródła” (surowce wtórne, bioodpady) oraz selektywne zbiórki odpadów niebezpiecznych i tzw. problemowych (zbiórki w PSZOK-ach oraz w ramach odrębnych akcji). Ponadto prowadzono i wspierano działania informacyjno-edukacyjne mające na celu podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców w odniesieniu do prawidłowego gospodarowania odpadami z zakresu edukacji ekologicznej związane z właściwym gospodarowaniem odpadami oraz sukcesywnie usuwano wyroby azbestowe z terenu Powiatu.

Ochrona przed hałasem:

Zadania związane z ochroną przed hałasem związane były głównie z modernizacją dróg na terenie powiatu, usprawnianiem organizacji ruchu drogowego oraz przestrzeganiem zasad strefowania w planowaniu przestrzennym w gminach. Monitoring hałasu prowadzony był przez WIOŚ we Wrocławiu. Na bieżąco działania uwzględniane są na etapie wprowadzania zmian do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego w gminach.

Promieniowanie elektromagnetyczne:

Zadania w zakresie ograniczania wpływu, monitorowania i pomiarów wykonuje WIOŚ we Wrocławiu, nie leżą one w kompetencjach Starosty Wołowskiego.

W poniższej tabeli dokonano oceny stopnia realizacji założonych celów długoterminowych w poprzednim Programie. Cele długoterminowe mają zwykle charakter ciągły, najczęściej są kontynuowane w kolejnych latach.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Tabela 45. Realizacja celów długoterminowych.

Lp.	Działania długookresowe	Działanie - efekt
<i>Poprawa jakości powietrza atmosferycznego.</i>		
1.	<p>1. Ograniczenie emisji z procesów przemysłowych poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wdrożenie kontroli BHP, • zmianę niektórych surowców stosowanych w procesach technologicznych. <p>2. Sukcesywna redukcja emisji poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ograniczenie ruchu samochodowego w centrum miast poprzez zakazy wjazdu i organizowanie parkingów, • poprawę nawierzchni dróg, • wzrost wykorzystania oleju opałowego, gazu i biomasy do celów grzewczych, • poprawę jakości spalanych paliw (węgla). 	<p>Modernizacje i przebudowy dróg powiatowych Naprawy cząstkowe dróg wojewódzkich Termomodernizacje obiektów (m.in. termomodernizacja poddasza szpitala w Wołowie, budynku Zakładu Pielęgnacyjno – Opiekuńczego w Wołowie), Przebudowa pomieszczeń w budynku Powiatowego Centrum Pomocy Rodzinie w Wołowie na potrzeby kotłowni wraz z montażem urządzeń i instalacji centralnego ogrzewania gazowego, Remont dachu budynku szpitala wraz z termomodernizacją poddasza w Wołowie przy ul. Inwalidów Wojennych. Zwiększenie efektywności energetycznej budynku Zespołu Placówek Resocjalizacyjnych w Brzegu Dolnym – m.in. wykonanie kotłowni opalanej gazem zasilającą podgrzewacze ciepłej wody użytkowej, wymiana stolarki okiennej i drzwi, ocieplenie zadaszenia wełną mineralną, ocieplenie ścian Wycinka krzewów w ciągu dróg wojewódzkich. Mechaniczne koszenie poboczy, Utwardzanie poboczy Budowa parkingów. Zwiększenie efektywności energetycznej poprzez wymianę oświetlenia na LED oraz modernizacja wewnętrznej linii zasilającej w budynku Starostwa. Przebudowa dróg dojazdowych do gruntów rolnych i leśnych. Mechaniczne czyszczenie ulic i ciągów pieszo-jezdných. Modernizacja budynku MOW nr 2 w Godzięcinie (wykonanie kotłowni, wymiana instalacji CO wraz z grzejnikami, remont kominów).</p>
<i>Jakość wód i gospodarka wodno - ściekowa</i>		
2.	<p>Ochrona wód podziemnych</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kontynuacja i rozwijanie monitoringu lokalnych źródeł zanieczyszczeń gleb i wód podziemnych na szczeblu gminnym i powiatowym. 2. Wprowadzenie ograniczeń dla użytkowania wód podziemnych do innych celów niż zaopatrzenie ludności w wodę. 3. Pełne wyeliminowanie źródeł zanieczyszczeń wód podziemnych 	<p>Wydawanie pozwoleń wodnoprawnych przez Starostę Wołowskiego.</p>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

<p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none">• pełną kanalizację powiatu,• wyeliminowanie nie kontrolowanego postępowania: <ul style="list-style-type: none">- ze ściekami bytowymi,- z gnojowicą,- z odciekami z gnojowicy i silosów <p>4. Modernizacja obecnie funkcjonujących oczyszczalni ścieków</p> <p>5. Objęcie pełną ochroną nie eksploatowanych ujęć (studni siedliskowych jak i nie zlikwidowanych odwiertów studziennych)</p> <p>6. Budowa systemów podczyszczających wzdłuż modernizowanych i nowopowstających dróg</p> <p>Ochrona wód powierzchniowych</p> <p>1. Kontynuacja i rozwijanie monitoringu lokalnych zanieczyszczeń gleby i wód powierzchniowych na szczeblu gminnym i powiatowym.</p> <p>2. Pełne wyeliminowanie źródeł zanieczyszczeń wód powierzchniowych poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none">• pełną kanalizację powiatu,• wyeliminowanie niekontrolowanego postępowania <ul style="list-style-type: none">- ze ściekami bytowymi,- gnojowicą,- z odciekami z gnojowników i silosów <p>3. Modernizację obecnie funkcjonujących oczyszczalni ścieków</p> <p>4. Osiągnięcie stopnia racjonalnego wykorzystania wód powierzchniowych</p>	
--	--

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

	dla celów: <ul style="list-style-type: none"> • przemysłowych, • rolniczych <p>5. Budowa systemów podczyszczających wzdłuż modernizowanych i nowopowstających dróg</p>	
Gospodarka odpadami		
3.	Realizacja zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi wynikającymi m.in. z ustawy o odpadach, ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach i rozporządzeń wykonawczych oraz Planów Gospodarki Odpadami szczebla krajowego i wojewódzkiego	Podjęcie przez Rady Miejskie oraz Radę Gminy tzw. „uchwał śmieciowych”, szczegółowo regulujących zasady funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi od 1 lipca 2013 r. Wprowadzenie nowych Regulaminów utrzymania czystości i porządku w gminach, w których określono m.in. szczegółowe zasady selektywnej zbiórki odpadów. Wdrożenie a następnie usprawnienie nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi. Utworzenie Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK). Zorganizowanie systemu odbioru odpadów segregowanych „u źródła” (surowce wtórne, bioodpady) oraz selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych i tzw. problemowych (zbiórki w PSZOK-ach oraz w ramach odrębnych akcji). Prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców w odniesieniu do prawidłowego gospodarowania odpadami.
Zmniejszenie uciążliwości hałasu.		
4.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ograniczenie uciążliwości hałasu i doprowadzenie klimatu akustycznego do poziomu obowiązujących standardów. 2. Ograniczenie hałasu drogowego w centrum miast powiatu poprzez: <ul style="list-style-type: none"> • ograniczenie ruchu kołowego, • wyprowadzenie tranzytu kołowego z miast 3. Lokalizacja nowych dróg ulic zgodnie z wymogami technicznymi. 	<p>Opracowanie mapy akustycznej dolnośląskiego</p> <p>Opracowanie na podstawie mapy akustycznej Programu ochrony środowiska przed hałasem</p> <p>Poprawa stanu technicznego nawierzchni ulic</p> <p>Modernizacje i przebudowy dróg powiatowych</p> <p>Naprawy cząstkowe dróg wojewódzkich</p>
Zasoby przyrodnicze i krajobrazowe.		
5.	<ul style="list-style-type: none"> - wzmocnienie administracji i nadzoru w zakresie ochrony przyrody, - popularyzowanie walorów turystyczno - krajobrazowych wśród 	<p>Utrzymanie zieleni w miastach i gminach</p> <p>Prowadzenie nadzoru nad gospodarką leśną.</p> <p>Wykonywanie wyceny drzew.</p> <p>Przeprowadzenie klasyfikacji gruntów zalesionych.</p> <p>Sporządzono dokumentację urzędzeniową dla 550 działek ewidencyjnych na obszarze 415 ha w 2015 roku</p>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

	<p>mieszkańców powiatu jak i poza nim, - zwiększanie środków finansowych na ochronę przyrody i jej popularyzowanie.</p>	<p>oraz dla 299 działek na 327,13 ha lasu. Wykonano uproszczone plany urządzania lasu dla 72,07 ha</p>
<i>Ochrona gleb i powierzchni ziemi.</i>		
6.	<p>Ochrona gleb:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dostosowanie formy zagospodarowania użytków rolnych i intensywności upraw do naturalnego potencjału gleb, zgodnego z ich walorami przyrodniczymi. 2. Optymalizacja zużycia nawozów i środków ochrony roślin w zależności od przyjętego sposobu rolniczego wykorzystania gruntów. 3. Monitoring zanieczyszczenia gleb. 4. Przywrócenie stosunków wodnych właściwych przyjętemu sposobowi rolniczego wykorzystania gruntów 5. Na obszarach o przekroczonych granicznych wskaźnikach zanieczyszczeń gleb prowadzić obwałowania naprawcze. <p>Ochrona powierzchni ziemi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Racjonalizacja eksploatacji zasobów mineralnych i minimalizowanie degradacji środowiska. 2. Objęcie ochrony zasobów prognostycznych i perspektywicznych poprzez uwzględnienie ich w gminnych planach zagospodarowania przestrzennego w postaci zapisów umożliwiających zagospodarowanie tych obszarów zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. 	<p>Prace geologiczne. Opracowania geologiczne i kartograficzne Poprawianie i rozwijanie Infrastruktury związanej z rozwojem i dostosowaniem Rolnictwa i leśnictwa przez scalanie gruntów.</p>
<i>Zapobieganie nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska.</i>		
7.	1. Poprawa bezpieczeństwa	Usunięcie skutków klęsk żywiołowych.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

	<p>ekologicznego związanego z działalnością produkcyjną.</p> <p>2. Zabezpieczenie bezpiecznego przewozu drogowego materiałów niebezpiecznych.</p> <p>3. Zrealizowanie „Programu dla Odry 2006”.</p>	<p>Zakup sprzętu i wyposażenia dla jednostek Straży Pożarnej.</p>
<i>Edukacja ekologiczna.</i>		
8.	<p>1. Wypracowanie odpowiednich programów edukacyjnych dla szkół na różnych szczeblach nauczania</p> <p>2. Popularyzowanie walorów przyrodniczo-krajobrazowych powiatu.</p>	<p>Utworzenie Centrum Edukacji Ekologicznej „Stacja Wołów – Natura 2000” w Wołowie, w tym budowa ścieżki przyrodniczo edukacyjnej o motywie przewodnim „Od Wołowa o natury”.</p> <p>Prowadzenie zajęć warsztatowych o tematyce ekologicznej dla dzieci i młodzieży w ramach Centrum Edukacji Ekologicznej.</p> <p>Prowadzenie zajęć z edukacji ekologicznej dla uczniów szkoły stacjonarnej i słuchaczy Wydziału Kształcenia Dorosłych.</p> <p>Promocja Powiatu Wołowskiego.</p> <p>Wycieczki i wyjazdy edukacyjne.</p>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

7. CELE I KIERUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA DO 2024 ROKU.

Lp.	Wskaźnik			Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa			
Obszar interwencji: Ochrona klimatu i poprawa jakości powietrza atmosferycznego						
Cel: Trwała poprawa jakości powietrza atmosferycznego.						
A.1.	Kierunek interwencji: Monitoring jakości powietrza oraz podejmowanie działań wpływających na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, celem dotrzymania standardu jakości powietrza w związku ze zmniejszającym się corocznie marginesem tolerancji.					
	Liczba zanieczyszczeń których wartość przekroczyła poziom dopuszczalny w rocznej ocenie jakości powietrza	5	0	Opracowanie i monitoring realizacji obecnych programów ochrony powietrza dla strefy dolnośląskiej	Zarząd Województwa, Sejmik Województwa	Określone w tabeli nr 48.
				Monitoring zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Kontrole realizacji wymagań decyzji o pozwoleniu na korzystanie ze środowiska i inna działalność kontrolna	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska	
A.2.	Kierunek interwencji: Wdrażanie programu ochrony powietrza oraz opracowanie i wdrażanie takich programów dla obszarów przekraczania norm jakości powietrza.					
	Emisja zanieczyszczeń: - pyłowych - gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych w Mg	22 165 916	(poziom określony w pozwoleniach zintegrowanych)	Zgodnie z treścią POP dla strefy dolnośląskiej	Powiat Wołowski, Gminy Powiatu Wołowskiego, przedsiębiorstwa energetyczne, administratorzy i właściciele budynków	Określone w tabeli nr 48.
A.3.	Kierunek interwencji: Zmniejszenie niskiej emisji poprzez budowę i rozbudowę systemów ciepłowniczych i gazowniczych w obszarach o dużej gęstości zaludnienia.					
	Poziom redukcji emisji CO ₂ w stosunku do lat poprzednich (1990 bądź innego możliwego do	b.d.	20% do roku 2020	Podłączanie odbiorców ciepła do instalacji ciepłowniczych	zarządcy	Określone w tabeli nr 48.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Lp.	Wskaźnik			Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa			
	inwentaryzacji)					
	Poziom redukcji zużycia energii finalnej w stosunku do przyjętego roku bazowego	b.d.	20% do roku 2020	Podłączanie odbiorców ciepła do instalacji gazowej	zarządcy	
	Udział zużytej energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, %	b. d.	20 % do roku 2020	Wymiana/modernizacja systemów ogrzewania	zarządcy	
Rozwój sieci przesyłowych gazu, energii elektrycznej i sieci ciepłowniczych				zarządcy		
Termomodernizacja budynków				zarządcy		
A.4.	Kierunek interwencji: Wdrażanie obowiązujących planów gospodarki niskoemisyjnej w gminach					
	Realizacja celów liczbowych określonych w PGN			Zgodnie z treścią PGN dla gmin	Gminy Powiatu Wołowskiego	Określone w tabeli nr 48.
A.5.	Kierunek interwencji: Działania związane z inwestycjami w zakresie ograniczenia emisji i obniżenia zużycia energii w obiektach użyteczności publicznej i sektorze mieszkaniowym.					
	Liczba i rodzaj przeprowadzonych działań			Prowadzenie interwencji w ramach kompetencji organów i inspekcji ochrony środowiska w związku z uciążliwościami zgłaszanymi przez społeczeństwo dotyczącymi emisji gazów i pyłów do powietrza	WIOŚ Wrocław, Starosta Wołowski, Burmistrzowie i Wójtowie Gmin Powiatu Wołowskiego	Określone w tabeli nr 48.
				Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych	Gminy Powiatu Wołowskiego, Powiat Wołowski, organizacje pozarządowe	
A.6.	Kierunek interwencji: Remonty i modernizacje dróg.					
				Realizacja zadań przewidzianych planami Generalne Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, Dolnośląskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich we Wrocławiu, Dolnośląskiej Służby Dróg i Kolei we Wrocławiu	GDDKiA Oddział we Wrocławiu, DZDW we Wrocławiu, DSDiK we Wrocławiu	Określone w tabeli nr 48.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Lp.	Wskaźnik			Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa			
A.7.	Kierunek interwencji: Wprowadzenie energooszczędnych rozwiązań (transport, budownictwo) oraz wspieranie gospodarki przyjaznej środowisku.					
				Poprawa stanu technicznego dróg, Zmiany w organizacji ruchu komunikacyjnego, Sprzątanie dróg przez ich zarządców.	GDDKiA, DZDW, DSDiK, Powiat Wołowski, Gminy Powiatu Wołowskiego	Określone w tabeli nr 48.
A.8.	Kierunek interwencji: Wspieranie działań inwestycyjnych w zakresie ochrony powietrza podejmowanych przez podmioty gospodarcze.					
				Zadania realizowane przez zarządzających instalacjami przemysłowymi w celu redukcji emisji zanieczyszczeń atmosferycznych.	Zarządzający instalacjami przemysłowymi	Określone w tabeli nr 48.
Cel: Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15 % w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych.						
A.9.	Kierunek interwencji: Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii. Efektywne wykorzystanie energii.					
				Rozwój energetyki odnawialnej, przy uwzględnieniu uwarunkowań związanych z potencjałem i istniejącymi ograniczeniami rozwoju poszczególnych rodzajów źródeł energii odnawialnej	Gminy Powiatu Wołowskiego, WFOŚiGW, NFOŚiGW	Określone w tabeli nr 48.
				Wykorzystanie odnawialnych niekonwencjonalnych źródeł energii, w tym budowa małych i mikroźródeł energii.	Gminy Powiatu Wołowskiego, WFOŚiGW, NFOŚiGW	
				Wspieranie działań w zakresie budowy i wykorzystania odnawialnych źródeł energii.	Gminy Powiatu Wołowskiego, WFOŚiGW, NFOŚiGW	
				Promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii.	Powiat Wołowski, Gminy Powiatu Wołowskiego, WFOŚiGW, NFOŚiGW	
				Organizowanie kampanii edukacyjnych dla mieszkańców oraz administracji związanych z problematyką OZE.	Powiat Wołowski, Gminy Powiatu Wołowskiego, WFOŚiGW, NFOŚiGW	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Lp.	Wskaźnik			Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa			
Obszar interwencji: Ochrona przed hałasem						
Cel: Poprawa klimatu akustycznego na obszarach gdzie zostały przekroczone wartości normatywne oraz zabezpieczanie pozostałych obszarów przed zagrożeniem wystąpienia ponadnormatywnej emisji hałasu.						
B.1.	Kierunek interwencji: Obniżenie lub eliminacja uciążliwego hałasu. Realizacja zadań przewidzianych dla poprawy infrastruktury drogowej i kolejowej oraz organizacji ruchu w celu obniżenia emisji hałasu komunikacyjnego (w tym modernizacja sieci drogowej wraz z towarzyszącą infrastrukturą).					
	Liczba ludności narażonej na hałas o poziomach przekraczających wartości dopuszczalne	brak pomiarów w 2015 roku' dla roku 2013 odsetek ludności narażonej na ponadnormatywny poziom dźwięku wyniósł 0,97 %	0	Działania inwestycyjne i organizacyjne zakładów przemysłowych oraz zarządzających infrastrukturą komunikacyjną	Podmioty gospodarcze, zarządzający instalacjami	Określone w tabeli nr 48.
				Modernizacja nawierzchni dróg Usprawnianie organizacji ruchu drogowego	Zarządcy dróg, Powiat Wołowski, Gminy Powiatu Wołowskiego	
				Przestrzeganie zasad strefowania w planowaniu przestrzennym m.in. lokalizowania w sąsiedztwie przedsięwzięć o zbliżonej uciążliwości hałasu	Gminy Powiatu Wołowskiego	
				Budowa ścieżek rowerowych	Powiat Wołowski, Gminy Powiatu Wołowskiego	
				Wprowadzanie stref wolnych od ruchu samochodowego	Gminy Powiatu Wołowskiego	
B.2.	Kierunek interwencji: Modernizacja taboru transportu zbiorowego, Promocja komunikacji zbiorowej, rozwój alternatywnych rodzajów transportu.					
	Liczba wymienionych środków transportu zbiorowego w ciągu roku	b.d.		Modernizacja transportu zbiorowego, wymiana wyeksploatowanych środków transportu	Podmioty prowadzące działalność w zakresie transportu zbiorowego	Określone w tabeli nr 48.
				Kontynuacja programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem.	Powiat Wołowski, Gminy Powiatu Wołowskiego	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Lp.	Wskaźnik			Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa			
				Rowój infrastruktury rowerowej.	Powiat Wołowski, Gminy Powiatu Wołowskiego	
B.3.	Kierunek interwencji: Kontrola przestrzegania przez zarządców dróg, kolei i zakłady przemysłowe poziomów hałasu określonych w decyzjach administracyjnych.					
	Liczba przeprowadzonych pomiarów i kontroli w ciągu roku.	b.d.	100%	Prowadzenie okresowych pomiarów hałasu przez upoważnione organy	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska	Określone w tabeli nr 48.
B.4.	Kierunek interwencji: Planowanie przestrzenne, uwzględniające zagrożenia hałasem.					
	Udział opracowań ekofizjograficznych w których identyfikuje się tereny zagrożone akustycznie	b.d.	100%	Uwzględnianie w opracowaniach ekofizjograficznych informacji o stanie zagrożenia hałasem w środowisku.	Gminy Powiatu Wołowskiego	Określone w tabeli nr 48.
	Udział opracowanych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego realizujących wymagania art. 114 ustawy Prawo ochrony środowiska.	b.d.	100%	Wprowadzanie do zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego informacji zgodnie z art. 115 ustawy Prawo ochrony środowiska.	Gminy Powiatu Wołowskiego	
				Tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów prawnych w zakresie ochrony środowiska (na wniosek)	Sejmik Województwa, Rada Powiatu Wołowskiego	
Obszar interwencji: Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym.						
Cel: Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.						
C.1.	Kierunek interwencji: Prowadzenie badań pól elektromagnetycznych i gromadzenie danych o źródłach promieniowania elektromagnetycznego.					
	Liczba pomiarów	0	0	Monitoring stanu środowiska w zakresie PEM	WIOŚ	Określone

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Lp.	Wskaźnik			Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa			
	realizowanych przez WIOŚ w których stwierdza się przekroczenia poziomów dopuszczalnych					w tabeli nr 48.
				Gromadzenie danych o zgłaszanych do organu ochrony środowiska źródłach promieniowania elektromagnetycznego	Starosta Wołowski	
				Prowadzenie kontroli przez organy i inspekcje ochrony środowiska w zakresie przestrzegania obowiązujących przepisów w zakresie promieniowania elektromagnetycznego	WIOŚ Wrocław	
C.2.	Kierunek interwencji: Działania w zakresie planowania przestrzennego					
	Liczba wprowadzonych zmian w mpzp	b.d.		Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Gminy Powiatu Wołowskiego	Określone w tabeli nr 48.
				Preferowanie niekonfliktowych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych na etapie planowania i ustalania lokalizacji.	Gminy Powiatu Wołowskiego	
Obszar interwencji: Poprawa jakości wód. Gospodarka wodno-ściekowa.						
<i>Cel: Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu i potencjału wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakościowym określonych przez Ramową Dyrektywę Wodną.</i>						
D.1.	Kierunek interwencji: Monitoring stanu środowiska w zakresie jakości wód					
	Udział wód o dobrej i powyżej dobrej jakości wód.	0	100%	Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ, RZGW, Powiat Wołowski	Określone w tabeli nr 48.
				Kontrola przestrzegania przez zakłady przemysłowe norm prawnych i warunków pozwoleń wodnoprawnych.	WIOŚ, RZGW	
D.2.	Kierunek interwencji: Zapewnienie ochrony wód podziemnych przed degradacją (zanieczyszczeniem) zwłaszcza głównych zbiorników wód podziemnych oraz stref ochrony ujęć wód podziemnych.					

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Lp.	Wskaźnik			Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa			
	Liczba wprowadzonych stref ochronnych.	b.d.		Realizacja przedsięwzięć modernizacyjnych w systemach zaopatrzenia w wodę, ukierunkowanych na zmniejszenie własnych strat wody	Przedsiębiorstwa wodnokanalizacyjne, podmioty gospodarcze	Określone w tabeli nr 48.
				Przeciwdziałanie zanieczyszczeniom wód powierzchniowych i podziemnych ze źródeł komunalnych, przemysłowych i rolniczych	Przedsiębiorstwa wodnokanalizacyjne, podmioty gospodarcze, mieszkańcy	
				Wprowadzenie ochrony obszarów zasilania Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) zgodnie z planem gospodarowania wodami w obszarze Odry.	Sejmik Województwa	
D.3.	Kierunek interwencji: Zwiększenie ochrony wód powierzchniowych poprzez likwidację niekontrolowanego odprowadzania ścieków w tym inwentaryzacja źródeł zanieczyszczeń dopływających do wód powierzchniowych.					
	Stopień realizacji KPOŚK w poszczególnych aglomeracjach.	Brzeg Dolny: 99 Wołów: 81 Wińsko: 81 Lubiąż: 27	Zrealizowane cele KPOŚK.	Kontynuacja działań związanych z realizacją inwestycji wskazanych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych, w ramach wyznaczonych aglomeracji	Gminy Powiatu Wołowskiego, Sejmik Województwa	Określone w tabeli nr 48.
Obniżenie ładunków zanieczyszczeń (w szczególności w zakresie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego) ze ścieków przemysłowych				Zakłady przemysłowe		
Wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków w miejscach gdzie jest niemożliwa lub ekonomicznie nieuzasadniona budowa sieci kanalizacyjnej				Gminy Powiatu Wołowskiego		
Osiągnięcie celów środowiskowych jednolitych części wód poprzez ochronę, poprawę oraz niepogarszanie stanu części wód zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, zgodnie z rozporządzeniem nr 9/2016 Dyrektora RZGW we Wrocławiu z dn. 14 lipca 2016 w sprawie ustalania warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Odry.				Gminy Powiatu Wołowskiego		
Cel: Tworzenie spójnego i nowoczesnego systemu zarządzania gospodarką wodną z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska						

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Lp.	Wskaźnik			Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa			
D.4.	Kierunek interwencji: Racjonalizacja gospodarki zasobami wód w powiecie.					
	Udział strat wody w ogólnym zużyciu wody w powiecie.	b.d.		Kontrolowanie i zmniejszenie strat wody w systemach wodociągowych do wielkości akceptowalnych pod względem technicznym i ekonomicznym.	Przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne/komunalne, właściciele nieruchomości, podmioty gospodarcze	Określone w tabeli nr 48.
				Działania edukacyjne promujące oszczędzanie wody w celu osiągnięcia trwałej świadomości wszystkich użytkowników wód o potrzebie racjonalnego i oszczędnego korzystania z zasobów wodnych.	Powiat Wołowski, Gminy Powiatu Wołowskiego	
				Wdrożenie nowych technologii służących oszczędzaniu wody i powtórnemu wykorzystywaniu wód zużytych (tzw. szarej wody).	Przedsiębiorstwa komunalne, podmioty gospodarcze	
				Wdrożenie rozwiązań wykorzystujących dla celów lokalnego zaopatrzenia w wodę zasoby wodne pochodzące bezpośrednio z opadów.	Przedsiębiorstwa komunalne, podmioty gospodarcze	
Cel: Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego.						
D.5.	Kierunek interwencji: Ograniczenie negatywnych skutków powodzi i suszy oraz minimalizowanie ryzyka występowania sytuacji nadzwyczajnych z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju oraz poszanowaniem zasobów przyrody i niepogarszaniu stanu środowiska.					
	Efekty rzeczowe inwestycji przeciwpowodziowych w danym roku: obwałowania przeciwpowodziowe	6,4		Zwiększanie retencyjności zlewni oraz efektywności urządzeń zabezpieczenia przeciwpowodziowego i struktur organizacyjnych ograniczających skutki powodzi (budowa, modernizacja, zarządzanie).	DZMiUW, RZGW	Określone w tabeli nr 48.
				Właściwe zagospodarowanie przestrzenne terenów zagrożonych zjawiskami przyrodniczymi, w tym powodziami i suszami oraz uwzględnienie wymagań zawartych w ocenach zagrożenia i ryzyka powodziowego.	DZMiUW, RZGW	
				Renaturalizacja cieków - poprawa odbudowy biologicznej cieków.	DZMiUW, RZGW	
				Budowa zintegrowanego systemu alarmowego i informacyjnego (o zagrożeniach).	DZMiUW, RZGW	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Lp.	Wskaźnik			Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa			
				Organizacja systemów wczesnego ostrzegania i prognozowania zagrożeń.	DZMiUW, RZGW	
				Zwiększanie przepustowości koryt m.in. przez modernizację kanałów powodziowych, czyszczenie i udrożnienie koryt rzek i międzywali.	DZMiUW, RZGW	
				Utrzymanie w sprawności technicznej istniejących obiektów infrastruktury przeciwpowodziowej i zbiorników (wałów, koryt rzecznych, potoków i kanałów oraz zabudowy towarzyszącej).	DZMiUW, RZGW	
				Wdrożenie dokumentów wynikających z dyrektywy powodziowej: w tym map zagrożenia i map ryzyka powodziowego oraz planów zarządzania ryzykiem powodziowym.	DZMiUW, RZGW	
				Realizacja działań przestrzennych zatrzymujących wody deszczowe w miejscach ich opadu, poprzez: racjonalną gospodarkę wodami opadowymi na terenach miejskich, podnoszenie lesistości zwiększającej retencyjność.	DZMiUW, RZGW	
				Wsparcie jednostek ratowniczych (m.in. zakup sprzętu do prowadzenia akcji ratowniczych i usuwania skutków zjawisk katastrofalnych).	DZMiUW, RZGW	
				Inwestycje przeciwpowodziowe (mające na celu ochronę obszarów ze średnim ryzykiem powodziowym) - pod warunkiem zapewnienia ich pełnej zgodności z wymogami prawa UE (w tym tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej i Dyrektywy Powodziowej).	DZMiUW, RZGW	
Obszar interwencji: Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi						
<i>Cel: Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin w zakresie ich rozpoznania, wydobycia i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych.</i>						
E.1.	Kierunek interwencji: Rozpoznanie zasobów kopalin					
	Liczba udokumentowanych złóż surowców	19 4 693 106		Gromadzenie, archiwizowanie i przetwarzanie danych geologicznych	Marszałek, Starosta Powiatu Wołowskiego	Określone w tabeli nr 48.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Lp.	Wskaźnik			Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa			
	mineralnych [szt.] <i>Udokumentowane zasoby bilansowe kopalin [tys. ton]</i> <i>Roczne wydobycie surowców [tys. ton]</i>					
E.2.	Kierunek interwencji: Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin w eksploatowanych złożach					
	Powierzchnia gruntów zrehabilitowanych w ciągu roku ogółem ha, Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji ogółem w ha	2,8 11		Ograniczanie naruszeń dotyczących ochrony środowiska towarzyszących wydobywaniu kopalin.	Starosta Powiatu Wołowskiego	Określone w tabeli nr 48.
				Rekultywacja i zagospodarowanie terenów powydobywczych.	Podmioty eksploatujące złoża, właściciele terenu	
				Zapobieganie nieracjonalnej i nielegalnej eksploatacji kopalin.	Starosta Powiatu Wołowskiego	
				Rozwój działalności informacyjnej w odniesieniu do ludności lokalnej w zakresie prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin.	Starosta Powiatu Wołowskiego	
Obszar interwencji: Ochrona powierzchni ziemi						
<i>Cel: Ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych.</i>						
F.1.	Kierunek interwencji: Ochrona gleb.					
	Powierzchnia gruntów zrehabilitowanych w ciągu roku ogółem ha, Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji ogółem w	2,8 11		Rekultywacja terenów oraz gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, w szczególności przemysłowych.		Określone w tabeli nr 48.
				Prowadzenie racjonalnej gospodarki terenami, na których występują ruchy masowe ziemi lub możliwe jest ich wystąpienie.		

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Lp.	Wskaźnik			Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa			
	ha			Wdrażanie programów, metod gospodarowania i technologii produkcji korzystnych dla środowiska zgodnie z zasadami Dobrej Praktyki Rolniczej	DODR, właściciele gospodarstw rolnych	
				Ochrona gleb użytkowanych rolniczo.		
F.2.	Kierunek interwencji: Rekultywacja terenów.					
	Powierzchnia terenów na których zostały przekroczone standardy jakości gleby	b.d.		Monitoring gleb użytkowanych rolniczo i gleb na obszarach bezpośrednio zagrożonych zanieczyszczeniami (w tym ujednolicenie systemu monitoringu).	WIOŚ, Powiat Wołowski, Izby Rolnicze, Stacje chemiczno – rolnicze, właściciele gruntów	Określone w tabeli nr 48.
				Prowadzenie rejestru obszarów, na których przekroczone zostały standardy jakości gleby i ziemi.	WIOŚ, Powiat Wołowski,	
				Obserwacja terenów zagrożonych ruchami masowymi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także prowadzenie rejestru zawierającego informacje o tych terenach.	Powiat Wołowski, Gminy Powiatu Wołowskiego	
Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów						
Cel: Doskonalenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami						
G.1.	Kierunek interwencji: Minimalizacja składowanych odpadów poprzez: - rozbudowę infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych, - budowę nowych oraz rozbudowę instalacji służących do odzysku (w tym recyklingu), termicznego przekształcania z odzyskiem energii oraz instalacji unieszkodliwiania odpadów, udoskonalanie systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych					
	Poziom redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w stosunku do 1995 r. [%]	Gmina Brzeg Dolny - 0 Gmina Wińsko - 0 Gmina Wołów - 0	maks. 35 w 2020 r.	Udział gmin w realizacji regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi obejmującego działania m.in. w zakresie: - selektywnego zbierania odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem: odpadów ulegających biodegradacji oraz surowców wtórnych, - przetwarzania odpadów w celu przygotowania do odzysku lub unieszkodliwiania, - prowadzenia działań edukacyjno-informacyjnych, z zakresu	Gminy Powiatu Wołowskiego w ramach regionu gospodarki odpadami komunalnymi (RGOK), podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie gmin	Określone w tabeli nr 48.
	Poziom recyklingu	Gmina Brzeg				

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Lp.	Wskaźnik			Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa			
	i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła [%]	Dolny - 27,0 Gmina Wińsko - 28,0 Gmina Wołów - 46,0	w 2020 r.	gospodarki odpadami, - likwidacja „dzikich” wysypisk odpadów		
	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych [%]	Gmina Brzeg Dolny - 100 Gmina Wińsko - 100 Gmina Wołów - 100	min. 50 w 2020 r.	Zbiórka i zagospodarowanie odpadów budowlanych i rozbiórkowych pochodzących z sektora komunalnego	Gminy Powiatu Wołowskiego, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie gmin	
G.2.	Kierunek interwencji: Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne					
	Ilość wyrobów azbestowych pozostała do usunięcia [Mg]	1 863,030	0 do 2032 r.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Powiatu, w tym m. in.: - dofinansowanie usuwania ww. wyrobów	Gminy Powiatu Wołowskiego, NFOŚiGW, WFOŚiGW	Określone w tabeli nr 48.
Obszar interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych						
Cel: Ukształtowanie spójnego przestrzennie systemu obszarów podlegających ochronie prawnej oraz pozostałych terenów zieleni.						
H.1.	Kierunek interwencji: Ochrona i wzmocnienie ochrony form ochrony przyrody.					
	Powierzchnia obiektów i obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronionych ogółem w ha	7 959,8		Wdrażanie ustaleń planów zadań ochronnych i planów ochrony obszarów Natura 2000.	RDOŚ	Określone w tabeli nr 48.
				Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów NATURA 2000.	RDOŚ	
				Ochrona, uzupełnianie i rozbudowa terenów zielonych w powiecie, w tym systematyczne uzupełnianie dotychczas	Gminy Powiatu Wołowskiego,	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Lp.	Wskaźnik			Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa			
				wycinanych drzew.	Nadleśnictwa	
				Wdrażanie programów rozwoju i ochrony zieleni urządzonej.	Nadleśnictwa, Gminy Powiatu Wołowskiego	
				Właściwe kształtowanie zieleni - preferowanie nasadzeń gatunków roślin rodzimych i roślin o mniejszych właściwościach uczulających.	Nadleśnictwa, Gminy Powiatu Wołowskiego	
				Wprowadzanie stref zieleni izolacyjnej wokół obiektów uciążliwych środowiskowo i krajobrazowo.	Nadleśnictwa, Gminy Powiatu Wołowskiego, właściciele obiektów	
				Ochrona i wzmocnienie roli dolin rzecznych jako ważnych korytarzy ekologicznych.	Nadleśnictwa, Gminy Powiatu Wołowskiego, organizacje pozarządowe	
				Wspieranie działań w zakresie ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt.	Nadleśnictwa, Gminy Powiatu Wołowskiego	
				Realizacja projektów dot. udostępniania lokalnych zasobów przyrodniczych m.in. na cele turystyczne z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska.	Nadleśnictwa, Gminy Powiatu Wołowskiego, Nadleśnictwa, organizacje pozarządowe	
				Usuwanie, kontrola i przeciwdziałanie rozprzestrzenianiu się gatunków obcych, które zagrażają rodzimym gatunkom lub siedliskom przyrodniczym.	Nadleśnictwa, Gminy Powiatu Wołowskiego, Nadleśnictwa	
				Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnych nt. efektywnego korzystania z zasobów, w tym z zasobów NATURA 2000.	Nadleśnictwa, Gminy Powiatu Wołowskiego, Nadleśnictwa, organizacje pozarządowe	
Cel: Rozwijanie zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.						
H.2.	Kierunek interwencji: Poprawa zdrowotności i odporności drzewostanów					
	Lesistość powiatu [%], Powierzchnia lasów [ha]	34,6 23 989,63		Zwiększanie lesistości powiatu oraz poprawa zdrowotności lasów.	Nadleśnictwa, właściciele gruntów	Określone w tabeli nr 48.
				Zalesianie gruntów niskiej jakości lub zdegradowanych.	Nadleśnictwa	
				Przeciwdziałanie zagrożeniom, w tym m.in. zagrożeniu	Nadleśnictwa	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Lp.	Wskaźnik			Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa			
				pożarowemu, poprzez stały monitoring obszarów leśnych pod kątem ewentualnych zagrożeń.		
				Regulowanie form i intensywności użytkowania zasobów leśnych oraz świadczenia przez las funkcji socjalnych i ochronnych.	Powiat Wołowski, Nadleśnictwa	
				Aktualizacja ewidencji gruntów rolnych i nieużytków pod kątem możliwości ich zalesienia lub przeznaczenia na tereny rekreacyjne.	Gminy Powiatu Wołowskiego, Nadleśnictwa	
				Poprawa struktury wiekowej drzewostanów.	Nadleśnictwa	
				Realizacja programu małej retencji w lasach, w tym na obszarach objętych siecią Natura 2000.	Nadleśnictwa	
				Zalesienia gruntów porolnych i monitoring realizacji zalesień.	Właściciele gruntów, Nadleśnictwa	
Obszar interwencji: Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego.						
<i>Cel: Ograniczanie ryzyka wystąpienia zagrożeń środowiska spowodowanych przez potencjalne źródła awarii przemysłowych</i>						
I.1.	Kierunek interwencji: Nadzór nad zakładami dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii					
	Liczba poważnych awarii i miejscowych zagrożeń w ciągu roku: - duże: - średnie: - lokalne: - małe:	1 4 401 91		Kontrola zakładów - potencjalnych sprawców poważnych awarii pod względem przestrzegania przepisów prawa.	KW PSP, WIOŚ, KP PSP	Określone w tabeli nr 48.
				Kontynuacja prowadzenia corocznej aktualizacji rejestru potencjalnych sprawców poważnych awarii.	WIOŚ, KP PSP	
				Zwiększenie świadomości społecznej dotyczącej zasad postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii.	WIOŚ, KP PSP	
				Prowadzenie akcji edukacyjno-szkoleniowych dla służb zakładów przemysłowych i pracowników administracji publicznej w zakresie zapobiegania awariom oraz skażeniom środowiska.	KP PSP, WIOŚ	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Lp.	Wskaźnik			Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa			
<i>Cel: Ograniczanie ryzyka wystąpienia zagrożeń środowiska spowodowanych przez potencjalne źródła awarii przemysłowych</i>						
I.2.	Kierunek interwencji: Monitoring zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych					
	Liczba przeprowadzonych kontroli środków transportu towarów niebezpiecznych	b.d.		Działania kontrolne na drogach publicznych	KW Policji, Inspekcja Transportu Drogowego	Określone w tabeli nr 48.
<i>Cel: Dążenie do minimalizowania ryzyka pożarowego.</i>						
I.3.	Kierunek interwencji: Wzmocnienie skuteczności działań służb reagujących w przypadku wystąpienia awarii					
	Kwota dofinansowań	b.d.		Doposażenie jednostek straży pożarnej w sprzęt ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego, a wojewódzkich inspektorów ochrony środowiska w urządzenia i sprzęt do szybkiej oceny ryzyka.	PSP, Gminy Powiatu Wołowskiego	Określone w tabeli nr 48.
Obszar interwencji: Kształtowanie postaw ekologicznych						
<i>Cel: Kształtowanie prawidłowych wzorców zachowań wszystkich grup społeczeństwa w odniesieniu do konkretnych sektorów środowiska w ramach podejmowanych inicjatyw z zakresu edukacji ekologicznej</i>						
J.1.	Kierunek interwencji: Kształtowanie postaw społeczeństwa.					
	Liczba przeprowadzonych akcji edukacyjnych			Kształtowanie prawidłowych wzorców zachowań poszczególnych grup społeczeństwa w kontekście ochrony środowiska.	Powiat Wołowski, Gminy Powiatu Wołowskiego, organizacje pozarządowe	Określone w tabeli nr 48.
				Kontynuacja edukacji z zakresu ochrony środowiska w szkolnictwie wszystkich szczebli.	Powiat Wołowski, Gminy Powiatu Wołowskiego, organizacje pozarządowe	
				Kontynuacja włączania tematyki ochrony środowiska do działań i projektów realizowanych przez różnego rodzaju grupy społeczne i podmioty gospodarcze.	Powiat Wołowski, Gminy Powiatu Wołowskiego, organizacje pozarządowe	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Lp.	Wskaźnik			Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa			
				Kontynuacja włączania tematyki ochrony środowiska do artykułów prasowych i różnego rodzaju publikowanych biuletynów.	Powiat Wołowski, Gminy Powiatu Wołowskiego, organizacje pozarządowe	
				Prowadzenie działań w ramach Centrum Edukacji Ekologicznej w Wołowie.	Powiat Wołowski	
				Promowanie dobrych doświadczeń z zakresu metodyki edukacji ekologicznej.	Powiat Wołowski, Gminy Powiatu Wołowskiego, organizacje pozarządowe	
				Prowadzenie szkoleń zawodowych w zakresie prawa, zarządzania, technik ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego, źródeł finansowania ochrony środowiska.	Powiat Wołowski, Gminy Powiatu Wołowskiego, organizacje pozarządowe	
				Stworzenie systemu zajęć terenowych prowadzonych w ramach edukacji ekologicznej w szkolnictwie.	Powiat Wołowski, Gminy Powiatu Wołowskiego, organizacje pozarządowe	
				Organizowanie corocznych i cyklicznych konkursów, konferencji, warsztatów (w tym warsztaty terenowe i kameralne dla nauczycieli), seminariów, (przedsięwzięć promocyjnych na rzecz ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju).	Powiat Wołowski, Gminy Powiatu Wołowskiego, organizacje pozarządowe	
				Upowszechnianie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia.	Powiat Wołowski, Gminy Powiatu Wołowskiego, organizacje pozarządowe	
<i>Cel: Upowszechnienie i zapewnienie każdemu mieszkańcowi dostępu do informacji z zakresu ochrony środowiska i wynikających z tego korzyści zdrowotnych, ekologicznych oraz ekonomicznych oraz zapewnienie udziału w postępowaniach na rzecz ochrony środowiska.</i>						
J.2.	Kierunek interwencji: Zapewnienie udziału społeczeństwa w postępowaniach na rzecz ochrony środowiska.					
	Liczba przeprowadzonych strategicznych ocen oddziaływania			Konsultowanie społeczne strategii, planów, polityki i decyzji dotyczących ochrony środowiska.	Powiat Wołowski, Gminy Powiatu Wołowskiego	Określone w tabeli nr 48.
				Aktywne konsultacje społeczne w zakresie planowanych inwestycji.	Powiat Wołowski, Gminy Powiatu Wołowskiego	
				Cyfryzacja, rozbudowa i udostępnienie informacji instytucji publicznych powiatu.	Powiat Wołowski, Gminy Powiatu Wołowskiego	
				Upowszechnianie informacji i promocja edukacji ekologicznej	Powiat Wołowski, Gminy	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Lp.	Wskaźnik			Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa			
				prowadzonej poprzez publikacje, opracowania, strony internetowe i inne.	Powiatu Wołowskiego	
				Upowszechnianie informacji o podejmowanych akcjach, kampaniach i działaniach na rzecz aktywnej ochrony środowiska w powiecie.	Powiat Wołowski, Gminy Powiatu Wołowskiego	
Obszar interwencji: Zadania o charakterze systemowym.						
<i>Cel: Kształtowanie struktury funkcjonalno przestrzennej powiatu z zachowaniem równowagi ekologicznej pomiędzy wykorzystaniem walorów przestrzeni, a rozwojem gospodarczym (poprawa jakości życia i zachowanie wartości środowiska).</i>						
K1.	Kierunek interwencji: Uwzględnianie zasad ochrony środowiska w planach zagospodarowania przestrzennego.					
	Liczba wprowadzonych zmian w mpzp			Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego zasad ochrony przyrody przy eksploatacji złóż na terenach cennych przyrodniczo.	Gminy Powiatu Wołowskiego	Określone w tabeli nr 48.
				Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego złóż eksploatowanych i nieeksploatowanych, w tym także obszarów perspektywicznych i prognostycznych występowania kopalin.	Gminy Powiatu Wołowskiego	
				Wprowadzanie obszarów zagrożenia powodziowego do planów i studiów zagospodarowania przestrzennego wynikających z przyjętych studiów ochrony przed powodzią.	Gminy Powiatu Wołowskiego	
				Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego zalesień gruntów porolnych.	Gminy Powiatu Wołowskiego	
				Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego ograniczeń związanych z zaopatrzeniem w wodę.	Gminy Powiatu Wołowskiego	
				Właściwe planowanie przestrzenne, uwzględniające problemy związane z uciążliwością komunikacyjną (zagrożenie hałasem).	Gminy Powiatu Wołowskiego	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

8. PLAN OPERACYJNY REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2017–2020.

Tabela 46. Przedsięwzięcia na terenie Powiatu Wołowskiego w latach 2017-2020

L.p.	Kierunek interwencji	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Zadanie	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]			
					2017	2018	2019	2020
Przedsięwzięcia własne								
A.3.	Zmniejszenie niskiej emisji poprzez budowę i rozbudowę systemów ciepłowniczych i gazowniczych w obszarach o dużej gęstości zaludnienia	Starostwo Powiatowe w Wołowie	Budżet Powiatu	Modernizacja budynku Zespołu Placówek Resocjalizacyjnych w Brzegu Dolnym	556 500	-	-	-
A.6.	Remonty i modernizacje dróg	Zarząd Dróg Powiatowych w Wołowie	Budżet Powiatu	Rozbudowa skrzyżowania ul. Rawickiej i ul. Garwolskiej w Wołowie na skrzyżowanie o ruchu okrężnym	1 293 000	-	-	-
		Zarząd Dróg Powiatowych w Wołowie	Budżet Powiatu	Przebudowa drogi powiatowej nr 1285D Dębno - Krzydłina Mała	400 000	-	-	-
		Zarząd Dróg Powiatowych w Wołowie	Budżet Powiatu	Przebudowa drogi powiatowej nr 1277D Wińsko Smogorzówek	100 000	-	-	-
		Zarząd Dróg Powiatowych w Wołowie	Budżet Powiatu	Przebudowa drogi powiatowej nr 1353D Brzeg Dolny	120 000	-	-	-
J.1.	Kształtowanie postaw społeczeństwa	Starostwo Powiatowe w Wołowie	Budżet Powiatu	Centrum Edukacji Ekologicznej	20 000	ok.30 000	ok.30 000	ok.30 000
Przedsięwzięcia monitorowane								
A.3.	Zmniejszenie niskiej emisji poprzez budowę i rozbudowę systemów ciepłowniczych i gazowniczych w obszarach o dużej gęstości zaludnienia	Urząd Miasta i Gminy Wołów	Budżet Gminy	Kompleksowa modernizacja budynków gminnych: Publiczne Gimnazjum w Wołowie, Przedszkole „Chatka Puchatka” w Wołowie, budynki OSiR przy ul. Trzebnickiej w Wołowie, budynek Ratusza w Wołowie	950 000	950 000	950 000	950 000

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

L.p.	Kierunek interwencji	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Zadanie	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]			
					2017	2018	2019	2020
A.3.	Zmniejszenie niskiej emisji poprzez budowę i rozbudowę systemów ciepłowniczych i gazowniczych w obszarach o dużej gęstości zaludnienia	Urząd Miejski w Brzegu Dolnym	Budżet Gminy RPO	Odnowa budynku Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul.Mickiewicza 2 w Brzegu Dolnym - termomodernizacja budynku SP1	450 000	650 000	-	-
		Urząd Miejski w Brzegu Dolnym	Budżet Gminy RPO	Remont elewacji i dachu Pałacu w BD - Termomodernizacja obiektów infrastruktury społecznej	2 390 000	-	-	-
		Urząd Miejski w Brzegu Dolnym	Budżet Gminy RPO	Termomodernizacja budynku pływalni Aquasport w BD - głęboka termomodernizacja z odzyskiem ciepła	4 217 161	386 239	-	-
		Urząd Miejski w Brzegu Dolnym	Budżet Gminy RPO	Termomodernizacja hali widowiskowo sportowej w BD - głęboka termomodernizacja z uwzględnieniem cykliczności wykorzystania obiektu	1 000 000	1 000 000	-	-
		Urząd Gminy Wińsko	Budżet Gminy	Remont dachu w Zespole Szkół Publicznych w Wińsku	25 000	-	-	-
		Urząd Gminy Wińsko	Budżet Gminy	Wymiana pieca C.O. w Szkole Podstawowej Krzelów i Szkole Podstawowej Orzeszków	60 000	-	-	-
A.7.	Wprowadzenie energooszczędnych rozwiązań (transport, budownictwo) oraz wspieranie gospodarki przyjaznej środowisku.	Urząd Miasta i Gminy Wołów	Budżet Gminy	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 338 w m. Wołów – ul. Kościuszki, Leśna, Wojska Polskiego, Chopina, Piłsudskiego, Poznańska, Ludowa i Wiejska	5 000 000	6 000 000	6 000 000	-
		Urząd Miasta i Gminy Wołów	Budżet Gminy	Budowa drogi przy ul. Braci Korczyńskich w Wołowie	500 000	300 000	-	-
		Urząd Miasta i Gminy Wołów	Budżet Gminy	Przebudowa ul. Przechodniej w Wołowie	-	100 000	400 000	-
		Urząd Miasta i Gminy Wołów	Budżet Gminy	Poprawa komunikacji w centrum Wołowa	1 469 081	-	-	-
		Urząd Miasta i Gminy Wołów	Budżet Gminy	Przebudowa drogi ul. Poziomkowa, ul. Jagodowa w Wołowie	650 000	-	-	-
		Urząd Miasta i Gminy Wołów	Budżet Gminy	Przebudowa dróg dojazdowych do gruntów rolnych – Krzydłina Wielka III drogi dojazdowe do gruntów rolnych	1 082 500	-	-	-

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

L.p.	Kierunek interwencji	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Zadanie	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]			
					2017	2018	2019	2020
A.7.	Wprowadzenie energooszczędnych rozwiązań (transport, budownictwo) oraz wspieranie gospodarki przyjaznej środowisku.	Urząd Miasta i Gminy Wołów	Budżet Gminy	Przebudowa dróg dojazdowych do gruntów rolnych – Krzydłina Wielka IV drogi dojazdowe do gruntów rolnych	1 105 000	-	-	-
		Urząd Miasta i Gminy Wołów	Budżet Gminy	Przebudowa dróg gminnych ul. Przechodniej (102871D) i ul. Sikorskiego (102689D) w Wołowie wraz z wykonaniem odwodnienia – Etap I	1 540 000	-	-	-
		Urząd Miasta i Gminy Wołów	Budżet Gminy	Przebudowa dróg ul. Jesionowa, ul. Akacjowa w Wołowie	480 000	500 000	-	-
		Urząd Miasta i Gminy Wołów	Budżet Gminy	Przebudowa i utwardzenie dróg gminnych	83 000	-	-	-
		Urząd Miasta i Gminy Wołów	Budżet Gminy	Remont drogi Moczylnica Dworska - Kretowice	7 000	-	-	-
		Urząd Miasta i Gminy Wołów	Budżet Gminy	Udrożnienie gminnej pętli komunikacyjnej (Wołów – Lubiąż)	1 432 710	-	-	-
		Urząd Miasta i Gminy Wołów	Budżet Gminy	Utwardzenie terenu przy ul. Ścinawskiej w Wołowie	100 000	-	-	-
		Urząd Miasta i Gminy Wołów	Budżet Gminy	Wykonanie organizacji ruchu wraz z przebudową nawierzchni i budową parkingu przy ul. Kolejowej w Wołowie	2 200 002	-	-	-
		Urząd Miasta i Gminy Wołów	Budżet Gminy	Przebudowa dróg dojazdowych do gruntów rolnych na terenie gminy Wołów	1 145 250	-	-	-
		Urząd Gminy Wińsko	Budżet Gminy	Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych Wińsko - Rogówek 1,700 km	88 000	-	-	-
		Urząd Gminy Wińsko	Budżet Gminy	Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych Brzózka - Głębowice 3,400 km	166 000	-	-	-
		Urząd Gminy Wińsko	Budżet Gminy	Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych Morzyna 0,615 km	34 600	-	-	-
		Urząd Gminy Wińsko	Budżet Gminy	Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych Węglewo 1,050 km	57 000	-	-	-
	Urząd Miejski w Brzegu Dolnym	Budżet Gminy RPO	Przebudowa ul. Leśnej oraz ul. Ogrodowej w Brzegu Dolnym	480 000	60 000	-	-	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

L.p.	Kierunek interwencji	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Zadanie	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]			
					2017	2018	2019	2020
A.7.	Wprowadzenie energooszczędnych rozwiązań (transport, budownictwo) oraz wspieranie gospodarki przyjaznej środowisku	Urząd Miejski w Brzegu Dolnym	Budżet Gminy RPO	Skomunikowanie mostu na rzece Odrze w miejscowości Brzeg Dolny z drogą krajową nr 94 i drogą wojewódzką nr 340	1 000 000	1 000 000	-	-
		Urząd Miejski w Brzegu Dolnym	Budżet Gminy RPO	Przebudowa skrzyżowania drogi wojewódzkiej znr 340 z drogą powiatową nr 1353Dk/m Bukowice	500 000	500 000	-	-
		Urząd Miejski w Brzegu Dolnym	Budżet Gminy	Przebudowa ulicy Słonecznej	520 000	-	-	-
		Urząd Miejski w Brzegu Dolnym	Budżet Gminy	Przebudowa ulicy Wierzbowej i Topolowej - projekt	30 000	-	-	-
		Urząd Miejski w Brzegu Dolnym	Budżet Gminy	Budowa ulicy Chopina I etap	200 000	-	-	-
		Urząd Miejski w Brzegu Dolnym	Budżet Gminy	Budowa ulicy Nowowiejskiej	250 000	-	-	-
		Urząd Miejski w Brzegu Dolnym	Budżet Gminy	Budowa ulicy Kwiatowej - projekt	20 000	-	-	-
		Urząd Miejski w Brzegu Dolnym	Budżet Gminy	Budowa ciągu pieszo-rowerowego wzdłuż Odry	250 000	-	-	-
		Urząd Miasta i Gminy Wołów	Budżet Gminy	Wykonanie modernizacji energetycznej budynków oświatowych i kulturalnych w Gminie Wołów – Wołowski Ośrodek Kultury – filia w Lubiążu, Przedszkole Słoneczko, Zespół Szkół Publicznych w Lubiążu	540 000	-	-	-
		Urząd Gminy Wińsko	Budżet Gminy	Kompleksowa modernizacja energetyczna budynku Urzędu Gminy w Wińsku	419 067	-	-	-
A.8.	Wspieranie działań inwestycyjnych w zakresie ochrony powietrza podejmowanych przez podmioty gospodarcze	PCC ROKITA	Środki własne	Modernizacja instalacji energetycznego spalania paliw – systemu odazotowania – dwa elektrofiltry dla kotłów OR-45	b.d.			
		PCC ROKITA	Środki własne	Modernizacja instalacji odsiarczania spalin	b.d.			

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

L.p.	Kierunek interwencji	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Zadanie	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]			
					2017	2018	2019	2020
C.2.	Działania w zakresie planowania przestrzennego	Urząd Miasta i Gminy Wołów	Budżet Gminy	Opracowanie zmian do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wołów	60 000	-	-	-
		Urząd Gminy Wińsko	Budżet Gminy	Opracowanie Planów Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wińsko	50 000	-	-	-
D.3.	Zwiększenie ochrony wód powierzchniowych poprzez likwidację niekontrolowanego odprowadzania ścieków w tym inwentaryzacja źródeł zanieczyszczeń dopływających do wód powierzchniowych	Urząd Miasta i Gminy Wołów	Budżet Gminy	Budowa kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Powstańców Śląskich do działki nr 26/4 AM5 w Wołowie	120 000	-	-	-
		Urząd Miasta i Gminy Wołów	Budżet Gminy	Budowa sieci wodociągowej wraz z pompownią dla potrzeb zasilania sieci Uskorz Wielki, Uskorz Mały oraz osiedla ul. Żeromskiego i Skłodowskiej w Wołowie oraz kanalizacja deszczowa w ul. Objazdowej	400 000	-	-	-
		Urząd Miasta i Gminy Wołów	Budżet Gminy	Sieć kanalizacyjna i wodociągowa dla Gminy Wołów – uzupełnienia i przyłączenia obiektów gminnych	380 000	-	-	-
		Urząd Gminy Wińsko	Budżet Gminy	Remont sieci wodociągowej wraz z budową przydomowych oczyszczalni przy budynku Szkoły Podstawowej i szatni na boisku w Orzeszkowie	739 703	739 703	-	-
		Urząd Gminy Wińsko	Budżet Gminy	Rozbudowa wodociągu Baszyn - Smogorzów Wielki wraz z budową przydomowej oczyszczalni ścieków w Smogorzówku	437 500	437 500	-	-
		Urząd Gminy Wińsko	Budżet Gminy	Przydomowe oczyszczalnie ścieków	100 000	-	-	-
		Urząd Miejski w Brzegu Dolnym	Budżet Gminy	Budowa kanalizacji sanitarnej na terenach wiejskich	1 101 220	-	-	-
		Urząd Miejski w Brzegu Dolnym	Budżet Gminy	Modernizacja sieci wodociągowej na wsi	508 300	-	-	-
		Urząd Gminy Wińsko	Budżet Gminy	Modernizacja SUW Białawy	30 000	-	-	-

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

L.p.	Kierunek interwencji	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Zadanie	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]			
					2017	2018	2019	2020
D.5.	Ograniczenie negatywnych skutków powodzi i suszy oraz minimalizowanie ryzyka występowania sytuacji nadzwyczajnych z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju oraz poszanowaniem zasobów przyrody i nie pogarszaniu stanu środowiska	RZGW we Wrocławiu	Budżet Państwa	Fragmentaryczna modernizacja wałów przeciwpowodziowych rzeki Odry w km 270+400 do 281+600, wał cofkowy stopnia Brzeg Dolny	10 000 000			
		Dolnośląski ZMiGW we Wrocławiu	Budżet Państwa	Odra - modernizacja wałów, gm. Brzeg Dolny, Wińsko	5 800 000		-	-
		Urząd Gminy Wińsko	Budżet Gminy	Rewitalizacja zalewu Słup	719 098	737 602	-	-
		Urząd Gminy Wińsko	Budżet Gminy	Konserwacja rowów	30 000	30 000	30 000	30 000
G.1.	Minimalizacja składowanych odpadów poprzez: - rozbudowę infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych, budowę nowych oraz rozbudowę instalacji służących do odzysku (w tym recyklingu), termicznego przekształcania z odzyskiem energii oraz instalacji unieszkodliwiania odpadów, udoskonalanie systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Gminy Powiatu Wołowskiego	Środki z opłat za gosp. odp. kom. uiszczanych przez mieszkańców	Gospodarowanie odpadami komunalnymi, w tym m.in.: odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych, prowadzenie PSZOK	ok. 7 mln	ok. 7 mln	ok. 7 mln	ok. 7 mln
		Gminy Powiatu Wołowskiego	Budżety Gmin, NFOŚiGW, WFOŚiGW	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	ok. 100 tys.	ok. 100 tys.	ok. 100 tys.	ok. 100 tys.
H.1.	Ochrona i wzmocnienie ochrony form ochrony przyrody	Urząd Miasta i Gminy Wołów	Budżet Gminy	Rozbudowa elementów małej architektury na terenie przestrzeni publicznej i parków	50 000	-	-	-
		Urząd Gminy Wińsko	Budżet Gminy	Rewitalizacja przestrzeni publicznej w Przyborowie	275 875	279 125	-	-
		Urząd Miasta i Gminy Wołów	Budżet Gminy	Ochrona przyrody w tym urządzenie i utrzymanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków. Pielęgnacja i wycinka drzew	32 000	32 000	32 000	32 000

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

L.p.	Kierunek interwencji	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Zadanie	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]			
					2017	2018	2019	2020
H.1.	Ochrona i wzmocnienie ochrony form ochrony przyrody	Urząd Gminy Wińsko	Budżet Gminy	Utrzymanie zieleni w Gminie	2 000	2 000	2 000	2 000
		Urząd Miejski w Brzegu Dolnym	Budżet Gminy RPO	Rewitalizacja Zespołu Pałacowo Parkowego w Brzegu Dolnym	1 500 000	2 500 000	-	-
		Urząd Miejski w Brzegu Dolnym	Budżet Gminy RPO	Zagospodarowanie przestrzeni publicznej nabrzeża Odry poprzez budowę punktu cumowniczego z bulwarem nadrzecznym w Brzegu Dolnym	600 000	800 000	-	-
J.1.	Kształtowanie postaw społeczeństwa	Urząd Miasta i Gminy Wołów	Budżet Gminy	Edukacja ekologiczna oraz propagowanie działań proekologicznych	20 000	-	-	-
		Urząd Miasta i Gminy Wołów	Budżet Gminy	Organizacja konkursów ekologicznych	20 000	-	-	-

Szacunkowe koszty realizacji zadań na lata 2017-2020 przedstawiono w oparciu o obowiązujące Wieloletnie Prognozy Finansowe Powiatu Wołowskiego oraz Gmin wchodzących w skład Powiatu.

9. ZARZĄDZANIE I MONITORING ŚRODOWISKA.

9.1. INSTYTUCJE ZAANGAŻOWANE W REALIZACJĘ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.

Nadzór nad realizacją programu w praktyce oznacza określenie zasad zarządzania nim wraz z ustaleniem mechanizmu monitorowania jego realizacji. Program ochrony środowiska dla Powiatu Wołowskiego jest dokumentem o charakterze strategicznym. Stanowi instrument wspomagający realizację prawa miejscowego, pozostając w ścisłym związku z planami zagospodarowania przestrzennego, decyzjami o warunkach zabudowy i zagospodarowania oraz decyzjami związanymi z realizacją przedsięwzięć w zakresie gospodarki wodno – ściekowej, gospodarki odpadami, rozwojem terenów zielonych i innych. Powiat posiada kompetencje pozwalające mu realizować zawarte w programie cele i zadania. Aby jednak ta realizacja przebiegała spójnie z polityką regionalną konieczne jest przygotowanie struktur administracyjnych do ścisłej współpracy z organami dysponującymi znacznie szerszymi uprawnieniami wynikającymi z ich kompetencji.

Współpraca z interesariuszami.

Interesariuszami są wszystkie strony, które są zainteresowane wdrażaniem *Programu*, mają wpływ na jego realizację, a także odnoszą korzyści z jego wdrażania. Skuteczność realizacji tych działań w dużej mierze zależy od uczestnictwa w procesie realizacji różnych podmiotów, tzw. interesariuszy. Główne grupy interesariuszy to:

- jednostki powiatowe i gminne (interesariusze wewnętrzni): Wydziały Starostwa Powiatowego, jednostki budżetowe, samorządowe instytucje kultury, spółki gminne,
- interesariusze zewnętrzni: mieszkańcy powiatu, instytucje publiczne, organizacje pozarządowe i in. nie będące jednostkami powiatowymi,
- przedsiębiorstwa dostarczające media,
- instytucje oświatowe, kulturalne i zdrowotne,
- lokalni przedsiębiorcy,
- organizacje pozarządowe.

Podstawą do odniesienia sukcesu we wdrażaniu Programu ochrony środowiska dla Powiatu Wołowskiego jest czynne współdziałanie ze wszystkimi interesariuszami, zbieranie ich opinii i wątpliwości oraz wypracowywanie działań korygujących.

Na etapie opracowywania Planu interesariusze zostali zaangażowani w następujący sposób:

- zostały do nich skierowane zapytania związane z działaniami w ramach ochrony środowiska i gospodarki odpadami,
- zostały przeprowadzone rozmowy telefoniczne z największymi interesariuszami w celu uzyskania informacji nt. realizacji Programu oraz planowanych działań,
- na tablicach informacyjnych Starostwa Powiatowego w Wołowie oraz stronie internetowej BIP zostały umieszczone informacje o konsultacjach społecznych Programu.

Na etapie opracowania Programu interesariusze zewnętrzni mogą zgłaszać propozycje zadań do realizacji, zgłoszone zadania inwestycyjne i nieinwestycyjnie uwzględniono w planie.

W ramach wdrażania Programu przewidziano działania informacyjne i edukacyjne, w tym m.in. dot. gospodarki odpadami, efektywności energetycznej, wykorzystania OZE skierowane do interesariuszy zewnętrznych (w szczególności mieszkańców).

Z punktu widzenia pełnionej roli w realizacji programu można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w nim. Są to:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem,
- podmioty realizujące zadania programu, w tym instytucje finansujące,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu,
- społeczność powiatu jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu.

Główna odpowiedzialność za realizację programu spoczywa na Zarządzie Powiatu Wołowskiego, który składa Radzie Powiatu raporty z wykonania programu.

Rada Powiatu współdziała z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego oraz z samorządami gmin. Ponadto Rada Powiatu współdziała z instytucjami administracji rządowej, w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (WIOŚ), prowadzą monitoring wód (RZGW).

9.2. MONITORING, PRZEGLĄD STOPNIA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ JEGO AKTUALIZACJI.

Monitoring prowadzonej polityki ochrony środowiska oznacza, że realizacja Programu będzie podlegała ocenie w zakresie:

1. stopnia wykonania przyjętych zadań,
2. stopnia realizacji założonych celów
3. analizy przyczyn powstałych rozbieżności.

Wyniki oceny stanowiąc będą podstawę kolejnej aktualizacji programu. System oceny realizacji programu powinien być oparty na odpowiednio dobranych wskaźnikach, pozwalających kompleksowo ocenić i opisać zagadnienia skuteczności i realizacji programu ochrony środowiska. Do określenia powyższych wskaźników wykorzystywane są przede wszystkim informacje Głównego Urzędu Statystycznego, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz dane własne Starostwa Powiatowego w Wołowie. Listę proponowanych wskaźników dla Powiatu Wołowskiego przedstawiono w tabeli poniżej:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Tabela 47. Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu Ochrony Środowiska Powiatu Wołowskiego.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa 2015	Wartość docelowa (do osiągnięcia)	
Klimat i powietrze atmosferyczne					
1.	Stężenie średnioroczne NO ₂	µg/m ³	Brak pomiarów	< 40	Brak przekroczeń dla substancji
2.	Stężenie średnioroczne SO ₂	µg/m ³	Brak pomiarów	-	Brak przekroczeń dla substancji
3.	Stężenie średnioroczne benzenu	µg/m ³	Brak pomiarów	5	Brak przekroczeń dla substancji
4.	Stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5	µg/m ³	Brak pomiarów	PM10:< 40, PM2,5: 25	Brak przekroczeń dla substancji
5.	Substancje, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne lub wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji – klasyfikacja strefy w której leży powiat		Klasa C: O3, PM10, PM2,5, B(a)P	A	Wszystkie zanieczyszczenia powinny mieścić się w klasie A
6.	Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych	Mg/rok	22	Wartości określone w pozwoleniach na emisję zanieczyszczeń i w pozwoleniach zintegrowanych.	
7.	Emisja zanieczyszczeń gazowych [Mg/rok] z zakładów szczególnie uciążliwych	Mg/rok	165 916		
Klimat akustyczny					
8.	Miejsca gdzie poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne wg obowiązujących przepisów	Lokalizacja wg WIOŚ	brak pomiarów w 2015 roku: dla roku 2013: notowano przekroczenia w 5 punktach pomiarowych w Bukowicach, Krzelowie, Lubiążu, Wińsku i Wołowie	Nie występowanie miejsc z przekroczeniami	Nie występowanie miejsc z przekroczeniami
9.	Odsetek ludności narażonej na ponadnormatywny poziom dźwięku (%)	% lub liczba mieszkańców	brak pomiarów w 2015 roku' dla roku 2013 odsetek ludności narażonej na ponadnormatywny poziom dźwięku wyniósł 0,97 %	0	0
Pola elektromagnetyczne					
10.	Miejsca gdzie poziom pól elektromagnetycznych przekracza wartości dopuszczalne wg obowiązujących przepisów	Lokalizacja wg WIOŚ	brak pomiarów w 2015 roku (wartość zmierzona w 2014 r.: <0,3 V/m)	Nie występowanie miejsc z przekroczeniami	Nie występowanie miejsc z przekroczeniami
Zasoby i jakość wód					

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa 2015	Wartość docelowa (do osiągnięcia)	
11.	Jakość wód podziemnych	Wg obowiązującej klasyfikacji	Bożeń – I klasa, Wołów – III klasa	I klasa	Osiągnięcie dobrego stanu wód i dobrego potencjału – cele środowiskowe wg planów zagospodarowania wodami dla obszarów dorzeczy w zakresie Ramowej Dyrektywy Wodnej
12.	Jakość wód powierzchniowych	Wg obowiązującej klasyfikacji	Stan/potencjał ekologiczny*: - punkt Jezierzycza – m. Orzeszków - zły, - punkt Odra – powyżej PCC Rokita S.A. - zły	stan dobry wód	
Gospodarka wodno-ściekowa					
13.	Zwodociągowanie powiatu	%	96,7	100	Wg celów określonych w KPOŚK
14.	Skanalizowanie powiatu	%	68,1		
15.	Długość sieci kanalizacyjnej	km	240,5		
16.	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków	%	73,1		
17.	Wielkość komunalnych oczyszczalni ścieków	RLM	83 779		
18.	Ścieki przemysłowe i komunalne oczyszczane w % ścieków wymagających oczyszczenia	%	99,41	100	
19.	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem	dam ³	10 974,1	brak	
20.	Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem	%	58,1	brak	
21.	Długość sieci wodociągowej rozdzielczej	km	309,2	brak	
22.	Zużycie wody na 1 mieszkańca	m3	27,2		
Zasoby geologiczne					
23.	Liczba przypadków wydobywania kopalin bez wymaganej koncesji	szt.	1	0	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa 2015	Wartość docelowa (do osiągnięcia)			
Gleby							
24.	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych w ciągu roku ogółem	ha	1				
25.	Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji ogółem	ha	27	0			
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów							
26.	Poziom redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w stosunku do 1995 r.	%	0	45	w 2017 r.		
				40	w 2018 r.		
				40	w 2019 r.		
				35	w 2020 r.		
27.	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	%	33,7	20	w 2017 r.		
				30	w 2018 r.		
				40	w 2019 r.		
				50	w 2020 r.		
28.	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	%	100	45	w 2017 r.		
				50	w 2018 r.		
				60	w 2019 r.		
				70	w 2020 r.		
Zasoby przyrodnicze							
29.	Powierzchnia prawnie chroniona ogółem (bez obszarów Natura 2000)	ha	7 959,80	Utrzymanie i zachowanie stanu istniejącego – obejmowanie ochroną ważnych obiektów w postaci np. pomników przyrody, użytków ekologicznych.			
30.	Obszary NATURA 2000	szt.	8				
31.	Parki Krajobrazowe	ha	7 953,00				
32.	Rezerваты	ha	582,20				
33.	Obszary chronionego krajobrazu	ha	0,00				
34.	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	ha	0,00				
35.	Użytki ekologiczne	ha	146,10				
36.	Pomniki przyrody	szt.	24				
37.	Lesistość powiatu	%	34,6			Wg Krajowego Programu Zwiększania lesistości oraz	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa 2015	Wartość docelowa (do osiągnięcia)
38.	Powierzchnia lasów	ha	23 354,01	miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego
39.	Powierzchnia gruntów leśnych	ha	23 989,63	
40.	Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej ogółem	ha	194,74	
41.	Powierzchnia gruntów zalesionych w ciągu roku	ha	11,29	
Adaptacje do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska				
42.	Liczba poważnych awarii i miejscowych zagrożeń w ciągu roku: - duże: - średnie: - lokalne: - małe:	szt.	1 4 401 91	0 0 0 0 Nie występowanie poważnych awarii i miejscowych zagrożeń
43.	Pojemność obiektów małej retencji wodnej	tys. m ³	brak danych GUS na poziomie powiatu	Wg Programu budowy zbiorników małej retencji
44.	Efekty rzeczowe inwestycji: obwałowania przeciwpowodziowe	km	6,4	-
Monitoring i zarządzanie środowiskiem				
45.	Nakłady na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska ogółem	zł	178 127,80	Poziom nakładów określony w Wieloletniej Prognozie Finansowej dla Powiatu i poszczególnych gmin z terenu Powiatu Wołowskiego.

Dla prawidłowej realizacji monitoringu wykonalności celów, priorytetów i zadań Programu ochrony środowiska dla Powiatu Wołowskiego niezbędna jest okresowa wymiana informacji pomiędzy Starostwem Powiatowym oraz Urzędem Marszałkowskim i innymi organami i instytucjami, dotycząca stanu poszczególnych komponentów środowiska oraz stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań. Przewiduje się wymianę ww. informacji w sposób zorganizowany – w ustalonej formie pisemnej lub elektronicznej (sprawozdawczość okresowa).

9.3. ANALIZA RYZYK REALIZACJI CELÓW PROGRAMU.

Wybór działań i środków powinien opierać się na ocenie ryzyka związanego z ich zastosowaniem (zwłaszcza wówczas, gdy planowane są znaczące inwestycje), w jakim stopniu jest prawdopodobne, że dane działanie się nie powiedzie lub też nie przyniesie oczekiwanych rezultatów? Jaki będzie wpływ takiej sytuacji na realizację założonych celów? Jak można temu zaradzić?

Ryzyko można oszacować używając konwencjonalnych technik zarządzania jakością. Na końcu zidentyfikowane ryzyko musi zostać ocenione i albo zaakceptowane, albo odrzucone.

Przeprowadzenie analizy ryzyka dla *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024* wiąże się z identyfikacją ryzyk:

- wskazaniem ryzyk które wpływają na realizację *Programu*,
- określeniem źródeł ryzyk: wewnętrznych i zewnętrznych,
- określeniem przyczyn i skutków wystąpienia ryzyk.

Wykonywana analiza ryzyk dla *Programu* wymaga oszacowanie ryzyka, przy którym należy uwzględnić:

- prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka,
- skutki wystąpienia ryzyka,
- rangę ryzyka.

Przy ocenie ryzyka uwzględniane są następujące czynniki:

- wcześniejsze wystąpienia (czy ryzyko ujawniło się wcześniej),
- prawdopodobieństwo,
- skutek,
- zasoby i umiejętności,
- czas, koszt, jakość.

Estymacja ryzyka metodami analitycznymi nie jest łatwa, ponieważ najczęściej dotyczy oceny przyszłych zdarzeń o charakterze jednorazowym, które nie mają precedensów i przez to trudno je opisać analitycznie. Konieczne jest oszacowanie tak dokładne, jakie jest dostępne w danej sytuacji. Dla każdego zidentyfikowanego ryzyka należy ocenić potencjalne skutki jego wystąpienia. Najczęściej dotyczą one głównych parametrów *Programu*: zakresu, kosztów i czasu realizacji. Do ilościowej oceny najwygodniej jest stosować miary względne, wyrażające udział przewidywanych skutków w całkowitym czasie lub całkowitym koszcie *Programu*.

W ocenie skutków ryzyka uwzględnia się „wrażliwość” *Programu*, oceniając jego odporność na zagrożenia (jest to trudno wymierna cecha).

Przedstawiona poniżej tabela określająca ryzyka, ich prawdopodobieństwa i skutki – oraz finalnie rangi poszczególnych ryzyk dla *Programu*. Opis używanych w tabeli symboli:

PR – *prawdopodobieństwo ryzyka*:

- | | |
|-------------------------|----------|
| - prawie niemożliwe: | <0,01 |
| - mało prawdopodobne: | 0,01-0,1 |
| - umiarkowanie możliwe: | 0,1-0,2 |
| - prawdopodobne: | 0,2-0,5 |
| - prawie pewne: | >0,5 |

SR – *skutki ryzyka* (dla każdego zidentyfikowanego ryzyka należy w drodze odrębnej analizy ocenić potencjalne skutki jego wystąpienia:

- | | |
|------------------|-----------|
| - nieznaczne: | <0,1% |
| - mało znaczące: | 0,1%-1% |
| - umiarkowane: | 1% - 10% |
| - poważne: | 10% - 50% |

- bardzo poważne: >50%

RR – *ranga ryzyka*: iloczyn prawdopodobieństwa wystąpienia ryzyka (PR) i skutków ryzyka (SR)
RR = PR x SR

Rangi ryzyk umożliwiają uporządkowanie zidentyfikowanych oraz oszacowanych ryzyk ze względu na ich znaczenie dla *Programu*. Kolorem zaznaczono w tabeli wyznaczone ryzyka w obrębie *Programu*, obciążone największą rangą ryzyka, do których po przeprowadzonej analizie zalicza się:

- brak wystarczających środków finansowych na realizację zadań inwestycyjnych.
- trudności lub opóźnienia w pozyskiwaniu funduszy zewnętrznych.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Tabela 48. Tabela ryzyk dla Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024.

Lp	Zidentyfikowane ryzyko	Opis ryzyka	Opis prawdopodobieństw	PR	Skutki ryzyka	Opis skutku	SR	RR	Możliwości minimalizacji
1.	Zapewnienie każdemu mieszkańcowi dostępu do informacji środowiskowych	Brak szerokiego dostępu do informacji dot. m.in. aktualnego stanu środowiska, konsultacji społecznych	mało prawdopodobne	0,1	umiarkowane	Mieszkańcy nie posiadając dostępu do aktualnych informacji środowiskowych nie mogą uczestniczyć czynnie w konsultacjach społecznych przy wykorzystaniu współczesnych mediów	10%	0,01	Publikacje stanu środowiska przy wykorzystaniu współczesnych mediów, zapewnienie dostępu do opracowywanych dokumentów w procesie konsultacji społecznych
2.	Brak wystarczających środków finansowych na realizację zadań inwestycyjnych	Realizacja zadań inwestycyjnych pociąga za sobą zwykle duże środki finansowe, często nie jest możliwe zrealizowanie zadania bez pozyskania środków zewnętrznych	prawdopodobne	0,5	bardzo poważne	Niezrealizowane najważniejsze przedsięwzięcia z harmonogramu działań, brak efektów poprawy jakości środowiska.	90%	0,45	Podjęcie w odpowiednim czasie starań o wyszukanie i pozyskanie środków na realizację zadań, prawidłowe ułożenie harmonogramu realizacji zadań, wyznaczenie osób odpowiedzialnych za realizację całego Programu.
3.	Trudności lub opóźnienia w pozyskiwaniu funduszy zewnętrznych na dofinansowania	Realizacja uzależniona od dostępności środków zewnętrznych oraz poprawności składanych wniosków.	umiarkowane	0,2	poważne	Brak środków zewnętrznych na realizację najważniejszych zadań skutkować będzie przesunięciem ich w czasie lub brakiem realizacji.	50%	0,1	Uwzględnienie w Programie możliwości uzyskania niskooprocentowanych pożyczek dla mieszkańców
4.	Niewystarczające poparcie społeczne dla podejmowanych działań w ramach realizacji Programu Ochrony Środowiska oraz inicjatyw prośrodowiskowych	Realizacja założeń Programu w niektórych aspektach może nie zyskać poparcia społecznego (np. w zakresie odnawialnych źródeł energii)	umiarkowane	0,2	poważne	Niska świadomość ekologiczna mieszkańców, brak inwestycji w odnawialne źródła energii na terenie powiatu	30%	0,06	Kontynuacja działań związanych z edukacją ekologiczną oraz promocją Programu na terenie powiatu
5.	Współpraca pomiędzy gminami w zakresie transportu zbiorowego	Gminy mogą nie wykazywać chęci współpracy np. w zakresie wspólnego finansowania transportu publicznego	mało prawdopodobne	0,1	umiarkowane	Niewykorzystane możliwości połączenia działań i efektów związanych ze wspólnym zorganizowaniem np. transportu publicznego.	10%	0,01	Podjęcie starań o wyznaczenie wspólnych celów do zrealizowania
6.	Realizacja Programów Ochrony Powietrza i Planów Gospodarki Niskoemisyjnej - realizacja - zadań związanych ze zmniejszaniem emisji gazów cieplarnianych	Dotyczy m. in. zmiany nawyków związanych np. ze spalaniem odpadów w paleniskach domowych, realizacji inwestycji związanych z odnawialnymi źródłami energii.	mało prawdopodobne	0,1	bardzo poważne	Pogarszanie się stanu powietrza, spalanie paliw złej jakości, spalanie odpadów w paleniskach domowych, brak inwestycji w odnawialne źródła energii na terenie powiatu	90%	0,09	Monitorowanie realizacji Programów i Planów. Pozyskiwanie środków na realizację Programów, kontynuacja działań związanych z edukacją ekologiczną, szkodliwym wpływem niskiej emisji.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Lp	Zidentyfikowane ryzyko	Opis ryzyka	Opis prawdopodobieństw	PR	Skutki ryzyka	Opis skutku	SR	RR	Możliwości minimalizacji
7.	Realizacja Programów Ochrony Środowiska przed hałasem i działań redukujących hałas komunikacyjny	Wzrastający ruch pojazdów mechanicznych na drogach, związany z tym wzrost zasięgu hałasu określany w mapach akustycznych, utrzymywanie się podwyższonych poziomów hałasu w punktach pomiarowych	mało prawdopodobne	0,1	bardzo poważne	Pogarszanie się stanu środowiska akustycznego na terenie powiatu, wzrost uciążliwości hałasu dla mieszkańców	90%	0,09	Monitorowanie realizacji Programów i Planów. Pozyskiwanie środków na realizację Programów, kontynuacja działań związanych z edukacją ekologiczną, szkodliwym wpływem hałasu.
8.	Minimalizacja negatywnych skutków powodzi i suszy oraz minimalizowanie ryzyka wystąpienia sytuacji nadzwyczajnych	Występowanie sytuacji nadzwyczajnych związanych z powodziami, suszami, poważnymi awariami przemysłowymi	prawdopodobne	0,2	poważne	Trudne do oszacowania skutki zjawisk przyrodniczych i ew. awarii, przy jednoczesnym dużym wpływie na bezpieczeństwo i infrastrukturę	40%	0,08	Realizacja zaplanowanych działań w ramach ograniczania ryzyka powodziowego i minimalizacji skutków suszy oraz poważnych awarii.
9.	Nieosiągnięcie wymaganych wskaźników segregacji odpadów	Wyznaczone wskaźniki w kolejnych latach aż do 2020 roku są stosunkowo trudne do osiągnięcia i wymagają podjęcia przez powiat szeregu działań.	prawdopodobne	0,2	poważne	Gminy ponosić będą kary finansowe za brak osiągnięcia wymaganych wskaźników	40%	0,08	Prowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami.
10.	Podjęcie działań związanych z ochroną gleb oraz rekultywacją terenów zdegradowanych	Konieczność rekultywacji terenów zdegradowanych, zanieczyszczenie gleb	umiarkowanie możliwe	0,1	umiarkowane	Pozostające tereny zdegradowane oraz pogarszanie się stanu gleb	10%	0,01	Realizacja działań rekultywacyjnych przez właścicieli terenów, wykorzystanie wszystkich możliwości administracyjnych.
11.	Zmiany priorytetów realizacyjnych w powiecie, wynikające z sytuacji gospodarczej kraju	Decyzje podejmuje Rada Powiatu w zależności od bieżących priorytetów.	mało prawdopodobne	0,1	poważne	Niezrealizowane najważniejsze przedsięwzięcia z harmonogramu działań, brak efektów ograniczenia niskiej emisji.	20%	0,02	Uwzględnienie Planów Gospodarki Niskoemisyjnej w priorytetach realizacyjnych na kolejne lata, wpisanie zadań inwestycyjnych do Wieloletniej Prognozy Finansowej.
12.	Możliwość niekorzystnych zmian w przepisach i ustawach	Wprowadzane nowe regulacje prawne mogące spowodować opóźnienie lub utrudnienie w realizacji zadań.	umiarkowane	0,2	poważne	Niezrealizowane przedsięwzięcia z harmonogramu działań, brak efektów ograniczenia niskiej emisji.	20%	0,04	Prowadzenie monitoringu aktów prawnych.

Źródło: Opracowanie własne.

10. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU

Realizacja programu wdrażania wymagań ochrony środowiska Unii Europejskiej jest zadaniem trudnym i kosztownym. Trudności wynikać będą nie tylko z problemów technicznych i organizacyjnych, ale także ograniczonej płynności finansowej polskich przedsiębiorstw, co utrudniać będzie pozyskiwanie środków finansowych na niezbędne inwestycje. Znaczna część kosztów dostosowania obciąży samorządy, reszta będzie musiała być poniesiona przez podmioty gospodarcze. W rozdziale tym wskazano możliwości finansowania wskazanych w Programie działań.

Źródła finansowania Programu będą zróżnicowane, w zależności od rodzaju i okresu przewidywanego działania, a przede wszystkim możliwości stosowania instrumentów finansowo – ekonomicznych, zapewnionych na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym.

Realizacja programu finansowana będzie ze środków:

1. publicznych, w tym:
 - a) krajowych, pochodzących z budżetu państwa, budżetów samorządu terytorialnego, pozabudżetowych instytucji publicznych,
 - b) zagranicznych, pochodzących, między innymi, z Funduszu Spójności, funduszy strukturalnych, Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego, Norweskiego Mechanizmu Finansowego, instrumentu finansowego na rzecz środowiska LIFE+, fundacji itp.
2. niepublicznych, pochodzących z dochodów przedsiębiorstw i inwestorów, banków komercyjnych, funduszy inwestycyjnych, towarzystw leasingowych itp., w ramach których najczęstszymi formami finansowania będą:
 - a) dotacje (tzw. granty) i subwencje właściwe,
 - b) zagraniczna pomoc finansowa udzielana poprzez fundacje, programy pomocowe,Kluczową rolę w finansowaniu zadań przewidzianych do realizacji w Programie będą odgrywać pożyczki i dotacje z NFOŚiGW oraz WFOŚiGW, fundusze inwestorów, środki z funduszy strukturalnych (krajowych i zagranicznych).

W zakresie środków krajowych w obszarze ochrony środowiska wykorzystać można m.in. środki:

1. Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej: celem działań z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu, jest czynna ochrona przyrody prowadząca do ograniczenia degradacji środowiska oraz strat zasobów różnorodności biologicznej, zgodnie z Krajową Strategią Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania różnorodności biologicznej. Do priorytetowych programów przewidzianych do finansowania na lata 2015 - 2020 należą:
 - ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi,
 - racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi,
 - ochrona atmosfery,
 - ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów,
 - międzypiędzinowe.

Jako priorytetowe traktuje się w szczególności te przedsięwzięcia, których realizacja wynika z konieczności wypełnienia zobowiązań Polski wobec Unii Europejskiej. Szczegółowa lista oraz Przewodnik po programach priorytetowych NFOŚiGW znajduje się na stronie internetowej:

<https://www.nfosigw.gov.pl/oferta-finansowania/srodki-krajowe/programy-priorytetowe/>

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu finansuje zadania z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej zgodnych z kierunkami Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego oraz zobowiązań międzynarodowych Polski i obowiązujących przepisów prawa.

Wojewódzki Fundusz zwykle współfinansuje zadania inwestycyjne w wysokości nieprzekraczającej 50 % udokumentowanych kosztów realizacji zadania. Podstawową formą działalności WFOŚiGW jest udzielanie pożyczek na korzystnych warunkach oprocentowania i spłat oraz dofinansowania niektórych zadań w formie dotacji. Do planowanych przedsięwzięć priorytetowych dofinansowywanych w 2017 r. należą:

- ochrona wód,
- gospodarka wodna,

- gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona atmosfery,
- ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów,
- edukacja ekologiczna,
- zapobieganie poważnym awariom,
- zarządzanie środowiskowe,
- profilaktyka zdrowotna.

W zakresie pomocy zagranicznej w okresie programowania 2014-2020 Polska może korzystać ze wsparcia w ramach następujących funduszy unijnych w zakresie ochrony środowiska:

1. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko to krajowy program wspierający gospodarkę niskoemisyjną, ochronę środowiska, przeciwdziałanie i adaptację do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczny. Środki unijne z programu przeznaczone zostaną również w ograniczonym stopniu na inwestycje w obszary ochrony zdrowia i dziedzictwa kulturowego.

POLIŚ 2014-2020 będzie kontynuował główne kierunki inwestycji określone w jego poprzedniku – POLIŚ 2007-2013. Dotyczą one przede wszystkim rozwoju infrastruktury technicznej kraju w najważniejszych sektorach gospodarki.

Na mocy porozumień WFOŚiGW będą pełnił rolę Instytucji Wdrażających dla projektów realizowanych w ramach Osi Priorytetowej I Gospodarka wodno-ściekowa oraz Osi Priorytetowej II Gospodarka Odpadami i Ochrona Powierzchni Ziemi.

2. Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2020 (RPO WD). Obecny okres programowania funduszy strukturalnych jest kolejną szansą rozwoju dla województwa dolnośląskiego i dlatego bardzo ważne jest, aby dokładnie zapoznać się zarówno z szerokimi możliwościami wykorzystania środków, jak i z wszelkimi procedurami, które to umożliwią.

Celem głównym Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2020 jest: stymulowanie dynamicznego rozwoju, przy wzmocnieniu spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej regionu.

Oś priorytetowa 3 – Gospodarka niskoemisyjna - realizuje cele:

- Produkcja i dystrybucja energii ze źródeł odnawialnych w którym preferowane będą projekty:
 - partnerskie i zapewniające wysoki efekt ekologiczny;
 - zgodne z planami dotyczącymi gospodarki niskoemisyjnej;
 - kompleksowe - obejmujące istotny fragment gminy, czy powiatu, bądź cały ich obszar, np. w formie programów inicjowanych przez jst., obejmujących działania o charakterze prosumenckim, zmierzające do ograniczenia niskiej emisji oraz zwiększenia udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie energetycznym.
- Efektywność energetyczna w MSP w którym preferowane będą projekty:
 - których efektem realizacji będzie oszczędność energii na poziomie nie mniejszym niż 60 %;
 - wykorzystujące odnawialne źródła energii;
 - w których wsparcie udzielane jest poprzez przedsiębiorstwa usług energetycznych (ESCO)
- Efektywność energetyczna w budynkach użyteczności publicznej i sektorze mieszkaniowym w którym preferowane będą projekty:
 - kompleksowe - obejmujące istotny fragment gminy, czy powiatu, bądź cały ich obszar, w formie programów inicjowanych przez jst lub innych beneficjentów, obejmujących działania o charakterze prosumenckim, zmierzających do ograniczenia emisji „kominowej” oraz zwiększenia udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie energetycznym;
 - wykorzystujące systemy zarządzania energią;
 - realizowane w obiektach podłączonych do sieci ciepłowniczej, lub w których jednym z celów realizacji jest podłączenie obiektu do sieci ciepłowniczej;
 - których efektem realizacji będzie oszczędność energii na poziomie nie mniejszym niż 60 %;
 - wykorzystujące odnawialne źródła energii;
 - w których wsparcie udzielane jest poprzez przedsiębiorstwa usług energetycznych (ESCO).
- Wdrażanie strategii niskoemisyjnych.
- Wysokosprawna kogeneracja w którym preferowane będą projekty:
 - zakładające wykorzystanie OZE;

- zgodne z planami dotyczącymi gospodarki niskoemisyjnej;
- których efektem realizacji będzie redukcja emisji CO₂ o więcej niż 30 %;
- w których wsparcie udzielane jest poprzez przedsiębiorstwa usług energetycznych (ESCO).

Oś priorytetowa 4 – Środowisko i zasoby – realizuje cele:

- Zmniejszona ilość odpadów kierowanych na składowiska w którym preferowane będą projekty:
 - poprawiające stan środowiska na obszarach chronionych
 - kompleksowe, pokrywające większy obszar geograficzny (np. kilka gmin).
- Gospodarka wodno-ściekowa w którym preferowane będą projekty:
 - na terenie aglomeracji o najniższym stopniu skanalizowania.
- Dziedzictwo kulturowe
- Ochrona i udostępnianie zasobów przyrodniczych w którym preferowane będą projekty:
 - realizowane na obszarach chronionych;
 - kompleksowe – łączące np. ochronę siedlisk z kanalizacją ruchu turystycznego;
 - poprawiające dostęp osób niepełnosprawnych do obiektów objętych wsparciem.
- Bezpieczeństwo w którym preferowane będą projekty:
 - zapewniające rozwój systemów ostrzegania i prognozowania zagrożeń na poziomie co najmniej kilku powiatów;
 - Rozwiązujące problem braku wyposażania jednostek ratowniczych w danym powiecie.

Oś priorytetowa 5 – Transport – realizuje cele:

- Drogowa dostępność transportowa w którym preferowane będą projekty:
 - poprawiające dostępność do obszarów koncentracji ludności i aktywności gospodarczej, a także do rynku pracy i usług publicznych, w szczególności z obszarów dla których dostępność komunikacyjna jest barierą rozwojową;
 - odciążające od ruchu tranzytowego obszary intensywnie zamieszkałe.
- System transportu kolejowego w którym preferowane będą projekty:
 - kompleksowe (modernizacja infrastruktury liniowej i punktowej w ramach jednego projektu);
 - eliminujące wąskie gardła w regionalnym transporcie kolejowym;
 - zakładające działania zwiększające bezpieczeństwo na liniach kolejowych;
 - zakładające działania wpływające pozytywnie na efektywność środowiskową

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska głównymi instrumentami finansowo-prawnymi ochrony środowiska są:

- a) Opłaty za korzystanie ze środowiska (ponoszone za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, wprowadzanie ścieków lub wód do ziemi, pobór wód, składowanie odpadów),
- b) Administracyjne kary pieniężne,
- c) Podatki i inne daniny publiczne.

Innymi instrumentami finansowymi, pozwalającymi na właściwe zarządzanie środowiskiem są między innymi:

- Środki z budżetu państwa,
- Środki własne jednostek samorządowych,
- Pożyczki i dotacje (Fundusz Ochrony środowiska, itp.).

Program Life - Zakres możliwych działań: ochrona przyrody i bioróżnorodności, przeciwdziałanie zmianom klimatu, zminimalizowanie wpływu negatywnych skutków wpływu zanieczyszczeń środowiska na zdrowie ludzi, zrównoważone wykorzystanie zasobów, racjonalna gospodarka odpadami.

11. LITERATURA

1. Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku.
2. Program ochrony powietrza dla województwa dolnośląskiego.
3. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.,
4. Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku,
5. Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016),
6. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, KZGW ,
7. MasterPlan dla obszaru dorzecza Odry,
8. Program Wodno-Środowiskowy Kraju,
9. Ramowa Dyrektywa Wodna,
10. IV Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
11. Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015),
12. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022,
13. Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2012,
14. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032,
15. Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej,
16. Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej,
17. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
18. Krajowy Plan Działania w zakresie Energii ze Źródeł Odnawialnych,
19. Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej,
20. Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2020,
21. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego,
22. Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego 2014-2020.
23. Klasyfikacja Klimatów Świata Wincenty Okołowicz I Danuta Martyn,
24. Centralna baza danych geologicznych - <http://baza.pgi.waw.pl/>,
25. Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ Wrocław 2016,
26. Opracowania Wydziału Monitoringu Środowiska, WIOS Wrocław,
27. Sprawozdanie z wykonania Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych za rok 2015,
28. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2015r. PIG PIB,
29. <http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/index.php>,
30. <http://energetyka.w.polsce.org>,
31. <http://www.oze.ranking.pl>,
32. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Brzeg Dolny,
33. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Wińsko,
34. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Wołów,
35. Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego.
36. Powiatowy Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
„PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO
NA LATA 2017-2020
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024”**



Wołów, 2017 r.



ul. Niemodlińska 79 pok. 22/23
45-864 Opole
tel./fax. 77/454-07-10, 77/474-24-57
kom. 605-26-24-27, 607-790-585
mail: albeko@poczta.fm, beatapodgorska@poczta.fm

Wykonawcą
Prognozy oddziaływania na środowisko
„Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego na lata 2017-2020
z perspektywą do roku 2024”
był zespół
firmy Albeko z siedzibą w Opolu
w składzie:

mgr inż. Beata Podgórska
mgr inż. Jarosław Górniak
mgr inż. Paweł Synowiec

SPIS TREŚCI

1. STAN FORMALNO-PRAWNY I CEL SPORZĄDZENIA PROGNOZY	6
2. ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	6
3. ZASTOSOWANE METODY I WYKORZYSTANE MATERIAŁY	7
4. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA I POWIĄZANIU Z INNYMI DOKUMENTAMI	8
5. OCENA STOPNIA REALIZACJI CELÓW I ZADAŃ Z PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024	9
6. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNYCH ZMIAN TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	10
6.1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA POWIATU WOŁOWSKIEGO	10
6.2. OCENA STANU ŚRODOWISKA	13
6.3. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU	26
7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	26
7.1. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	26
7.1.1. Wody powierzchniowe	26
7.1.2. Wody podziemne	35
7.2. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	37
7.3. HAŁAS	43
7.4. PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE	44
7.5. ZASOBY PRZYRODNICZE	44
7.6. POWIERZCHNIA ZIEMI	46
7.7. GOSPODARKA ODPADAMI	47
8. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROGRAMU	50
8.1. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	50
8.2. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	52
8.3. HAŁAS	54
8.4. PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE	56
8.5. ZASOBY PRZYRODNICZE	56
8.6. POWIERZCHNIA ZIEMI	57
8.7. GOSPODARKA ODPADAMI	57
9. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU	58
9.1. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA OKREŚLONE W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO	58
9.1.1. Cele wynikające z polityki unijnej	58
9.1.2. CELE WYNIKAJĄCE ZE STRATEGII BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE I ŚRODOWISKO	61
9.1.3. Zgodność celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego z zapisami Ustawy o ochronie przyrody	67
9.1.4. Zgodność celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego z zapisami KPGO 2022 oraz PGOWŚ 2014	68
10. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE,	

SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE.....	69
10.1. PODSUMOWANIE PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA POSZCZEGÓLNE ASPEKTY ŚRODOWISKA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA OBSZARY OBJĘTE OCHRONĄ.....	83
10.1.1. Oddziaływanie na obszary ochronione, obszary Natura 2000, bioróżnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta.....	83
10.1.2. Oddziaływanie na wody.....	83
10.1.3. Oddziaływania na klimat akustyczny.....	84
10.1.4. Oddziaływanie na powietrze.....	85
10.1.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz.....	86
10.1.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne.....	86
10.1.7. Oddziaływanie na ludzi.....	87
10.1.8. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne.....	87
11. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	92
12. ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE.....	93
13. ANALIZA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAPROPONOWANYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA.....	93
14. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANYM PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	93
15. PODSUMOWANIE I WNIOSKI.....	94
16. STRESZCZENIE.....	95
17. LITERATURA.....	100

SPIS TABEL

Tabela 1. Wykaz pomników przyrody na terenie Powiatu Wołowskiego.....	21
Tabela 2. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Powiatu Wołowskiego znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG.....	25
Tabela 3. Wyniki oceny wykonanej dla punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu w roku 2015 zlokalizowanych na terenie Powiatu Wołowskiego.....	28
Tabela 4. Ocena ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP ujętych w Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry.....	30
Tabela 5. Charakterystyka punktu pomiarowo-kontrolnego oceny stanu wód podziemnych na terenie Powiatu Wołowskiego w 2015 roku.....	36
Tabela 6. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2015 w strefie dolnośląskiej.....	39
Tabela 7. Gatunki roślin objęte ochroną występujące na terenie Powiatu Wołowskiego ¹	45
Tabela 8. Gatunki zwierząt objęte ochroną występujące na terenie Powiatu Wołowskiego ²	45
Tabela 9. Zestawienie informacji na temat funkcjonujących systemów odbierania/zbierania odpadów komunalnych na terenie poszczególnych gmin Powiatu Wołowskiego.....	48
Tabela 10. Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu Powiatu Wołowskiego w latach 2012-2015.....	49
Tabela 11. Średni dobowy ruch (SDR) na drogach w obrębie Powiatu Wołowskiego.....	55
Tabela 12. Wyniki pomiaru hałasu na terenie Powiatu Wołowskiego w 2009 i 2013 roku.....	55
Tabela 13. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego z VI Wspólnotowym Programem Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego.....	59
Tabela 14. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego ze Strategią Bezpieczeństwa Energetycznego i Środowiska.....	62

Tabela 15. Przewidywane znaczące oddziaływania na poszczególne aspekty środowiska celów i kierunków interwencji zaproponowanych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego.....	70
Tabela 16. Przewidywane znaczące oddziaływania na poszczególne aspekty środowiska planowanych przedsięwzięć realizowanych na terenie Powiatu Wołowskiego.	77
Tabela 17. Matryca oddziaływań kierunków, charakteru i czasu działań proponowanych w Programie Ochronie Środowiska przedsięwzięć realizowanych na terenie Powiatu Wołowskiego.	89

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Obszary chronione na terenie Powiatu Wołowskiego	20
Rysunek 2. Jednolite Części Wód Powierzchniowych występujące na terenie Powiatu Wołowskiego.....	29
Rysunek 3. Jednolite Części Wód Podziemnych występujące na terenie Powiatu Wołowskiego ..	36
Rysunek 4. Obszary przekroczeń rocznego poziomu docelowego benzo(a)pirenu dla kryterium ochrony zdrowia na terenie województwa dolnośląskiego w 2015 roku i Powiatu Wołowskiego (strzałka).....	40
Rysunek 5. Rozkład liczby dni z przekroczeniami wartości maksimumów dobowych stężeń 8-godzinnych kroczących ozonu na terenie województwa dolnośląskiego i Powiatu Wołowskiego (strzałka) na podstawie wyników modelowania jakości powietrza (uśrednione dla 3 lat 2013-2015).	41
Rysunek 6. Rozkład wartości współczynnika AOT40 dla ozonu na terenie województwa dolnośląskiego i Powiatu Wołowskiego (strzałka) na podstawie wyników modelowania jakości powietrza (uśrednione dla 3 lat 2013-2015).	42
Rysunek 7. Rozkład liczby godzin z przekroczeniami wartości 1-godzinnych ozonu 180 µg/m ³ na terenie województwa dolnośląskiego i Powiatu Wołowskiego (strzałka) na podstawie wyników modelowania jakości powietrza (uśrednione dla 3 lat 2013-2015).....	42

1. STAN FORMALNO-PRAWNY I CEL SPORZĄDZENIA PROGNOZY

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko do projektów dokumentów strategicznych - programów, planów i polityk wynika z art. 46 oraz art. 51 **Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 353 – tekst jednolity)**. Przepisy tej ustawy zobowiązują organ opracowujący projekt Programu Ochrony Środowiska (POŚ) dla Powiatu Wołowskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024 do sporządzenia dokumentacji prognozy oddziaływania na środowisko oraz przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko z udziałem społecznym.

Niniejsza Prognoza w myśl wyżej przywołanego art. 46 stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Prognoza wskazuje na możliwe negatywne skutki realizacji Programu Ochrony Środowiska i przedstawia zalecenia dotyczące przeciwdziałania ewentualnym negatywnym skutkom oraz przedstawia sposoby ich minimalizacji.

2. ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Zakres Prognozy wynika z art. 51 ust. 2 **Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko** oraz ustaleń Zamawiającego, który otrzymał pisma określające zakres i stopień szczegółowości Prognozy od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Dolnośląskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego i z powyższym Prognoza powinna:

1) zawierać:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

2) określać, analizować i oceniać:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2015 poz. 1651 - tekst jednolity z późn. zm.),
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

- różnorodność biologiczną,
- ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,

- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3) przedstawiać:

a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,

b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Celem wykonania Prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań na środowisko będących wynikiem realizacji Programu Ochrony Środowiska oraz ocena jego natężenia, a także określenie czy w należyty sposób został uwzględniony w dokumencie interes środowiska przyrodniczego i kulturowego.

3. ZASTOSOWANE METODY I WYKORZYSTANE MATERIAŁY

Przy opracowywaniu niniejszej Prognozy oparto się na ustawie z dnia 3 października 2008 r. **o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko** (Dz.U. 2016 poz. 353 – tekst jednolity). Określa ona sposób postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji programu. Proces opiniowania w ramach strategicznych ocen oddziaływania na środowisko oraz określenie zakresu i stopnia szczegółowości Prognozy prowadzi Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska oraz Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny.

Podczas opracowywania Prognozy kierowano się również ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku **o ochronie przyrody** (Dz.U. 2016 poz. 2134 – tekst jednolity, z późn. zm.). Ustawa ta uszczegóławia przepisy odnośnie obszarów podlegających ochronie, w szczególności obszarów Natura 2000.

Aby w pełni ocenić czy Program Ochrony Środowiska zawiera elementy zapewniające ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju przy opracowywaniu Prognozy, obok aktów prawnych, wykorzystano szereg dokumentów strategicznych, szczebla regionalnego i krajowego, odnoszących się bezpośrednio jak i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

Przy opracowywaniu Prognozy zastosowano metodę macierzy interakcji. Przyjęta tu macierz jest wykresem siatki, w której w wierszach wpisano uruchamiane przez realizację Programu Ochrony Środowiska zamierzenia (cele strategiczne), a w kolumnach wpisano wskaźniki charakteryzujące i opisujące środowisko. Występowanie wzajemnego oddziaływania pomiędzy składnikami przeciwstawnych osi zaznaczono symbolem:

- **(+)** – realizacja celu spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- **(-)** – realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- **(+/-)** – realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie różnych aspektów analizowanego zagadnienia,
- **(0)** - realizacja celu nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie
- **(N)** – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków, są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

4. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA I POWIĄZANIU Z INNYMI DOKUMENTAMI

W Prognozie oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska uwzględniono cele główne oraz cele pośrednie dotyczące poszczególnych komponentów środowiska. Do każdego z celów przyporządkowane zostały kierunki działań zmierzające do osiągnięcia postawionych celów.

W Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego cele środowiskowe skupiają się głównie na ochronie wód, ochronie powietrza, ochronie przed hałasem oraz ochronie przyrody. Określone cele mają wpłynąć odpowiednio na: utrzymanie i osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, utrzymanie określonego stanu powietrza w zakresie pyłu PM10, zmniejszenie narażenia na ponadnormatywny hałas oraz zachowanie bioróżnorodności biologicznej.

Analizując cele sformułowane w POŚ dla Powiatu Wołowskiego, oprócz analizy ich wpływu na środowisko, należy dokonać odniesienia tych celów do kierunków działań określonych w dokumentach nadrzędnych (krajowym i wojewódzkim) oraz równoległych, określonych na szczeblu powiatu. Od komplementarności i zharmonizowania tych celów w znacznym stopniu zależy możliwość osiągnięcia sukcesu polityki ekologicznej powiatu.

Zadania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska wskazują szereg działań jakie mają być podjęte dla rozwoju gospodarczego regionu przy jednoczesnym utrzymaniu dobrego stanu środowiska. Ocenia się, że podjęte działania w perspektywie długoterminowej będą miały korzystny wpływ na środowisko regionu.

Ponadto projekt Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego jest zgodny z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku **o ochronie przyrody** (Dz.U. 2016 poz. 2134 – tekst jednolity, z późn. zm.).

Ponadto powołane zostały:

- Użytek ekologiczny – Korydon – Gmina Wińsko,
- Użytek ekologiczny – Dolina Juszek – Gmina Wołów,
- Rezerwat przyrody – Uroczysko Wrzosek – Gmina Wołów,
- Rezerwat przyrody – Odrzysko – Gmina Wołów,
- Rezerwat przyrody – Jodłowice – Gmina Brzeg Dolny,
- Park Krajobrazowy Dolina Jezierzycy – Gmina Wińsko, Gmina Wołów,
- Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie – obszar ptasi – Gmina Wołów, Gmina Wińsko, Gmina Brzeg Dolny,
- Natura 2000 – Dolina Widawy – obszar siedliskowy – Gmina Brzeg Dolny,
- Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie – obszar siedliskowy – Gmina Wołów, Gmina Wińsko, Gmina Brzeg Dolny,
- Natura 2000 – Dębniańskie Mokradła – obszar siedliskowy – Gmina Wołów, Gmina Wińsko,
- Natura 2000 – Wzgórza Warzęgowskie – obszar siedliskowy – Gmina Wołów,
- Natura 2000 – Dolina Łachy – obszar siedliskowy – Gmina Wołów, Gmina Wińsko,
- Natura 2000 – Zagórzyckie Łąki – obszar siedliskowy – Gmina Wołów,
- Natura 2000 – Jodłowice – obszar siedliskowy - Gmina Brzeg Dolny,
- Pomniki przyrody.

Cele wyznaczone w projekcie Programu Ochrony Środowiska uwzględniają cele ochrony i zakazy wyznaczone dla obszarów lub obiektów objętych ochroną w ramach aktów prawa miejscowego. Stopień zgodności zapisów projektu POŚ z zapisami aktów prawa miejscowego ustanawiających formy ochrony przyrody (w tym z ochroną gatunkową roślin, grzybów i zwierząt) określa się jako całkowity.

5. OCENA STOPNIA REALIZACJI CELÓW I ZADAŃ Z PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024

Przyjęty Program Ochrony Środowiska formułował zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne tak dla Powiatu Wołowskiego, jak również dla szeregu instytucji i przedsiębiorstw uczestniczących w wywieraniu wpływu na stan środowiska na terenie powiatu. Określenie stanu ich realizacji nie jest sprawą oczywistą i prostą ze względu na szereg elementów wpływających na realizację zadań, w tym m.in.:

- zmiany sytuacji ekonomiczno-gospodarczej kraju, województwa, powiatu,
- zmiany priorytetów realizacyjnych w okresie obowiązywania programu,

DZIAŁANIA SYSTEMOWE:

Edukacja ekologiczna:

Zadania w dziedzinie edukacji ekologicznej traktowane są priorytetowo, ze względu na świadomość pokładania w tym elemencie ochrony środowiska znacznych nadziei i spodziewanych korzyści w długoterminowym horyzoncie czasu. Realizowane były głównie przez placówki oświatowe z terenu powiatu oraz przez organizacje pozarządowe. Na terenie powiatu prowadzona jest edukacja ekologiczna polegająca na organizowaniu konkursów, wystaw, projektów etc. oraz podniesieniu świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresach:

- ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystywanie zasobów przyrody i energii odnawialnych,
- zrównoważonego wykorzystywania materiałów, wody i energii,
- propagowania postaw ekologicznych przede wszystkim z zakresu selektywnego zbierania odpadów,

Akcje edukacyjne prowadzone są z dziećmi i nauczycielami w placówkach oświatowych oraz na spotkaniach z mieszkańcami.

Zarządzanie środowiskowe:

Zgodnie z terminami określonymi w dokumentach nadrzędnych przygotowywane są odpowiednie dokumenty właściwe dla szczebla powiatu.

Realizowane zadania przebiegały zgodnie z obowiązującym stanem prawnym. W zarządzaniu środowiskiem wykorzystywane są:

- Powiatowy Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego,
- Strategia Rozwoju Powiatu Wołowskiego do 2020 roku,
- Powiatowy Plan Zarządzania Kryzysowego.

OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH.

Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej, ochrona przyrody:

Zadania związane z ochroną przyrody realizowane są na bieżąco. Prowadzono zalesienia i zadrzewienia w ramach ochrony i zwiększania różnorodności biologicznej.

Realizowane zadania z zakresu utrzymania terenów zieleni dotyczyły głównie bieżącego utrzymania, pielęgnacji terenów zieleni, parków, skwerów, zieleni przyulicznej. Kształtowano tereny zieleni ogólnodostępnej. Kontynuowano działania związane z zagospodarowaniem turystycznym i bieżącym utrzymaniem szlaków turystycznych. Na bieżąco wykonywane były koszenia traw, przycinania żywopłotów, wykonywania cięć pielęgnacyjnych i technicznych drzew. Sporządzano dokumentację urzędzeniową działek ewidencyjnych dla użytków leśnych na terenie powiatu.

Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi:

Z uwagi na wprowadzenie nowych technologii oraz uwarunkowania ekonomiczne większość przedsiębiorstw, instytucji oraz spółdzielni mieszkaniowych realizuje zadania w celu osiągnięcia zrównoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii m.in. poprzez:

- wymianę starych odcinków sieci wodociągowej z zastosowaniem nowych technologii oraz stosowanie doszczelniaczy przy usuwaniu awarii,
- remonty sieci wodociągowych i kanalizacji sanitarnej przed wykonaniem remontu dróg,
- stosowanie w miarę możliwości zamkniętych układów wody.

POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.

Ochrona powietrza atmosferycznego:

Zadania związane z ochroną powietrza atmosferycznego oraz z poprawą jego jakości realizowane były w zakresie:

- przeprowadzania szeregu działań termomodernizacyjnych obiektów na terenie powiatu,
- likwidacji lub modernizacji kotłowni, palenisk, wymiany kotłów na gazowe,
- zmiany nośnika energetycznego, modernizacje sieci,
- przebudowy, modernizacji oraz poprawy stanu zaplanowanych odcinków dróg,
- wprowadzania przez gminy nowego systemu gospodarowania odpadami,
- prowadzonych działań związanych z edukacją ekologiczną,
- promocji czystych ekologicznie systemów grzewczych i odnawialnych źródeł energii, promocji oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii.

Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych, gospodarka wodno-ściekowa:

Gminy realizowały zadania związane z rozbudową sieci kanalizacyjnej i kolejnymi podłączeniami do sieci oraz wykonaniem zadań Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych. Zadania związane z pomiarami i bieżącym monitoringiem wód realizowane były przez WIOŚ we Wrocławiu. Prowadzono działania kontrolne, mające na celu przeciwdziałanie odprowadzaniu nieoczyszczonych ścieków komunalnych do wód oraz przeciwdziałanie nieprawidłowościom w odprowadzaniu ścieków przemysłowych. Starosta Wołowski wydaje pozwolenia wodnoprawne w zakresie wprowadzania ścieków do wód i do ziemi oraz do urządzeń kanalizacyjnych - regulujące ilość i jakość odprowadzanych ścieków.

Gospodarka odpadami:

W ramach realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami na terenie wszystkich gmin Powiatu wdrożono, a następnie usprawniano nowy system gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym utworzono trzy Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK). Zorganizowano systemy odbioru odpadów segregowanych „u źródła” (surowce wtórne, bioodpady) oraz selektywne zbiórki odpadów niebezpiecznych i tzw. problemowych (zbiórki w PSZOK-ach oraz w ramach odrębnych akcji). Ponadto prowadzono i wspierano działania informacyjno-edukacyjne mające na celu podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców w odniesieniu do prawidłowego gospodarowania odpadami z zakresu edukacji ekologicznej związane z właściwym gospodarowaniem odpadami oraz sukcesywnie usuwano wyroby azbestowe z terenu Powiatu.

Ochrona przed hałasem:

Zadania związane z ochroną przed hałasem związane były głównie z modernizacją dróg na terenie powiatu, usprawnianiem organizacji ruchu drogowego oraz przestrzeganiem zasad strefowania w planowaniu przestrzennym w gminach. Monitoring hałasu prowadzony był przez WIOŚ we Wrocławiu. Na bieżąco działania uwzględniane są na etapie wprowadzania zmian do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego w gminach.

Promieniowanie elektromagnetyczne:

Zadania w zakresie ograniczania wpływu, monitorowania i pomiarów wykonuje WIOŚ we Wrocławiu, nie leżą one w kompetencjach Starosty Wołowskiego.

6. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNYCH ZMIAN TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

6.1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Powiat Wołowski jest jednym z 26 powiatów ziemskich województwa dolnośląskiego. Powiat graniczy od wschodu z powiatem lubińskim, od północy z górowskim, od zachodu z trzebnickim, a od południa z powiatem średzkim i legnickim.

Spośród różnych elementów określających położenie powiatu wołowskiego wyróżnić należy przebiegający przez jego teren szlak kolejowy Wrocław - Szczecin i Kraków - Berlin, szlak drogowy Wrocław - Lubin - Zielona Góra oraz szlak wodny - rzeką Odrą, która stanowi połowę

granicy powiatu. W skład powiatu wołowskiego wchodzi trzy gminy: miejska gmina Brzeg Dolny, miejsko- wiejska gmina Wołów oraz gmina wiejska Wińsko.

Geograficznie jest to łagodnie pofałdowana równina, od południa przylega do rzeki Odry, od północnego wschodu graniczy z pasmem Gór Kocich (Wzgórza Trzebnickie). Powiat zajmuje 3,4 % powierzchni Województwa Dolnośląskiego tj. 675 km².

Na terenie powiatu występuje bardzo bogata flora i fauna, co jest związane między innymi z istnieniem w zachodniej części powiatu ogromnego korytarza ekologicznego wzdłuż doliny rzeki Odry. Powiat Wołowski charakteryzuje się bardzo wysokim wskaźnikiem lesistości - lasy zajmują 35,0 %. Szczególnie cenne okazy różnorodnej fauny występują na terenie Parku Krajobrazowego „Dolina Jezierzycy”.

Warunki klimatyczne

Obszar Powiatu znajduje się w jednej z najcieplejszych dzielnic klimatycznych kraju - Dzielnicy Wrocławskiej obejmującej swoim zasięgiem Nizinę Śląską. Jest to teren położony w rejonie nadodrzańskim dolnym, najcieplejszym na Dolnym Śląsku i charakteryzuje się ciepłym latem i łagodną zimą. Okres wegetacyjny, a więc okres o średniej dobowej temperaturze powyżej 5^o C jest długi i trwa średnio ponad 220 dni. Okres bez przymrozków trwa około 160 dni. Średnia temperatura roczna przekracza 8^o C. Suma opadów rocznych wynosi około 600 mm, a w okresie wegetacyjnym około 350 mm. Ilość ta jest na tym terenie na ogół wystarczająca dla uprawy roślin, ale zbyt mała dla roślin na glebach lekkich. Maksimum zachmurzenia występuje w okresie zimowym. Przeważającymi kierunkami wiatrów są wiatry zachodnie i południowo - zachodnie. Klimat lokalny wskazuje zróżnicowanie wynikające z różnic wysokości i form morfologicznych.

Budowa geologiczna

Powiat Wołowski leży w obrębie Monokliny Przedsudeckiej, której lite skały osadowe są przykryte luźnymi osadami kenozoicznymi, o miąższości do 300 m. Powierzchnię terenu budują luźne osady plejstoceny i holoceny. Do miocenu górnego należy poziom iłów zielonych i poziom iłów płomienistych serii poznańskiej. Utwory te przykrywają pliocenyjskie piaski i żwiry kwarcowo - skaleniowe z przewarstwieniami glin kaolinowych. Na obszarze Wzgórz Trzebnickich osady trzeciorzędu uległy glaciotektonicznemu spiętrzeniu.

Utwory czwartorzędowe pochodzą z okresu zlodowacenia południowopolskiego, środkowopolskiego, północnopolskiego i holocenu. Osady zlodowacenia południowopolskiego reprezentowane są przez gliny zwałowe oraz piaski i żwiry wodnolodowcowe. Sedymentacja zlodowacenia środkowopolskiego to ropy, mułki i piaski zastoiskowe.

Z okresu zlodowacenia północnopolskiego pochodzą osady rzeczne tworzące w dolinie Odry nadzalewowe. Głównie to piaski i żwiry, podrzędnie mułki piaszczyste i gliny aluwialne. Z okresem holocenu związany jest taras zalewowy w dolinie Odry zbudowany z piasków różnoziarnistych z domieszką żwiru o miąższości do 4 m.

Okolicę Wińska, Węgrzc i Baszyna zajmują piaski, żwiry i gliny zwałowe, tworzące wzgórza morenowe. W pasie od Głębowic do Moczydlnicy Klasztornej i na południe od okolic Wołowa oraz koło Stęszowa, Warzęgowa i na południe od Trzciny Wołowskiej występują piaski, żwiry i gliny wzgórz morenowych.

Powiat Wołowski leży w zasięgu trzech makroregionów. Są to: Obniżenie Milicko - Głogowskie, Wał Trzebnicki oraz Nizina Śląska. Północno - wschodnią część stanowi Kotlina Żmigrodzka wydzielona z Obniżenia Milicko - Głogowskiego. Po przekątnej z południowego wschodu ku północnemu zachodowi przebiega Wał Trzebnicki, z którego wydziela się Wzgórza Trzebnickie. Południową część powiatu dopełnia Nizina Śląska z Wysoczyzną Rościszawicką i Pradolina Wrocławską.

Część powiatu zakreślona od Budkowa, wzdłuż drogi Rajczyn - Krzelów - Konary - Bożeń w kierunku miejscowości Kretowice i Wrzosy omijając od góry Kompleks Stawowy, powyżej Dębna, Krzydliny Wielkiej oraz Domaszkowa należy do Obniżenia Ścinawskiego. Jest to teren całkowicie płaski, wypełniony holocenyjskimi osadami rzecznoimi, pocięty liczną siecią cieków. W sąsiedztwie stawów rybnych we Wrzosach występują formy wydmy. Zachodnią część zamyka rzeka Odra. W okolicach Wrzosów (wydmy) największa wysokość to 109,0 m n.p.m. schodząc w kierunku Domaszkowa do 100 m n.p.m. i okolic Buszkowic i Budkowa do 88 m n.p.m. Teren ten stanowi taras zalewowy rzeki Odry i jej największego odpływu z terenu powiatu wołowskiego jakim jest Jezierzycyca. Zasięg powodzi z 1854 r. pokrywa się prawie w całości

z zasięgiem Obniżenia Ścinawskiego. Zostało ono odcięte wałami przeciwpowodziowymi od Odry i od Jezierzycy na odcinku możliwej cofki z Odry w okresie wielkich powodzi.

Miasto Wołów położone jest w zasięgu Wysoczyzny Rościszawickiej i stanowi mezoregion wydzielony z Niziny Śląskiej. Lokuje się ona poniżej Obniżenia Ścinawskiego i opiera na wschodzie o Wzgórza Trzebnickie.

Rzeźba terenu płasko - falista. Miejscami teren jest podmokły. Minimalna wysokość to 105,0 m n.p.m., na północ od Wołowa. Stąd też było to powodem wydzielenia mikroregionu Obniżenie Wołowskie.

W kierunku zachodnim i wschodnim następuje wznoszenie się terenu. W okolicy Lubięża sięga do 148 m n.p.m. Podobnie za Wołowem w kierunku miejscowości Staszowice. Tereny zdecydowanie suchsze i lekko pofałdowane.

Na obszarze kompleksu leśnego, na zachód od drogi Dębno - Krzydłina Mała występuje szereg pojedynczych wzgórz o wysokości ponad 120 m n.p.m. Układ wzniesień ma charakter pasowy. W okolicach Stobna wysokości przekraczają 145 m n.p.m.. Rzeźba ma charakter falisto - pagórkowaty. Swoisty wał oddzielający dolinę Odry od Wzgórz Trzebnickich.

Południową, praktycznie biegnąc równoleżnikowo, stronę powiatu zajmuje Pradolina Wrocławska. Przez nią biegnie rzeka Odra.

Granice między Wysoczyzną Rościszawicką, a Pradolina Odry miejscami są bardzo wyostrome w postaci wyraźnej skarpy powstałej w wyniku erozji Odry. Są to tereny od Brzegu Dolnego do Prawikowa, później w okolicach Lubięża i Glinian. Zacieranie się tej naturalnej granicy zostało podkreślone przez budowę obwałowań przeciwpowodziowych.

Naturalna wysokość terenu przyległego do Odry przyjeździe wlocie na teren powiatu to 108,0 m n.p.m., przy wylocie w Obniżenie Ścinawskie w okolicach Glinian - Domaszkowa 98,0 m n.p.m., a przy przekraczaniu granic powiatu 86 m n.p.m..

Obniżenie Ścinawskie przechodzi we Wzgórza Trzebnickie. Tworzą je wzgórza morenowe w okolicach Wińska, Węgrzc i Baszyna. Oś ich biegnie prawie południkowo. Określona jest Wzgórzami Wińskimi, w których w części centralnej na rozległym spłaszczeniu położona jest miejscowość Wińsko.

Najwyższe wzniesienia to 200,7 m n.p.m. w okolicach Jakubikowic, 176 m n.p.m. na zachód od Baszyna itp.. Teren wyraźnie pagórkowaty.

Poniżej Wzgórz Wińskich Wzgórza Trzebnickie biegną bardziej równoleżnikowo. Pasma Wzgórz Trzebnickich przecina Obniżenie Pełczyńskie, łączące Kotlinę Żmigrodzką z doliną Odry. Rzeźba terenu jest płasko - falista. Miejscami teren podmokły, poprzecinany rowami. Minimalne wysokości na południu to 110,0 m n.p.m. a na północy w zlewni Granicznej Wody 90,0 m n.p.m.

Od miejscowości Trzcinica Wołowska, Nieszkowice, Warzęgowo do granic powiatu biegnie fragment Wzgórz Strupińskich stanowiących zachodni kraniec Grzbietu Trzebnickiego. Charakter rzeźby terenu ulega wyraźnej zmianie. Z płasko - falistego, miejscami podmokłego, przechodzi w pagórkowaty. Jest to obszar spiętrzony moreny końcowej. Wysokość wzgórz morenowych na tym odcinku to 130 m n.p.m. koło Trzciny Wołowskiej, w okolicach Nieszkowic 120,0 m n.p.m., koło Pawłoszewa - 169,0 m n.p.m.

W północno - wschodniej części powiatu Wzgórza Trzebnickie stykają się z Kotliną Żmigrodzką. Następuje wyraźne obniżenie terenu. Teren staje się bardziej równinny, pocięty rowami i podmokły. Najniższe tereny to 86 m n.p.m.

Na terenie Powiatu Wołowskiego nie występują obszary o spadkach przekraczających 10⁰. Największe spadki terenu odbiegające w sposób wyraźny od równinnej części powiatu występują w paśmie Wzgórz Trzebnickich.

Analiza zagospodarowania przestrzennego

Strukturę przestrzenną Powiatu Wołowskiego charakteryzują:

- obszary zabudowy miejskiej i wiejskiej,
- tereny aktywności gospodarczej oraz przemysłowe,
- wysoki stopień zalesienia,
- przebieg rzeki Odry,
- sieć transportowa o znaczeniu lokalnym i regionalnym,
- tereny zielone, wody, obiekty sportowe, obiekty zabytkowe, historyczne układy urbanistyczne.

Struktura przestrzenna powiatu wynika z jego rozwoju oraz współczesnych działań antropogenicznych. Szkielet struktury przestrzennej powiatu wyznaczają:

- podział powiatu na 3 gminy,
- układ komunikacyjny (droga krajowa, drogi wojewódzkie, powiatowe, gminne),
- sieć rzek,
- przebiegające sieci elektroenergetyczne i gazowe, które ze względu na strefy techniczne i zagrożenia wyłączają znaczne ilości terenów z zabudowy (tereny wyznaczone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego).

6.2. OCENA STANU ŚRODOWISKA

Wody powierzchniowe

Rzeka Odra

Południową i zachodnią granicę powiatu wołowskiego stanowi rzeka Odra. Przepływa ona przez powiat na odcinku 64,725 km t.j. od km 278+925 w jej górnym biegu, na granicy z powiatem trzebnickim do km 343+650 w dolnym biegu, na granicy z powiatem górowskim. Odra jest rzeką uregulowaną, wyposażoną w ostrogi. Na znacznej części zacieśniona jest obwałowaniami.

Obiekty i urządzenia wodne na Odrze:

- stopień wodny w Brzegu Dolnym - 281,600 km,
- most drogowy w Brzegu Dolnym – 286,5 km
- stopień wodny Malczyce (w budowie) - 300,0 km,
- prom w Malczycach (nieczynny) - 304,825 km,
- most drogowy w Lubiążu (czynny) - 309,850 km,
- prom w Lubiążu (nieczynny) - 313,075 km,
- most kolejowy w Ścinawie - 331,550 km,
- most kolejowy w Brzegu Dolnym na Odrze – 283,200 km,
- most drogowy w Ścinawie - 331,850 km.

Reżim hydrologiczny Odry na omawianym odcinku został zmieniony antropogenicznie. Jest to wynikiem rozbudowy retencji zbiornikowej w zlewni (obniżanie wezbrań, podwyższanie niżówek), rozbudowy obwałowań (ograniczenie retencji naturalnych terenów zalewowych), wyprostowania i skrócenia biegu rzeki) przyspieszenie transmisji wód wezbraniowych, zmniejszenia retencji korytowej), budowy stopni piętrzących, kanałów powodziowych i nawigacyjnych, zmiany charakterystyk powierzchni terenu (spowodowanych jego użytkowaniem), oddziaływania gospodarki wodno-ściekowej i in. Strefa dna doliny, przewodząca wody wezbraniowe jest szczególnie silnie zacieśniona obwałowaniami.

W Malczycach trwają prace przy budowie kolejnego, 25 stopnia wodnego na Odrzańskiej Drodze Wodnej. Celem inwestycji jest zahamowanie procesów erozji w korycie rzeki Odry poniżej stopnia wodnego w Brzegu Dolnym. W ramach zadania powstanie trzyprzęsłowy jaz z napędzanymi hydraulicznie stalowymi zamknięciami kłapowymi, mierzący 300 metrów jaz stały, śluza żeglugaowa o długości 190 m oraz elektrownia wodnej o instalowanej mocy 9000 kW. Prócz samego stopnia wodnego powstaną także takie obiekty towarzyszące, jak budowle gospodarki wodno-ściekowej, budynki teletechniczne, drogi i place czy stacje transformatorowe.

Postępująca erozja denną spowodowała obniżenie zwierciadła wody w rzece o ok. 2,5 m bezpośrednio poniżej stopnia w Brzegu Dolnym sięgając aż do Ścinawy (przy wyklinowaniu do zera) i przesuszenie terenów przyległych do rzeki w pasie szerokości ponad 1,0 km na odcinku do Malczyc. Według badań prowadzonych od 1970 roku przez Akademię Rolniczą we Wrocławiu poziom wód gruntowych obniżył się od 44 cm w odległości 550 m od rzeki, do 65 cm w odległości 120 m. Na terenach tych znajdują się łąki, grunty orne oraz cenne lasy łęgowe. Erozja dolnego stanowiska stopnia w Brzegu Dolnym spowodowała zagrożenie utraty stateczności stopnia przy dalszym postępie zjawisk erozyjnych. Obniżenie dna w korycie rzeki spowodowało zwężenie szlaku żeglownego i zmniejszenie głębokości tranzytowych.

Projektowany stopień Malczyce umożliwi uzyskanie następujących efektów:

- zabezpieczenie stopnia w Brzegu Dolnym przed podmywaniem i utratą stateczności,
- przywrócenie pierwotnych poziomów wód gruntowych, zapobieżenie przesuszaniu się przyległych terenów, w szczególności ochrona lasów łęgowych,

- powstrzymanie procesów erozyjnych w korycie rzeki poniżej stopnia,
- produkcję energii elektrycznej przez elektrownię wodną zlokalizowaną przy stopniu,
- przywrócenie parametrów szlaku żeglugowego.

Jezierzyca - całkowita długość cieków wynosi 34,8 km, w tym uregulowane 22,0 km. Powierzchnia zlewni rzeki wynosi $F=79,75 \text{ km}^2$, w tym lasy- 28,05 km^2 , łąki- 11,58 km^2 . Spadek cieków wynosi ok. 4 ‰. Rzeka Jezierzyca ma ujście do rzeki Odry w km 419,8 licząc od przyjętego punktu zerowego na zalewie Szczecińskim.

Jodłówka - całkowita długość cieków wynosi 8,5 km, w tym uregulowane 4,1 km.

Stanowi prawobrzeżny dopływ rzeki Odry w km 478,2 licząc od punktu zerowego na Zalewie Szczecińskim. Rzeka Jodłówka jest rzeką II rzędu pod względem ważności hydrologicznej. Ogólna powierzchnia zlewni wynosi ok. 24,9 km^2 .

Nieciecza - całkowita długość rzeki Nieciecza wynosi 12,5 km, w tym uregulowane 5,6 km (od ujścia do rzeki Jezierzyca w km 9+900 do drogi Wołów - Ścinawa). Górny odcinek rzeki tj. od źródła (wieś Dębno, gm. Wołów) do miejsca uregulowania przebiega przez teren leśny obr. Dębno - Tarchalice, dalej od km 0+000 do 5+600 obejmuje teren wsi Orzeszków - Krzelów - Młoty w gm. Wińsko i płynie w użytkach zielonych i gruntach rolnych. W okresie niskich stanów wody przelewem grawitacyjnym przepływa do rzeki Jezierzyca, natomiast przy stanach wyższych, wody rzeki przerzuca do Jezierzyca pompownia „Krzelów Młoty”. Przy przepompowni na długości 680 mb wykonano zbiornik wyrównawczy.

Juszka - całkowita długość cieków wynosi 32,1 km, w tym uregulowane 14,7 km.

Bierze początek pomiędzy miejscowością Bagno i Wielka Lipa i przepływa ze Wschodu na Zachód przez Godzięcin w kierunku Wołowa. Rzeka stanowi lewy dopływ rzeki Jezierzyca, a następnie prawy dopływ rzeki Odry. Powierzchnia zlewni rzeki wynosi $F=150,75 \text{ km}^2$. Spadek cieków wynosi ok. 3,7 ‰.

Nowy Rów - całkowita długość cieków wynosi 11,8 km. Początek swój bierze we wsi Krzydłina Wielka. Odcinek 10+200 do 11+800 jest uregulowany. Pozostała część rzeki w sposób nieuregulowany przechodzi przez tereny leśne. Nowy Rów jest lewobrzeżnym dopływem rzeki Juszy, będącej bezpośrednim dopływem Jezierzyca należącej do dorzecza rzeki Odry.

Zbiorniki wodne.

Na terenie Powiatu Wołowskiego istnieją liczne stawy i zbiorniki wodne. Wykonywane zbiorniki mają najczęściej powierzchnię rzędu kilku arów, z przeznaczeniem do rekreacji, występują również większe zbiorniki o powierzchni kilkanaście, a nawet kilkadziesiąt hektarów.

Wody podziemne

Gmina Brzeg Dolny - obszar gminy należy do dwóch regionów hydrogeologicznych wielkopolskiego i przedłudeckiego. Granica pomiędzy nimi biegnie pomiędzy Pogalewem Małym i Wielkim, na południe od Stobna, Krzydliny Małej i Wielkiej. W obrębie regionu wielkopolskiego występuje podregion wielkopolsko-śląski. W obrębie regionu przedłudeckiego występuje podregion średzko-otmuchowski.

Gmina Wołów - obszar w całości należy do wielkopolskiego regionu hydrogeologicznego, a w jego ramach do podregionu wielkopolsko-śląskiego. Na obszarze tym wyróżniane są 4 rejony hydrogeologiczne: Ścinawy (w górnej części: wschodniej i zachodniej), Wrocławia (okolice Rudna, Wrzosów, Starego Wołowa, Wołowa i około 1 km szerokości pas na zachód od Wołowa) oraz Obornik Śląskich-Wińska (pozostała część gminy: w części północnej, środkowej i w części południowo zachodniej).

Gmina Wińsko - obszar w całości należy do wielkopolskiego regionu hydrogeologicznego, a w jego ramach do podregionu wielkopolsko-śląskiego. Na obszarze tym wyróżniane są 4 rejony hydrogeologiczne: Ścinawy (w części południowo-wschodniej i zachodniej), Kotliny Żmigrodzkiej (od północno-zachodniej części gminy po Morzynę, Stryjno, Smogorzów Wielki i Głębowice) oraz Obornik Śląskich-Wińska (pozostała część gminy: w części środkowej, południowej i w części południowo zachodniej). Na niemal całym obszarze główny poziom użytkowy wykształcony jest w utworach czwartorzędowych.

Walory przyrodnicze powiatu **Obszary prawnie chronione**

Na terenie Powiatu Wołowskiego ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Użytek ekologiczny – Korydon – Gmina Wińsko,
- Użytek ekologiczny – Dolina Juszki – Gmina Wołów,
- Rezerwat przyrody – Uroczysko Wrzosa – Gmina Wołów,
- Rezerwat przyrody – Odrzysko – Gmina Wołów,
- Rezerwat przyrody – Jodłowice – Gmina Brzeg Dolny,
- Park Krajobrazowy Dolina Jezierzycy – Gmina Wińsko, Gmina Wołów,
- Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie – obszar ptasi – Gmina Wołów, Gmina Wińsko, Gmina Brzeg Dolny,
- Natura 2000 – Dolina Widawy – obszar siedliskowy – Gmina Brzeg Dolny,
- Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie – obszar siedliskowy – Gmina Wołów, Gmina Wińsko, Gmina Brzeg Dolny,
- Natura 2000 – Dębniańskie Mokradła – obszar siedliskowy – Gmina Wołów, Gmina Wińsko,
- Natura 2000 – Wzgórza Warzęgowskie – obszar siedliskowy – Gmina Wołów,
- Natura 2000 – Dolina Łachy – obszar siedliskowy – Gmina Wołów, Gmina Wińsko,
- Natura 2000 – Zagórzyckie Łąki – obszar siedliskowy – Gmina Wołów,
- Natura 2000 – Jodłowice – obszar siedliskowy - Gmina Brzeg Dolny,
- Pomniki przyrody.

Użytek ekologiczny

Korydon o pow. 0,64 ha – Użytek położony jest na północy Wzgórz Strupińskich i na południe od miejscowości Trzcinnica Wołowska. Znajduje się tam roślinność kserotermiczna, wiele gatunków mchów oraz bogata fauna bezkręgowców i gadów. Stanowisko rzadkich gatunków chronionych motyli: mieniak strużnik, paź królowej oraz rzadki gatunek modraszek korydon. Znajdują się również: gady: jaszczurka zwinka, padalec, zaskroniec oraz rośliny: naradka północna, zawciąg pospolity, rozchodnik biały, goździk kartuzek, driakiew żółta, jasioniec piaskowy.

Dolina Juszki o pow. 145,50 ha – Kompleks łąkowo-zaroślowy położony w dolinie Juszki i Mojęckiej Strugi w którym znajdują się stanowiska rzadkich i chronionych gatunków roślin. Celem ochrony jest zachowanie kompleksu wilgotnych łąk i zbiorowisk szuwarowych ze stanowiskami rzadkich i chronionych gatunków roślin oraz terenów łęgowych i żerowisk rzadkich w skali kraju przedstawicieli ornitofauny, z uwzględnieniem populacji łęgowej derkacza.

Rezerwat przyrody

Uroczysko Wrzosa o pow. 575,11 ha – Rezerwat położony jest na terenie Parku Krajobrazowego Dolina Jezierzycy. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych unikalnych fragmentów lasów Obniżenia Wołowa, zwłaszcza naturalnych zespołów olsu porzeczkowego i łągu olszowo-jesionowego z szeregiem chronionych i rzadkich gatunków roślin, drzew pomnikowych, a także zachowanie łągowisk bogatej awifauny leśnej i wodno-błotnej oraz ostoi zwierząt.

Sprawujący nadzór – Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu

Odrzysko o pow. 5,15 ha – Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie bogatego stanowiska kotewki - orzecha wodnego oraz salwinii pływającej. Sprawujący nadzór – Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu

Jodłowice o pow. 9,36 ha – Rezerwat utworzono w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu mieszanego z udziałem jodły, występującej na granicy zasięgu. Sprawujący nadzór – Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu.

Park Krajobrazowy Dolina Jezierzycy

Park utworzony w 1994 (pow. 7953 ha) położony jest na północny zachód od Wołowa w dorzeczu Jezierzycy, do której na obszarze parku wpływa mały prawobrzeżny dopływ Juszka. Na terenie Parku znajduje się rezerwat przyrody Uroczysko Wrzosa. Na obrzeżach rezerwatu znajdują się dwa ogromne stawy hodowlane - Staw Górny oraz Dolny, które są siedliskiem wielu gatunków

ptactwa wodnego. Celem ochrony jest ochrona doliny rzeki Jezierzycy o charakterze nizinny oraz zachowanie cennych fragmentów lasów i terenów łąkowych.

Obszar Parku to mozaika lasów (w tym borów i olsów), bagien i mokradeł, wilgotnych łąk, stawów i strumyków, a nawet śródładowych wydm. Sama Jezierzycza w wielu fragmentach, jak np. na leśnym odcinku między Kretowicami a Orzeszkowem, zachowała charakter nizinnej i nieuregulowanej, a poprzez to malowniczej rzeki. W granicach parku stwierdzono występowanie, w różnym stopniu wykształconych, zespołów roślinnych. Zróżnicowana rzeźba terenu i duża zmienność siedliskowa sprawia, że zarówno flora jak i fauna jest bogata i urozmaicona. Rośnie tu wiele gatunków roślin unikalnych oraz rzadkich dla Dolnego Śląska, w tym gatunki chronione: m.in. śnieżyca wiosenna, wawrzynek wilczyko, cenne paprocie czy kruszczyk szerokolistny. Świat ssaków reprezentują duże populacje jelenia, dzika czy sarny. Wśród ptaków, najbardziej charakterystyczne to te związane z biotopami wodnymi i podmokłymi: żuraw, gęgawa, bąk, czapla siwa, słonka, bocian czarny, bielik.

Obszary Natura 2000

Dolina Łęgi Odrzańskie PLB020008 - Obszar jest ostoją ptasią o randze europejskiej. Zajmuje powierzchnię 17999.4 ha. Obszar stanowi fragment doliny Odry o długości 101 km, rozciągający od Brzegu Dolnego do Głogowa, w granicach dawnej terasy zalewowej rzeki, wraz z ujściem Baryczy. Granica obszaru poprowadzona jest zgodnie z aktualnym obszarem zalewowym wraz z planowanymi polderami. 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 płyty siedlisk, częste są starodrzewia ponad 100-letnie, z licznymi drzewami pomnikowymi. Lasy są ekstensywnie eksploatowane – część lasów na zawału pozostawiona jest bez zabiegów gospodarczych, nieliczne znajdują się w pełnej kulturze leśnej. Liczne, pozostałe po dawnym korycie Odry starorzeczka znajdują się 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 rozległe kompleksy wilgotnych łąk. Najbardziej na południe wysuniętą część obszaru tworzą tzw. Zielone Łąki koło Miękini. Jest to rozległy kompleks wilgotnych i świeżych łąk, częściowo użytkowany kośnie, oraz olesów i łęgów olchowych. Obszar odznacza się dużym bogactwem siedlisk rzadkich i zagrożonych, charakterystycznych dla doliny dużej rzeki nizinnej (11 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, w tym oba typy bardzo dobrze zachowanych lasów łęgowych, zajmujących tu znaczną powierzchnię). Cennym elementem przyrody obszaru są łąki z takimi interesującymi gatunkami roślin, szczególnie ważne dla bezkręgowców. Z uwagi na te walory terenu powołano tu także, w identycznych granicach obszar siedliskowy PLH020018. Występuje tu co najmniej 14 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 2 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi (w skrócie PCK), gnieździ się łącznie ok. 100 gatunków ptaków. W okresie łęgowym obszar zasiedla kania czarna, muchołówka białoszyja, dzięcioł średni, kania ruda, dzięcioł zielonosiwy, czapla siwa, świerszczak, żuraw oraz trzmiełojad i srokosz.

Łęgi Odrzańskie PLH020018 – Obszar stanowi fragment doliny Odry o długości 101 km, od Brzegu Dolnego do Głogowa 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. Na terenie przeważają dobrze zachowane płyty siedlisk, częste są starodrzewia ponad 100-letnie z licznymi drzewami pomnikowymi. W dolinie znajdują się też duże kompleksy wilgotnych łąk. Najbardziej na południe wysuniętą część obszaru tworzą tzw. Zielone Łąki koło Miękini. Jest to rozległy kompleks wilgotnych i świeżych łąk, częściowo użytkowanych kośnie, oraz olesów i łęgów olchowych. Łęgi Odrzańskie to najdłuższa ostoja na Dolnym Śląsku (długości ponad 70 km), a dzięki swojemu położeniu w dolinie jednej z największych rzek europejskich jest także bardzo ważnym korytarzem ekologicznym w skali całego kontynentu.

Obszar odznacza się dużym bogactwem rzadkich i zagrożonych siedlisk przyrodniczych, charakterystycznych dla dużej rzeki nizinnej. Cennym elementem przyrody obszaru są łąki

z interesującymi gatunkami jak: goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica* czy czosnek kątowaty *Allium angulosum*. Bardzo bogata jest flora ostoi z licznymi gatunkami prawnie chronionymi oraz gatunkami rzadkimi i zagrożonymi, tak w skali całej Polski, jak i lokalnie (m.in. liczne są storczykowate). W rezerwacie Odrzysko występuje obfita populacja salwii pływającej *Salvinia natans* i kotewki orzecha wodnego *Trapa natans*.

Na terenie ostoi stwierdzono obecność 22 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG; ważne jest przede wszystkim występowanie kilku rzadkich gatunków bezkręgowców (motyli, chrząszczy i ważek) oraz rzadkich gatunków ryb (m.in. kielbja białopłetwego i bolenia). Na uwagę zasługuje cenne zimowisko nietoperzy w podziemiach dawnego klasztoru w Lubiążu - jedno z największych stanowisk mopka na terenie południowo-zachodniej Polski. Obszar jest też ostoją ptasią o randze europejskiej. Występuje tu co najmniej 25 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, w tym 7 gatunków osiągających liczebność kwalifikującą ostoję (tzw. gatunki kwalifikujące: bielik, dzięcioł średni, dzięcioł zielonosiwy, kania czarna, kania ruda, łabędź krzykliwy, muchołówka białoszyja) oraz 18 pozostałych gatunków (bocian biały, bocian czarny, bąk, bączek, błotniak łąkowy, błotniak stawowy, dzięcioł czarny, gąsiorek, kropiatka, jarzębatka, lelek, lerka, muchołówka mała, ortolan, trzmielojad, zielonka, zimorodek, żuraw). Łącznie w granicach ostoi gnieździ się ponad 100 gatunków ptaków. Obszar spełnia rolę bardzo ważnego korytarza ekologicznego.

Dolina Widawy PLH020036 - Obszar mimo bliskości wielkiej aglomeracji miejskiej Wrocławia jest bardzo ważną ostoją fauny związanej z naturalnymi lasami dolin rzecznych. Obszar rozciąga się wzdłuż rzeki Widawy aż do jej ujścia i dalej wzdłuż Odry (km 261-269) oraz wzdłuż Lasu Rędzińskiego (w granicach administracyjnych Wrocławia).

Obszar obejmuje głównie tereny zalewowe w obrębie wałów, ale w niektórych miejscach wykracza poza wały (do 1.5 km od doliny Odry). Pokrycie terenu stanowią przede wszystkim nadbrzeżne zbiorowiska roślinne, w tym lasy łęgowe - częściowo przesuszone i zgrądowiałe na obszarze poza wałami przeciwpowodziowymi.

Najistotniejszą wartością przyrodniczą obszaru są dobrze zachowane lasy łęgowe dębowo-wiązowo-jesionowe, zajmujące blisko 1/3 powierzchni obszaru. Duży udział w pokryciu obszaru mają też grądy. Niewielkie płyty zajmują łągi wierzbowo-topolowe w różnych stadiach sukcesji, starorzecza, ziołorośla nadrzeczne, łąki selernicowe (*Cnidion dubii*) i trzęślicowe (*Molinion caeruleae*).

Obszar, mimo bliskości wielkiej aglomeracji miejskiej Wrocławia jest bardzo ważną ostoją fauny związanej z naturalnymi lasami dolin rzecznych. Z nietoperzy występują tu nocek duży (*Myotis myotis*), łydkowłosy (*Myotis dasycneme*), mopek (*Barbastella barbastellus*), z płazów zaś duże populacje traszki grzebieniastej (*Triturus cristatus*) i kumaka nizinnego (*Bombina bombina*). Bardzo bogaty jest świat bezkręgowców, do którego zalicza się: przelatki maturalny (*Hypodryas maturna*), barczatki kataks (*Eriogaster catax*), pachnicy dębowej (*Osmoderma eremita*), kozioroga dębosza (*Cerambyx cerdo*) czerwończyka nieparka (*Lycaena dispar*), a także gatunki częste jak oba modraszki. Sama rzeka Widawa jest istotnym siedliskiem chronionych gatunków ryb.

Dębniańskie Mokradła PLH020002 – Ostoja obejmuje kompleks lasów i fragmentów łąk położonych na prawym brzegu Odry, na zachód od Wołowa, a od północy ograniczona jest doliną Jezierzycy.

Znaczną część terenu stanowią siedliska wilgotne o zbliżonym do naturalnego lub naturalnym charakterze, są to okresowo zalewane olsy, łągi, bagna śródleśne, podmokłe łąki, starorzecza i stawy. W okolicy wsi Wrzosey, Dębno oraz Krzydłina Mała znajdują się stawy hodowlane (ok. 200 ha), będące ważnym miejscem łęgowym dla ptaków wodno-błotnych. Ze względu na występowanie dobrze zachowanych, cennych fitocenoz wilgotnych lasów i łąk, jest to obszar ważny dla zachowania różnorodności biologicznej związanej z mozaiką siedlisk leśnych i łąkowych.

Występuje tutaj siedliska z których największy procent pokrycia mają niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (14,77% pokrycia). Jednym z najcenniejszych siedlisk tego terenu są zmiennowilgotne łąki trzęślicowe oraz łągi olchowo-jesionowe w kompleksie z olesami chronionymi w rezerwacie „Uroczysko Wrzosey”. Wśród flory warto zwrócić uwagę na dużą różnorodność storczyków - występuje tutaj min kukułka Fuchsa (*Dactylorhiza fuchsii*), kukułka krwista (*Dactylorhiza incarnata*), kruszczyk szerokolistny (*Epipactis helleborine*), kruszczyk błotny

(*Epipactis palustris*), listera jajowata (*Listera ovata*), storczyk samicy (*Orchis morio*) i podkolan biały (*Platanthera bifolia*)

Na terenie obszaru można spotkać kilka rodzin bobrów, wydry, nietoperze (mopek, nocek duży i nocek Bechsteina), trąszkę grzebieniastą i kumaka nizinny, piskorza i różankę. Równie bogaty jest świat chronionych bezkręgowców, z których spotykamy barczatkę kataks (jedno z największych skupień stanowisk na Dolnym Śląsku), przeplatkę maturna, czerwonończyka nieparka, kozioroga dębosza i oba gatunki modraszków (*nausithous* i *telejus*).

Wzgórza Warzęgowskie PLH020079 – Obszar ma istotne znaczenie dla ochrony dużej populacji barczatki kataks *Erigaster catax*. Obszar wyznaczono pomiędzy miejscowościami: Warzęgowo, Pierusza, Pawłoszewo, Ligota Strupińska i Straża. W granicach obszaru stwierdzono 8 siedlisk przyrodniczych, wśród nich największymi walorami charakteryzują się fragmenty grądu ze stanowiskami m.in. kruszczyka połabskiego *Epipactis albensis* i kruszczyka siniego *E. purpurata*. Dużym walorem są fragmenty łąk trzęślicowych (ze stanowiskami m.in. nasięźrzała pospolitego *Ophioglossum vulgatum* i goździka kosmatego *Dianthus armeria*), łąk świeżych oraz fragment murawy kserotermicznej z różą francuską *Rosa gallica*.

Obszar ma istotne znaczenie dla ochrony dużej populacji barczatki kataks *Erigaster catax*. Tarniny zasiedlone przez barczatkę rosną najczęściej wzdłuż dróg polnych, na miedzach oraz wzdłuż rowów.

Dolina Łachy PLH020003 – Obszar obejmuje fragment doliny rzeki Łachy (dopływu Baryczy) na długości 10 km. zajętego przez dobrze zachowane i wykształcone zbiorowiska roślinne w międzywalu i jego najbliższym otoczeniu. Teren słabo zróżnicowany, nizinny, pocięty siecią kanałów i cieków naturalnych. W większej części leży na terasie zalewowej, rozwiniętej wśród łagodnych pagórów morenowych.

Na tym terenie występują siedliska chronione które łącznie zajmują 31,03% powierzchni. Największy procent pokrycia spośród nich stanowią niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (12%). Mimo że murawy w Dolinie Łachy nie zajmują dużej powierzchni to jednak spotyka się ich tutaj aż cztery rodzaje: ciepłolube, śródlądowe murawy napisaskowe; murawy kserotermiczne; górskie i niżowe murawy bliźniczkowe oraz wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi. Wśród ważniejszych gatunków roślin występują: mieczyk dachówkowaty (*Gladiolus imbricatus*), selernica żyłkowana (*Cnidium dubium*), podkolan biały (*Platanthera bifolia*), długosz królewski (*Osmunda regalis*) i listera jajowata (*Listera ovata*).

Północno-wschodnia część zajęta przez obszary podmokłe (olesy, turzycowiska), stanowiące cenne siedliska dla płazów i ptaków (wśród nich wielu gatunków aneksowych). Występują tu także trzy gatunki naturowych motyli (barczatka kataks i oba modraszki) W części środkowej zaznacza się przewaga lasów łęgowych i grądowych, wśród których znaleziono ponad 150 starych dębów o wymiarach pomnikowych, z którymi związane są znaczące populacje kozioroga dębosza oraz pachnicy dębowej. Tu też występują koncentracje zwierząt i roślin typowych dla lasów liściastych, zaś w ciekach i na okresowych trzęsawiskach rozwijają się populacje piskorza, różanki, kozy, trąszki grzebieniastej i kumaka nizinny. W części południowej zaznaczają się wyniesienia ze stokami na których występują murawy z rzadkimi gatunkami bezkręgowców (*Leptophyes albobittata*, *Polyommatus coridon*, *Zygaena loti*, *Zygaena ephialtes*). Ostoja jest ważnym korytarzem ekologicznym łączącym zlewnie Odry i Jezierzycy z doliną Baryczy.

Zagórzycie Łąki PLH020053 – Jest to unikalny w skali Dolnego Śląska zespół higro- i termofilnych owadów (głównie motyli) i roślin łąkowych. z którymi są one związane. Od strony południowej obejmuje łąki kośne i zadrzewienia śródłakowe oraz polne rozwijające się na skarpie pradoliny Odry. Występują tu siedliska przyrodnicze zajmujące ponad 70% obszaru. Są to głównie zbiorowiska łąk trzęślicowych, świeżych i pastwisk z rzędu *Arrhenatheretalia*, mniejszą rolę mają fitocenozy z innych typów roślinności (ziolorośla, murawy). Stan wykształcenia łąk trzęślicowych ma wyjątkowe znaczenie ze względu na obecność licznej grupy gatunków ginących i zagrożonych (m.in. goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, mieczyk dachówkowaty *Gladiolus imbricatus*) oraz dużą mozaikowość siedlisk. Główną formą użytkowania tych terenów była ekstensywna gospodarka kośna i pastwiskowa. Obecnie ma ona mniejsze znaczenie, co powoduje zanikanie najcenniejszych użytków zielonych.

Na łąkach występuje modraszek telejus i inne higrofilne gatunki motyli. Wyjątkowe walory kulturowe i przyrodnicze mają łąki świeże szczególnie te ze stanowiskami tak rzadkich motyli, jak przeplatka aurinia oraz wykształcające się w postaci ciepłolubnej na eksponowanych południowych stokach, gdzie towarzyszy im też barczatka kataks. Jest to unikalny w skali Dolnego Śląska zespół higro- i termofilnych owadów (gł. motyli) i roślin łąkowych, z którymi są one związane.

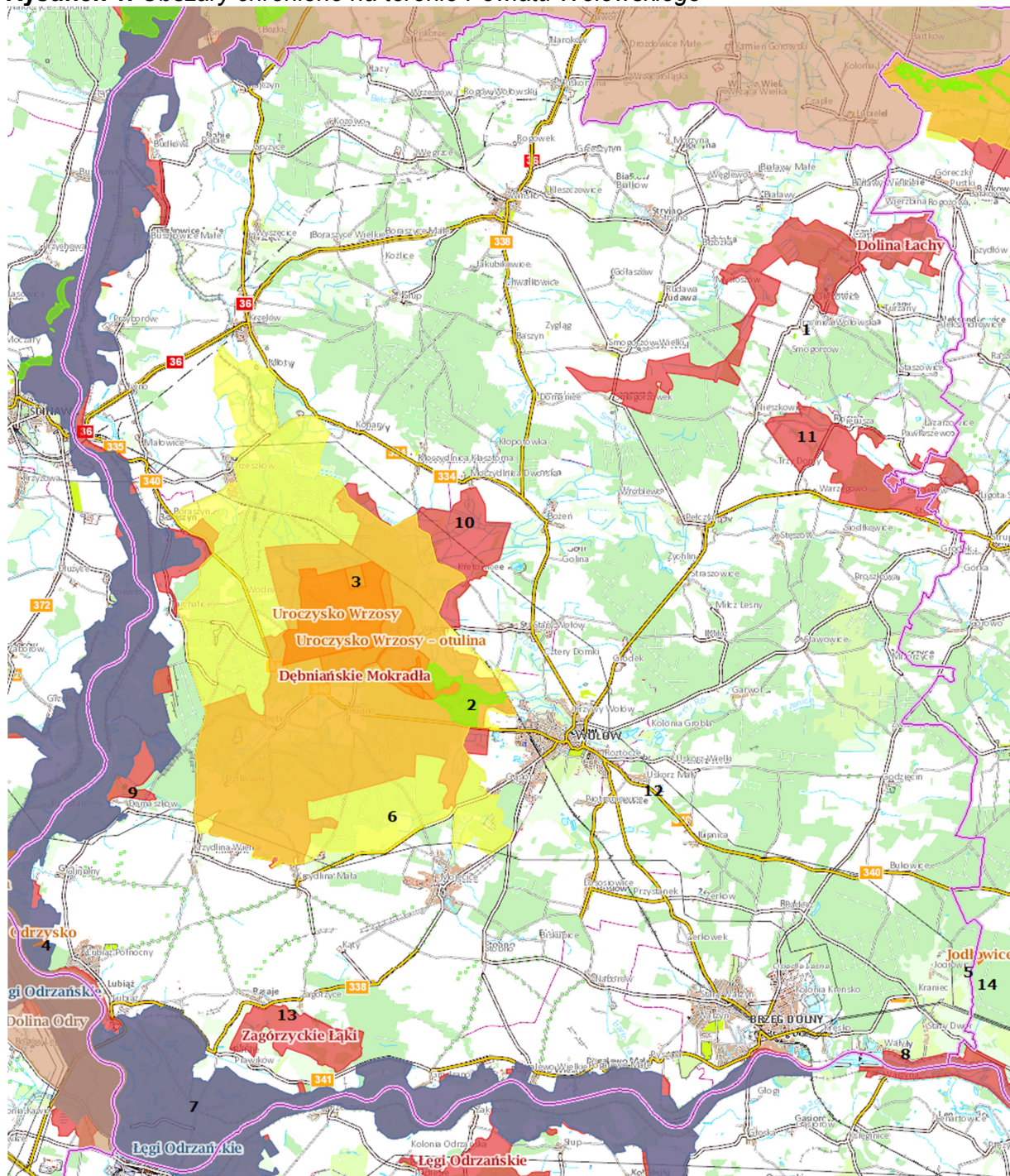
Jodłowice PLH020106 – Obszar leży pomiędzy wsiami Jodłowice a Rościszewice, w odległości około 5 km od Brzegu Dolnego w kierunku wschodnim oraz 30 km na północny zachód od Wrocławia. Podłoże geologiczne tworzą utwory pochodzenia polodowcowego, związane ze zlodowaczeniem środkowopolskim oraz południowopolskim (utwory gliniaste i piaszczyste). W otoczeniu obszaru występują lasy gospodarcze, przede wszystkim monokulturowe uprawy sosny.

Obszar jest rezerwatem przyrody powołanym w roku 1958, dla ochrony jednego z kilku kresowych, najdalej na północ wysuniętych stanowisk jodły pospolitej (*Abies alba*). W obszarze występuje tylko jeden typ siedliska wyżynny bór jodłowy *Abietetum polonicum* podlegający tu ochronie, z uwagi na występowanie kresowego stanowiska jodły pospolitej (*Abies alba*). Przez ostatni okres obszar objęty był praktycznie ochroną bierną, a teren rezerwatu ogrodzono dla powstrzymania zwierzyny płowej przed zgryzaniem siewek jodły, w przeszłości znacznie ograniczającej odnawianie się gatunku. Ewentualne prace pielęgnacyjne ograniczały się do usuwania niektórych powalonych pni, przez co, z jednej strony, odślaniano nowe powierzchnie dla obsiewania się jodły, jednak z drugiej zmniejszono wartość rezerwatu dla fauny i flory ksylofagicznej oraz dzięciołów. Wieloletnia ochrona rezerwatowa doprowadziła do wykształcenia się lasu o charakterze naturalnym, z kilkuwarstwowym drzewostanem oraz strukturą poziomą charakteryzującą się występowaniem luk, wykrotów, zwartych kęp samoodnowienia, a także drzewostanów zagęszczonych, pod którymi niemal nie występuje runo.

Podczas badań prowadzonych w roku 2011 stwierdzono, iż występujący w rezerwacie mieszany bór jodłowy wykazuje zgodność z opisem identyfikatora fitosocjologicznego typu siedliska. Z gatunków charakterystycznych dla zespołu występują tu jodła pospolita (*Abies alba*), spotykana we wszystkich warstwach drzewostanu, w podroście i warstwie runa, jeżyna gruczołowata (*Rubus hirtus* agg), nercznica austriacka (*Dryopteris dilatata*) oraz, rzadko spotykany, tujowiec tamaryszkowy (*Thuidium tamariscinum*).

Porównanie stanu zachowania omawianego lasu w porównaniu do badań z początku lat 90-tych ubiegłego wieku, wykazało znaczne zmiany we florze rezerwatu wskazujące na jego postępującą naturalizację. Z obszaru Jodłowice wycofała się w tym czasie znaczna liczba gatunków o charakterze synantropijnym, które kiedyś występowały na ścieżkach i drogach leśnych, zaś flora przybrała charakter typowo leśny.

Rysunek 1. Obszary chronione na terenie Powiatu Wołowskiego



Źródło: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, opracowanie własne.

OZNACZENIA		Obszary Natura 2000	
	granice powiatu		7 Łęgi Odrzańskie - obszar ptasi
	1 użytek ekologiczny - Korydon		8 Dolina Widawy - obszar siedliskowy
	2 użytek ekologiczny - Dolina Juszczy		9 Łęgi Odrzańskie - obszar siedliskowy
	3 rezerwat przyrody - Uroczysko Wrzosy		10 Dębnińskie Mokradła - obszar siedliskowy
	4 rezerwat przyrody - Odrzysko		11 Wzgórze Warzęgowskie - obszar siedliskowy
	5 rezerwat przyrody - Jodłowice		12 Dolina Łachy - obszar siedliskowy
	6 Park Krajobrazowy Dolina Jezierzycy		13 Zagórzycie Łąki - obszar siedliskowy
			14 Jodłowice - obszar siedliskowy

Pomniki przyrody

Na podstawie ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. 2015 r., poz. 1651 ze zm. zm.) pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska, o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyiska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie.

Na terenie Powiatu Wołowskiego znajdują się obecnie 24 pomniki przyrody, w tym dwa pomniki przyrody nieożywionej.

Tabela 1. Wykaz pomników przyrody na terenie Powiatu Wołowskiego.

Lp	Obiekt	Gmina/ Miejscowość	Miejscowość	Podstawa prawna
1.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>), drzewo całkowicie obumarłe	Brzeg Dolny/ Bukowice	Bukowice, po prawej stronie drogi, 200 m od ostatniej zabudowy wsi Bukowice, w kierunku Wołowa, na rozwidleniu drogi polnej do Godzięcina przy fabryce Linpac	Decyzja Nr 65/64 z dnia 1 kwietnia 1964 r.
2.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>), okazała równomiernie rozwinięta korona, posusz w koronie drzewa	Brzeg Dolny/ Bukowice	Bukowice, na terenie byłego cmentarza ewangelickiego, w odległości 20 m od drogi głównej, publicznej przez wieś	Decyzja Nr 66/64 z dnia 22 kwietnia 1964 r.
3.	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>), okazała równomiernie rozwinięta korona drzewa	Brzeg Dolny/ Godzięcin	Godzięcin, w parku, obok dawnego pałacu w odległości 20 m	Decyzja Nr 70/64 z dnia 2 kwietnia 1964 r.
4.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>), odłamany pień drzewa	Brzeg Dolny/ Brzeg Dolny	Brzeg Dolny, w parku XXV-lecia w pobliżu zbiornika wodnego - Czarny staw około 150 m od budynku Szkoły Zasadniczej Chemicznej	Decyzja Nr 13/74 z dnia 19 kwietnia 1974 r.
5.	Głaz narzutowy	Brzeg Dolny/ Jodłowice	Przy drodze leśnej z Bukowic do Jodłowic	Decyzja Nr 91/64 z dnia 10 kwietnia 1964 r. (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu Nr 3 z 20.05.1966 r.)
6.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Wińsko/Naroków	Naroków Leśnictwo Stryjno Oddz.4 w części północno - zachodniej	Decyzja 77/64 z dnia 02.04.1964 (Dz.Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu nr 3 z 20.05.1966r.)
7.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Wińsko/Słup	Słup, przy drodze z Wińska do Słupa, 150 m w oddz.196 c, Leśnictwo Wińsko, w części południowej od strony żwirowni.	Decyzja 83/64 z dnia 10.04.1964 (Dz.Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu nr 3 z 20.05.1966r.)

Lp	Obiekt	Gmina/ Miejscowość	Miejscowość	Podstawa prawna
8.	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	Wińsko/Słup	Słup, Leśnictwo Wińsko, oddz.190 c, przy skrzyżowaniu dróg w kierunku Moczydlnicy Klasztornej, do Jakubikowic, Słupa i Kłopotówki.	Decyzja 83/64 z dnia 10.04.1964 (Dz.Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu nr 3 z 20.05.1966r.)
9.	Pojedynczy głąz narzutowy	Wińsko/Słup	Słup, Leśnictwo Wińsko, oddz.188a, 100 m na południe od drogi Słup-Baszyn.	Decyzja 93/64 z dnia 10.04.1964 (Dz.Urz. Woj. Rady Narod. we Wrocławiu nr 3 z 20.05.1966r.)
10.	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	Wińsko/Moczydlnica Klasztorna	Moczydlnica Klasztorna ,Leśnictwo Wińsko, oddz.175 d, przy drodze z Moczydlnicy Klasztornej do Kłopotówka, 4 m od rozwidlenia dróg,	Decyzja 95/64 z dnia 03.12.1964 (Dz.Urz. Woj. Rady Narod. we Wrocławiu nr 3 z 20.05.1966 r.)
11.	Grupa 2 drzew - Dwa buki zwyczajne (Fagus sylvatica)	Wińsko/Moczydlnica Klasztorna	Moczydlnica Klasztorna, w zachodniej części parku, wjazd od strony wsi	Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z 17.09.2004 r.(Dz. Urz.Woj.Doln. Nr 185, poz.2983 z 01.10.2005 r.)
12.	Grupa 3 drzew - Dęby szypułkowe (Qercus robur)	Wińsko/Moczydlnica Klasztorna	Moczydlnica Klasztorna, w południowo - zachodniej części parku, na jego skraju	Decyzja 77/64 z dnia 02.04.1964 (Dz.Urz. Woj. Rady Narod. we Wrocławiu nr 3 z 20.05.1966r.)
13.	Dąb szypułkowy (Quercus robur), pień z licznymi guzami, suchy z odpadającą korą, liczne ślady żerowań owadzich i dziuple, blizna od strony wschodniej; korona na wys. 4 m z licznymi wyłamanymi konarami, posusz do 90%	Wołów/Prawików	Rośnie przy drodze leśnej do nieczynnej przeprawy promowej w Malczycach, w lesie oddział 360f	Decyzja Nr 72/64 z dnia 02 kwietnia 1964 r. (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu Nr 3 z 20.05.1966 r.)
14.	Dąb szypułkowy (Quercus robur), pień z licznymi guzami, suchy z odpadającą korą, liczne ślady żerowań owadzich i dziuple, blizna od strony wschodniej; korona na wys. 4 m z licznymi wyłamanymi konarami, posusz do 90%	Wołów/Wrzosy	Rośnie przy drodze Wrzosy-Rudno, nad stawem, przy lesie	Decyzja Nr 72/64 z dnia 02 kwietnia 1964 r. (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu Nr 3 z 20.05.1966 r.)
15.	Dąb szypułkowy (Quercus robur), pień z wypróchnieniem wgłębnym z licznymi zgrubieniami, obłamany konar; korona na wys. 6m silnie rozwinięta, posusz gruby i drobny do 20%	Wołów/Gródek	Rośnie na skraju lasu oddział 249f, przy cieku wodnym ok. 350 m od drogi Proszkowa-Gródek	Decyzja Nr 81/64 z dnia 03 kwietnia 1964 r. (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu Nr 3 z 20.05.1966 r.)

Lp	Obiekt	Gmina/ Miejscowość	Miejscowość	Podstawa prawna
16.	Głaz narzutowy, eratyk polodowcowy	Wołów/Sławowice	Znajduje się ok. 350 m od drogi Garwól-Sławowice, przy drodze leśnej, w lesie oddział 276g	Decyzja Nr 94/64 z dnia 10 kwietnia 1964 r. (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu Nr 3 z 20.05.1966 r.)
17.	Głaz narzutowy, eratyk polodowcowy	Wołów/Miłcz	Znajduje się ok. 350 m od drogi Miłcz-Miłcz Leśny, na łące, przy drodze polnej, obok granicy lasu	Decyzja Nr 92/64 z dnia 10 kwietnia 1964 r. (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu Nr 3 z 20.05.1966 r.)
18.	Jesion wyniosły (Fraxinus excelsior)	Wołów/Stary Wołów	Park podworski	Uchwała Nr V/42/94 Rady Miejskiej w Wołowie z dnia 29 kwietnia 1994 r.
19.	Głaz narzutowy, eratyk polodowcowy	Wołów/Wołów	ul. Kolejowa, naprzeciw dworca kolejowego	Uchwała Nr V/33/93 Rady Miejskiej w Wołowie z dnia 14 maja 1993 r.
20.	Miłorząb dwukłapowy (Ginkgo biloba) pień bez zmian, w koronie posusz do 10%	Wołów/Siodłkowice	Na pastwisku za zabudowaniami pofolwarcznymi przy drodze	Uchwała Nr V/34/93 Rady Miejskiej w Wołowie z dnia 14 maja 1993 r.
21.	Dąb szypułkowy (Quercus robur), do 30% posuszu grubego i drobnego, pień zdrowy, pokrój prawidłowy	Wołów/Wrzosy	Przy drodze Wrzosy-Rudno, grobla nad stawem	Uchwała Nr LVI/399/2010 Rady Miejskiej w Wołowie z dnia 5 listopada 2010 r. (Dz. Urz. Woj.. Dol. 2010.228.3783)
22.	Platan klonolistny (Platanus x acerifolia) ,do 30% posuszu drobnego, pień zdrowy, pokrój prawidłowy	Wołów/Wołów	Park przy ul. Piłsudskiego	Uchwała Nr LVI/399/2010 Rady Miejskiej w Wołowie z dnia 5 listopada 2010 r. (Dz. Urz. Woj.. Dol. 2010.228.3783)
23.	Sosna pospolita (Pinus sylvestris), do 30% posuszu drobnego, pień zdrowy, korona uszkodzona (złamany wierzchołek)	Wołów/Wołów	Przy drodze leśnej, w lesie Nadleśnictwo Wołów, leśnictwo Rudno, oddział 238a	Uchwała Nr LVI/399/2010 Rady Miejskiej w Wołowie z dnia 5 listopada 2010 r. (Dz. Urz. Woj.. Dol. 2010.228.3783)

Lp	Obiekt	Gmina/ Miejscowość	Miejscowość	Podstawa prawna
24.	Morwa biała (<i>Morus alba</i>), do 30% posuszu drobnego i grubego, pień zdrowy, pokrój prawidłowy	Wołów/Wołów	Na nieczynnym cmentarzu, obecnie terenie zieleni	Uchwała Nr LVI/399/2010 Rady Miejskiej w Wołowie z dnia 5 listopada 2010 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. 2010.228.3783)

Źródło: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, 2017 r.

Gleby

Mady lekkie piaszczyste występują w dolinie Jezierzycy. Kompleks gleb hydrogenicznych, obejmujących gleby glejowe, murszowe i mułowo – błotne jest charakterystyczny dla podmokłych terenów w gminie Wołów. Gleb żwirowych jest stosunkowo mało - najczęściej ich występuje w gminach Brzeg Dolny i Wińsko. Występują tam także gleby wytworzone z piasków naglinowych gleb lekkich i średnich (Wołów, Wińsko).

Gleby bardzo dobre stanowią jedynie około 0,2 % gruntów ornych. Występują w okolicach powiatu Brzeg Dolny, Żerkówku i Naborowie. Łącznie stanowią ok. 7 ha.

Gleby dobre i średniodobre (klasa IIIa i b) to prawie 40,5 %. Największy odsetek gruntów ornych stanowią we wsiach: Naborów (64,8 %), Żerkówek (63,7 %), miasto Brzeg Dolny (59,4 %), Żerków (58,1 %), Pogalewo Małe (48,3 %), Pyszczę (44,6 %), Godzięcin (38,9 %), natomiast w Wałach (8 %) i Jodłowicach (0 %).

Gleby średnie i średniogorsze (klasa IV a i b) to 37,2 % gruntów ornych. Najwięcej ich jest we wsiach: Pogalewo Wielkie (54,7 %), Bukowice (54,5 %), Grodzanów (47,7 %), Wały (43,5 %), Pyszczę (43 %). Podczas gdy w Jodłowicach (33,5 %), Radeczu (29,4 %), Naborowie (26,5 %) i Żerkówku (21,7 %).

Najśłabsze gleby orne w gminie Brzeg Dolny zajmują około 22,1 %. Przeważają w Jodłowicach (ok. 66,5 % gruntów ornych) i Wałach (58,6 %).

Zasoby kopalin

Złoża kopalin są naturalnym nagromadzeniem minerałów, skał oraz innych substancji, których wydobywanie może przynieść korzyść gospodarczą. Zasoby złóż powinny być racjonalnie gospodarowane. Na terenie Powiatu Wołowskiego udokumentowanych jest pięć złóż kopalin, jednakże działalność wydobywcza ma niewielki udział w strukturze gospodarczej powiatu. Udokumentowane złoża kopalin nie wymagają wyznaczenia filarów ochronnych. W obrębie Powiatu Wołowskiego nie występują obszary szkód górniczych. Występujące na obszarze powiatu udokumentowane w bazie PIG złoża surowców naturalnych, przedstawia tabela poniżej:

Tabela 2. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Powiatu Wołowskiego znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG.

Lp.	Gmina	Nazwa złoża	Kopalina	Zagospodarowanie	Pow. złoża [ha]	Zasoby geologiczne [tys. ton]	Zasoby przemysłowe [tys. ton]	Wydobycie [tys. ton]
1.	Brzeg Dolny	Grodzanów	SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ	eksploatacja złoża zaniechana	3,60	227	-	-
2.	Brzeg Dolny	Grodzanów (p.)	SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ	złożo zagospodarowane	1,11	83	-	1
3.	Brzeg Dolny	Kraniec	GLINY CERAMICZNE KAMIONKOWE	eksploatacja złoża zaniechana	8,54	1 061	-	-
4.	Brzeg Dolny	Naborów	KRUSZYWA NATURALNE	złożo zagospodarowane	1,75	24	-	32
5.	Brzeg Dolny	Naborów I	KRUSZYWA NATURALNE	złożo zagospodarowane	1,72	31	-	29
6.	Brzeg Dolny	Pogalewo Duże	SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ	eksploatacja złoża zaniechana	9,03	859	-	-
7.	Brzeg Dolny	Pogalewo Małe	SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ	eksploatacja złoża zaniechana	7,39	681	-	-
8.	Brzeg Dolny	Pogalewo Małe II	SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ	złożo zagospodarowane	1,92	181	-	-
9.	Wińsko	Konary	KRUSZYWA NATURALNE	złożo zagospodarowane	1,00	191	-	38
10.	Wińsko	Smogorzówek	KRUSZYWA NATURALNE	złożo rozpoznane szczegółowo	0,64	34	-	-
11.	Wińsko	Konary-Południe	KRUSZYWA NATURALNE	złożo rozpoznane szczegółowo	5,83	-	-	-
12.	Wińsko	Stary Wołów	KRUSZYWA NATURALNE	złożo rozpoznane szczegółowo	1,91	-	-	-
13.	Wołów	Garwól	KRUSZYWA NATURALNE	złożo zagospodarowane	1,50	27	-	-
14.	Wołów	Lubiąż	KRUSZYWA NATURALNE	eksploatacja złoża zaniechana	2,82	b.d.	b.d.	b.d.
15.	Wołów	Łazarzowice I	KRUSZYWA NATURALNE	złożo rozpoznane szczegółowo	1,29	117	-	-
16.	Wołów	Piotroniowice	KRUSZYWA NATURALNE	eksploatacja złoża zaniechana	4,27	304	-	-
17.	Wołów	Piotroniowice II	KRUSZYWA NATURALNE	złożo rozpoznane szczegółowo	5,08	410	-	-
18.	Wołów	Piotroniowice III	KRUSZYWA NATURALNE	złożo zagospodarowane	1,98	56	-	6
19.	Wołów	Piotroniowice IV	KRUSZYWA NATURALNE	eksploatacja złoża zaniechana	1,64	47	-	-
20.	Wołów	Piotroniowice V	KRUSZYWA NATURALNE	złożo rozpoznane szczegółowo	2,00	345	-	-
21.	Wołów	Prawików	KRUSZYWA NATURALNE	złożo eksploatowane okresowo	1,08	15	-	-

Źródło: www.pgi.gov.pl, Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2015

6.3. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska mają za założenia na celu poprawę stanu środowiska na terenie powiatu i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie i życie ludzi. W związku z rozwojem gospodarczym regionu, wzrostem inwestycji przemysłowych i poziomu konsumpcji, zwiększającą się presją na obszary cenne przyrodniczo i niezurbanizowane, zwiększeniem zapotrzebowania na surowce, brak realizacji zapisów Programu prowadzić będzie do znaczącego pogorszenia wszystkich elementów środowiska.

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Programu Ochrony Środowiska:

1. pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych w związku ze zwiększonym wytwarzaniem ścieków,
2. postępująca degradacja gleb i utrata ich dla rolnictwa,
3. utrata różnorodności ekologicznej i cennych przyrodniczo terenów,
4. degradacja walorów krajobrazu.

W przypadku, gdy POŚ nie zostanie wdrożony, negatywne trendy będą się pogłębiać, a zanieczyszczenie środowiska wzrastać. Realizacja Programu jest więc konieczna.

7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Znaczące oddziaływania związane z realizacją zapisów Programu Ochrony Środowiska mogą wystąpić w przypadku przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016, poz. 71). Potencjalne oddziaływania mogą mieć charakter liniowy, punktowy lub rozproszony i mogą wystąpić na obszarach, gdzie prowadzona będzie realizacja zadań inwestycyjnych. Należy jednak podkreślić, że zasięg oddziaływań jest trudny do określenia i wymaga indywidualnego podejścia dla każdej inwestycji.

W związku z brakiem szczegółowych analiz środowiskowych dla terenów na których przewiduje się wystąpienie oddziaływań stan środowiska określa się dla obszaru powiatu.

7.1. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

7.1.1. Wody powierzchniowe

Obecnie klasyfikację wód powierzchniowych określa się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2016r. poz. 1187).

Rozporządzenie to definiuje 5 klas stanu ekologicznego:

- klasa I – stan bardzo dobry – dla wód o niezmiennych warunkach przyrodniczych lub zmienionych tylko w bardzo niewielkim stopniu,
- klasa II – stan dobry – gdy zmiany warunków przyrodniczych w porównaniu do warunków niezakłóconych działalnością człowieka są niewielkie,
- klasa III – stan umiarkowany – obejmujący wody przekształcone w średnim stopniu,
- klasa IV – stan słaby – wody o znacznie zmienionych warunkach przyrodniczych (biologicznych, fizyko-chemicznych, morfologicznych), gdzie gatunki roślin i zwierząt znacznie różnią się od tych, które zwykle towarzyszą danemu typowi jednolitej części wód,
- klasa V – stan zły – wody o poważnie zmienionych warunkach przyrodniczych, w których nie występują typowe dla danego rodzaju wód gatunki.

Stan chemiczny określa się na podstawie badań substancji z grupy wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2016r. poz. 1187) oceniane są substancje priorytetowe oraz wskaźniki innych substancji zanieczyszczających, zgodnie z wnioskiem Komisji Europejskiej KOM 2006/0129 (COD) dotyczącym dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie norm jakości środowiska w dziedzinie polityki wodnej oraz zmieniającej dyrektywę 2000/60/WE. Ocena stanu chemicznego polega na porównaniu wyników badań do wartości granicznych chemicznych wskaźników jakości wód dla danego typu jednolitych części wód przedstawionych w załączniku nr 8 wyżej cytowanego rozporządzenia. Przekroczenie tych wartości powoduje przyjęcie złego stanu chemicznego.

Ocena wód powierzchniowych poprzez określenie ich stanu ekologicznego jest nowym podejściem zgodnym z założeniami Dyrektywy 2000/60/WE, zwanej Ramową Dyrektywą Wodną. Stan ekologiczny wód określany jest na podstawie elementów biologicznych (fitoplankton, fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce bentosowe i ryby) oraz parametrów wspomagających (elementy fizykochemiczne).

Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. 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.

Wszystkie oceny odnoszą się do ustalonego w Ramowej Dyrektywie Wodnej elementu, jakim jest jednolita część wód, stanowiąca oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych. Wyżej wymienione rozporządzenie wymaga dokonania oceny stanu lub potencjału ekologicznego wód, stanu chemicznego i stanu wód.

Ocenę jakości wód powierzchniowych na terenie Powiatu Wołowskiego przeprowadza WIOŚ we Wrocławiu.

W ramach monitoringu na terenie Powiatu Wołowskiego w 2015 r. wyznaczono 2 punkty pomiarowo-kontrolne:

- Jezierzycza do Rowu Stawowego – Jezierzycza – m. Orzeszków,
- Odra od gr. Wrocławia do Wałów Śląskich – Odra powyżej PCC „Rokita”S.A.

Na podstawie wyników badań przeprowadzanych przez WIOŚ we Wrocławiu, dokonano ogólnej oceny wód powierzchniowych w Powiecie Wołowskim w 2015 roku:

Tabela 3. Wyniki oceny wykonanej dla punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu w roku 2015 zlokalizowanych na terenie Powiatu Wołowskiego.

Nazwa JCWP/ nazwa ppk	Klasa elementów				Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	Ocena stanu JCW.
	biologicznych	hydromorfologicznych	fizykochemicznych	fizykochemicznych – spec. zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne				
Jezierzyca do Rowu Stawowego – ppk Jezierzyca – m. Orzeszków PLRW600017139672	V	I	II	I	zły	poniżej stanu dobrego	N	zły
Odra od gr. Wrocławia do wałów Śląskich – ppk Odra – powyżej PCC „Rokita” S.A. PLRW600021137579	V	II	II	I	zły	poniżej stanu dobrego	T	zły

Źródło: Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych na terenie województwa dolnośląskiego za rok 2015., WIOS Wrocław

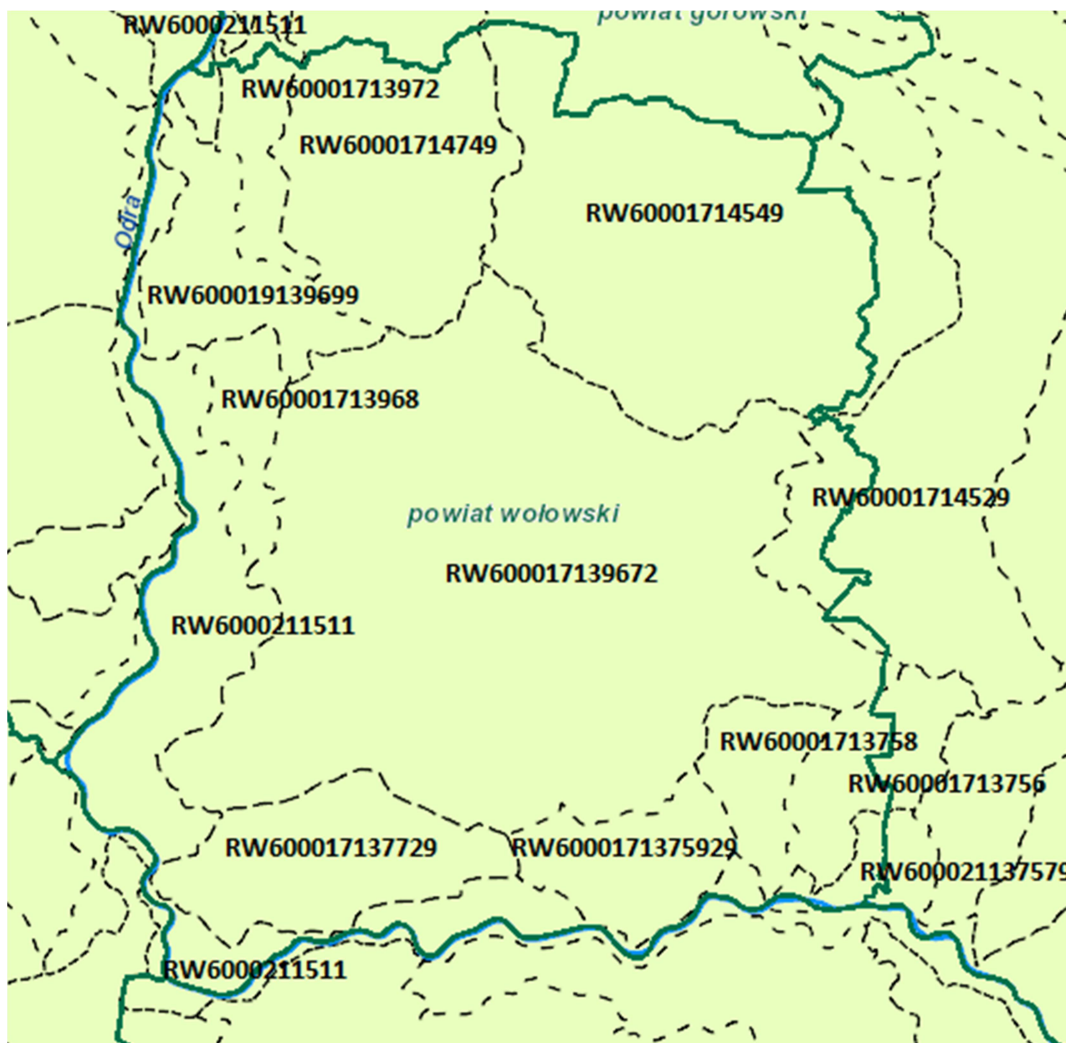
Objaśnienia: JCW - *Jednolite części wód* zostały wyznaczone, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną, która definiuje je jako: oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych.

Oceny stanu wód dokonuje się na podstawie wcześniej przeprowadzonej oceny stanu ekologicznego (lub potencjału ekologicznego dla silnie zmienionych części wód) oraz oceny stanu chemicznego. Stan (potencjał) ekologiczny jest wynikiem klasyfikacji elementów biologicznych, fizykochemicznych i hydromorfologicznych.

Wody powierzchniowe na terenie Powiatu Wołowskiego tj. wody Odry i Jezierzycy badane w roku 2015 roku były wodami o złym stanie/potencjale ekologicznym.

Na taką klasyfikację stanu (potencjału) ekologicznego wód powierzchniowych miał wpływ głównie poziom zanieczyszczeń fizykochemicznych wspierających element biologiczny.

Rysunek 2. Jednolite Części Wód Powierzchniowych występujące na terenie Powiatu Wołowskiego



Źródło: <http://www.kzgw.gov.pl/>

Tabela 4. Ocena ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP ujętych w Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry.

Nazwa JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Termin osiągnięcia dobrego stanu	Typ i uzasadnienie odstępstwa	Nazwa obszaru chronionego w obrębie JCWP
Odra od Wałów Śląskich do Kanału Wschodniego PLRW6000211511	zagrożona	2027	<p>W zlewni JCWP występuje presja przemysłowa związana ze zrzutem chlorków . Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCWP oraz brak możliwości technicznych ograniczenia tych oddziaływań na wody, bez ponoszenie dysproporcjonalnych kosztów, generuje konieczność ustalenia mniej rygorystycznych celów w zakresie wskaźnika charakteryzującego zasolenie (chlorki). Wdrożenie skutecznych i efektywnych działań naprawczych wymaga szczegółowego rozpoznania presji i możliwości jej redukcji brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja rolnicza i niska emisja. W celu ograniczenia presji niska emisja w programie działań zaplanowano działanie: weryfikacja programu ochrony środowiska dla gminy, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. W programie działań zaplanowano także wszystkie możliwe działania mające na celu ograniczenie presji rolnictwo tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia tych działań, następnie konkretnych działań naprawczych, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Park Krajobrazowy Dolina Jezierzycy - Rezerwat przyrody – Odrzyska - Rezerwat przyrody – Łęg Korea - Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Baryczy - Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Odry - Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie PLB020008 - Obszar mający znaczenie Natura dla Wspólnoty Natura 2000 – Dębniańskie Mokradła PLH020002 - Obszar mający znaczenie Natura dla Wspólnoty Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie PLH020018 - Obszar mający znaczenie Natura dla Wspólnoty Natura 2000 – Dolina Widawy PLH020036
Kanał Dąbie (Strużnik) PLRW60001713972	zagrożona	2021	<p>Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Baryczy - Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie PLB020008 - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie PLH020018

<p>Tynica PLRW60001714749</p>	<p><i>zagrożona</i></p>	<p>2021</p>	<p>Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Baryczy - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Dolina Dolnej Baryczy PLH020084
<p>Łacha PLRW60001714549</p>	<p><i>niezagrożona</i></p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Baryczy - Park Krajobrazowy Dolina Baryczy - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Ostoja nad Baryczą PLH020041 - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Wzgórza Warzęgowskie PLH020079 - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Dolina Łachy PLH020003
<p>Krępa PLRW60001714529</p>	<p><i>zagrożona</i></p>	<p>2021</p>	<p>Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z prowadzonymi w latach 2014-2015 badaniami monitoringowymi możliwe będzie w roku 2016 przeprowadzenie oceny rzeczywistego stanu i zagrożenia JCWP. W przypadku potwierdzenia złego stanu wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Park Krajobrazowy Dolina Baryczy - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Ostoja nad Baryczą PLH020041 - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Wzgórza Warzęgowskie PLH020079

Jezieryca do Rowu Stawowego PLRW600017139672	<i>niezagrożona</i>	-	-	<ul style="list-style-type: none"> - Rezerwat przyrody – Uroczysko Wrzosey - Park Krajobrazowy Dolina Jezierycy - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Dębniańskie Mokradła PLH020002 - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Wzgórza Warzęgowskie PLH020079
Nieciecza PLRW60001713968	<i>zagrożona</i>	2021	Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.	<ul style="list-style-type: none"> - Park Krajobrazowy Dolina Jezierycy - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie PLH020018
Młynna PL RW600017137729	<i>zagrożona</i>	2021	Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.	<ul style="list-style-type: none"> - Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie PLB020008 - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie PLH020018 - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Zagórzyckie Łąki PLH020053
Barłóżna	<i>zagrożona</i>	-	-	- Obszar Specjalnej Ochrony

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024”

PLRW6000171375929				Ptaków Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie PLB020008 - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie PLH020018
Lutynia PLRW60001713758	zagrożona	2021	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tę presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021	-
Jodłówka PLRW60001713756	zagrożona	2021	Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.	-
Odra od gr. Wrocławia do Wałów Śląskich PLRW600021137579	zagrożona	2027	W zlewni JCWP występuje presja niska emisja i nierozpoznana presja, mogą być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem W programie działań zaplanowano także działanie: weryfikacja programu ochrony środowiska dla gminy, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji (niska emisja) tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla	- Obszar Chronionego Krajobrazu Wzgórza Trzebnickie - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Dolina Widawy PLH020036

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024”

			dobrego stanu, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027	
Jezierzyca od Rowu Stawowego PLRW600019139699	zagrożona	2021	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tą presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021.	<ul style="list-style-type: none"> - Park Krajobrazowy Dolina Jezierzycy - Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie – PLB020008 - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie PLH020018

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry /Dz.U. 2016 poz. 1967/

Do degradacji wód powierzchniowych na obszarze powiatu przyczyniają się zrzuty ścieków komunalnych i przemysłowych, jak również zanieczyszczenia tranzytowe dostarczane wodami powierzchniowymi. Na obszarach pozbawionych infrastruktury komunalnej należy się spodziewać degradacji wód powierzchniowych przez niekontrolowane zrzuty ścieków z terenów zabudowanych, trafiające do gruntu, rowów melioracyjnych, bądź bezpośrednio do cieków. Powodują one z reguły lokalne zanieczyszczenie wód objawiające się wzrostem wartości BZT₅, oraz zawartości sodu, potasu, azotanów i fosforanów, a także skażenie bakteriologiczne wody. Do zanieczyszczenia wód substancjami biogennymi (azotany, fosforany) przyczyniają się także spływy z pól uprawnych oraz nawożonych łąk i pastwisk.

7.1.2. Wody podziemne

Zakres dopuszczalnych wartości wskaźników jakości wody określają następujące akty prawne:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2016 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz.U. 2016, poz. 85),
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2015, poz. 1989).

Ocenę jakości wód podziemnych przeprowadza Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Monitoring wód podziemnych obejmuje punkty pomiarowe, monitorujące wszystkie główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP), użytkowe poziomy wodonośne, obszary zwiększonego drenażu oraz obszary szczególnie zagrożone przez przemysł. Uwzględnia warunki hydrogeologiczne w ujęciu regionalnym i lokalnym oraz występowanie potencjalnych ognisk zanieczyszczeń i zagrożeń wód podziemnych.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2016 r., oceny jakości elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych oraz oceny stanu chemicznego i stanu ilościowego wód podziemnych dokonuje się dla każdego okresu, do którego stosuje się plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Zarówno badania jak i oceny stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych wykonuje państwowa służba hydrogeologiczna (art. 155a ust. 5 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity, Dz. U. 2015 poz. 469 ze zm. zm.). Przy określaniu klasy jakości wód podziemnych (I – V) w punkcie pomiarowym dopuszcza się przekroczenie elementów fizykochemicznych, gdy jest ono spowodowane przez naturalne procesy, z zastrzeżeniem, że to przekroczenie nie dotyczy elementów fizykochemicznych oznaczonych w załączniku symbolem „H” (substancje niebezpieczne) i mieści się w granicach przyjętych dla kolejnej niższej klasy jakości wody. W przypadku większej liczby badań monitoringowych w ciągu roku do porównań przyjmuje się wartość średniej arytmetycznej stężeń badanych elementów fizykochemicznych uzyskanych z rocznych wyników badań monitoringowych w punkcie pomiarowym. Klasy jakości wód podziemnych I, II, III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy jakości wód podziemnych IV, V oznaczają słaby stan chemiczny.

Badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych w województwie dolnośląskim w 2015 roku prowadzono w ramach:

- monitoringu diagnostycznego, którym objęte były wszystkie jednolite części wód podziemnych,
- monitoringu operacyjnego, obejmującego jednolite części wód podziemnych o statusie zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu.

Realizowano tu:

- monitoring wód podziemnych zagrożonych nie osiągnięciem dobrego stanu chemicznego,
- monitoring płytkich wód podziemnych zlokalizowanych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych,
- monitoring wód podziemnych reprezentujących słaby stan chemiczny.

Wyniki badań monitoringowych, przeprowadzonych w 2013 i 2014 roku poddano ocenie zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny

stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896). Za podstawę określenia klas jakości wód przyjęto graniczne wartości grupy 30 wskaźników wchodzących w zakres badań diagnostycznych. W oparciu o rozporządzenie wyróżnia się pięć klas jakości wód podziemnych. Od I do III klasy czystości stan chemiczny wód określa się jako dobry. Powyżej, tj. IV i V klasy czystości mówi się o słabym stanie chemicznym wód.

W 2015 r. ocenę stanu jakości wód podziemnych dokonano w oparciu o monitoring diagnostyczny. Na terenie Powiatu Wołowskiego wyznaczono następujące punkty pomiarowo-kontrolne:

Tabela 5. Charakterystyka punktu pomiarowo-kontrolnego oceny stanu wód podziemnych na terenie Powiatu Wołowskiego w 2015 roku

Gmina	Miejscowość	JCWPd	Klasa jakości	Wskaźniki decydujące o danej klasie		
				III klasa	IV klasa	V klasa
Wołów	Bożeń	76	I	-	-	-
Wołów	Lubiąż	69	III	Ni-0,0135 mg/l Ca-141,0 mg/l	-	-

Źródło: Ocena stanu czystości wód podziemnych województwa dolnośląskiego 2015 rok, WIOS Wrocław
 Objaśnienia: JCWPd - zgodnie z definicją podaną w Ramowej Dyrektywie Wodnej, jednolite części wód podziemnych obejmują te wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiających pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Rysunek 3. Jednolite Części Wód Podziemnych występujące na terenie Powiatu Wołowskiego



Źródło: <http://www.kzgw.gov.pl/>

Punkty pomiarowo-kontrolne zostały wyznaczone w obrębie JCWPd nr 69 i 76, w ramach monitoringu diagnostycznego. W badanych punktach wody podziemne zostały zakwalifikowane do **I i III klasy** jakości wód podziemnych, a więc do wód o dobrym stanie chemicznym. Wskaźnikami determinującymi jakość wody w III klasie był nikiel i wapń.

Nowy podział obszaru Polski na 176 części JCWPd wskazuje, że na terenie Powiatu Wołowskiego znajdują się cztery JCWPd nr 69, 74, 75, 76.

Jakość wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Jakość wody pod względem fizyko-chemicznym i bakteriologicznym odpowiada normom zawartym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 27 listopada 2015 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2015 poz. 1989). W związku ze zmianą przepisów w 2010 roku, ocenę jakości wód prowadzono również w oparciu o Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 72, poz. 466).

Przy dokonywaniu oceny jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi wykorzystywane są wyniki badań wody uzyskiwane w laboratoriach Państwowej Inspekcji Sanitarnej, jak również wyniki badań udostępniane przez przedsiębiorstwa wodociągowe – kanalizacyjne, a wykonywane w laboratoriach zatwierdzonych przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego.

Ocenę wykonano w oparciu o wyniki badań wody przeprowadzonych w ramach nadzoru sanitarnego w laboratoriach Państwowej Inspekcji Sanitarnej (PIS) oraz wyniki badań prowadzonych przez przedsiębiorstwa wodociągowe w ramach kontroli wewnętrznej.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Wołowie na obszarze powiatu wołowskiego prowadzi bezpośredni nadzór nad jakością wody z 21 wodociągów i z 2 sieci wodociągowych z sąsiednich powiatów, zaopatrujących 48 178 osób i dostarczających średnio 6138 m³ wody/dobę. Wodociągi korzystają z 66 ujęć głębinowych (studni wierconych), z których woda jest uzdatniana w 21 SUW (Stacjach Uzdatniania Wody).

Na terenie Powiatu Wołowskiego funkcjonuje 25 stref zaopatrzenia w wodę i jest wyznaczonych 388 punktów monitoringowych.

Badania laboratoryjne wody wykonywane są w laboratorium Powiatowej Stacji Sanitarno Epidemiologicznej w Wołowie i w laboratorium Wojewódzkiej Stacji Sanitarno Epidemiologicznej we Wrocławiu. Ponadto zarządcy wodociągów, w ramach kontroli wewnętrznej, mają możliwość korzystania z usług laboratoriów zewnętrznych zatwierdzonych przez Państwową Inspekcję Sanitarną.

Ogółem w 2015 roku oceniono 382 próbki wody, w tym:

- 269 wody do spożycia,
- 22 wody z ujęć,
- 91 wody ciepłej użytkowej.

Na koniec 2015 roku wszystkie wodociągi produkowały wodę o prawidłowych parametrach sanitarnych. Przekroczenia parametrów jakości wody w trakcie roku miały charakter krótkotrwały i nie stwarzały ryzyka zdrowotnego dla konsumentów.

7.2. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Ocenę poziomów substancji w powietrzu i klasyfikację stref województwa dolnośląskiego za 2015 rok sporządzono w oparciu o ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity, Dz. U. 2017 poz. 519 ze zm.), oraz akty wykonawcze do ww. ustawy, a w szczególności:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2012.1031),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U.2012. 1032),

Z wykonywaniem oceny powiązane są również inne przepisy prawa krajowego, takie jak:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 września 2012 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz.U.2012. 1034),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy ochrony powietrza (Dz.U.2012 poz. 1028).

Jakość powietrza atmosferycznego

Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska*, do 30 kwietnia każdego roku, WIOŚ dokonuje oceny poziomu substancji w powietrzu w danej strefie, a następnie dokonuje klasyfikacji stref. Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są dotrzymane dopuszczalne poziomy) lub utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy).

Oceny i obserwacji zmian dokonuje wojewódzki inspektor ochrony środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska. Podstawę klasyfikacji stref zgodnie z art. 89 ww. ustawy stanowiły dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomy docelowe oraz poziomy celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031) oraz ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2017, poz. 519, ze zm.).

Oceny za rok 2015 wykonano zgodnie z nowym podziałem kraju, w którym strefę stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy (miasto Wrocław),
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy (miasta Legnica i Wałbrzych),
- pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy oraz aglomeracji (strefa dolnośląska).

Klasyfikacji stref za rok 2015 wykonano w następujących klasach:

- **klasa A** - poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej/docelowej; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- **klasa B** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń wartości dopuszczalnych, a także przyczyny ich występowania (dotyczy wyłącznie pyłu PM_{2,5});
- **klasa C** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną/docelową lub wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń oraz dążyć do osiągnięcia wartości kryterialnych, niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza;
- **klasa D1** - poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- **klasa D2** - poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego; należy dążyć do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020.

Tabela 6. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2015 w strefie dolnośląskiej.

Strefa	Ochrona zdrowia													Ochrona roślin			
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃ (1)	O ₃ (2)	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM 2,5	SO ₂	NO _x	O ₃ (1)	O ₃ (2)
Strefa dolnośląska	A	A	A	A	C	D2	C	A	C	A	A	C	C/C1	A	A	C	D2

Źródło: Ocena jakości powietrza za 2015 rok, WIOŚ Wrocław

1) wg poziomu docelowego

2) wg poziomu celu długoterminowego

Na podstawie „Oceny jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2015 r.” strefa dolnośląska została zakwalifikowana wg kryterium ochrony zdrowia do **klasy A** ze względu na poziom substancji tj. SO₂, NO₂, C₆H₆, CO, Pb, Cd, Ni, PM_{2,5} oraz **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji: PM₁₀, As, B(a)P i O₃.

Uwzględniając kryterium ochrony roślin strefa dolnośląska uzyskała wynikową **klasę A** pod względem zawartości substancji tj. SO₂, NO₂ oraz **klasę C** ze względu na ponadnormatywny poziom O₃.

Stężenie ozonu w powietrzu wg kryteriów ochrony zdrowia i ochrony roślin w odniesieniu do poziomu celów długoterminowych kwalifikuje strefę do **klasy D2**.

Obszary przekroczeń poszczególnych substancji zostały określone na podstawie wyników modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w atmosferze w połączeniu z analizą przekroczeń zarejestrowanych w poszczególnych stacjach pomiarowych.

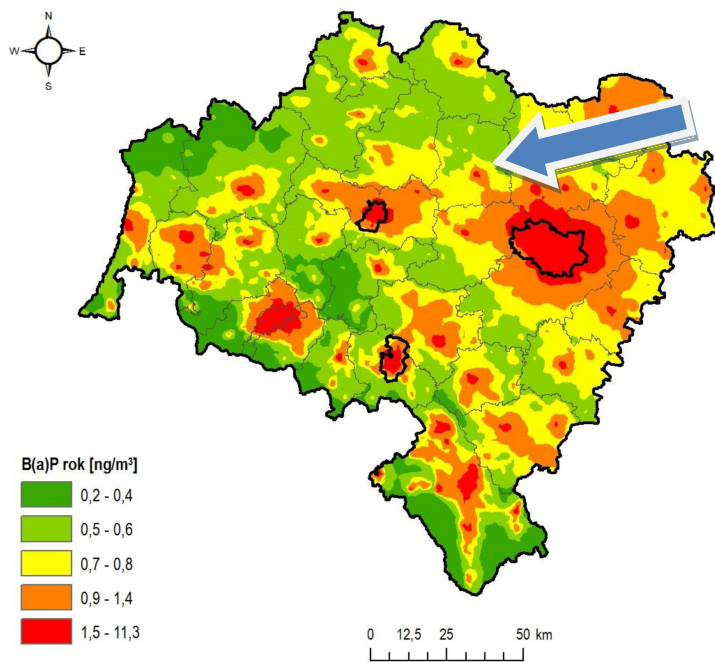
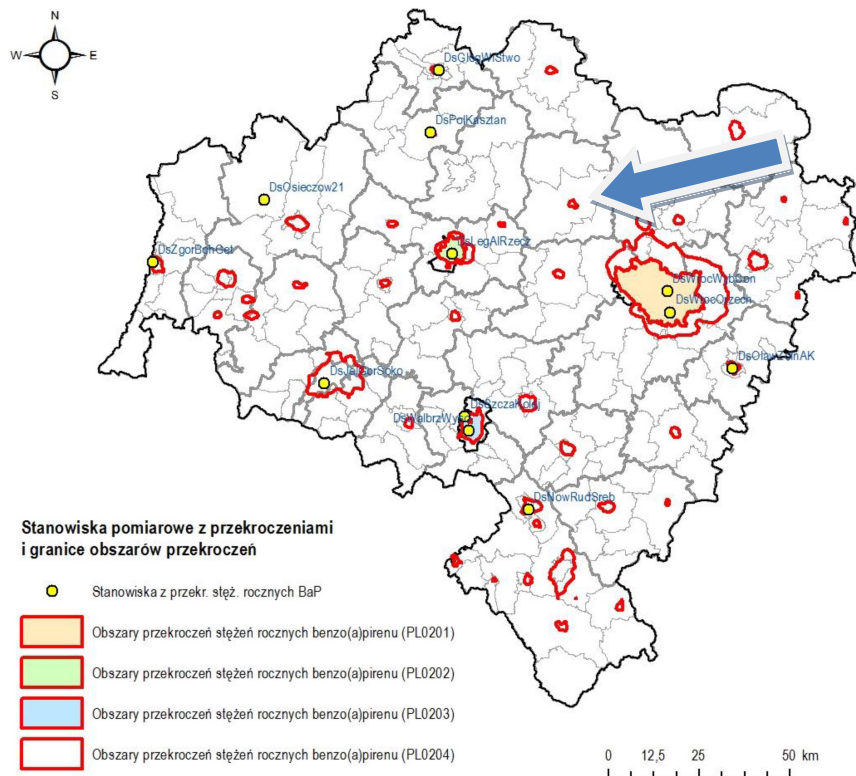
W ocenie wykorzystano wyniki modelowania przeprowadzonego dla obszaru województwa dolnośląskiego na zlecenie WIOŚ we Wrocławiu. Do obliczeń przestrzennych rozkładów stężeń: SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, pyłu PM₁₀, pyłu PM_{2.5} i B(a)P w pyłe PM₁₀ użyto modelu dyspersji CALPUFF. Obliczenia meteorologiczne dla obszaru Europy i Polski wykonano modelem meteorologicznym WRF i uszczegółowiono dla obszaru województwa za pomocą preprocesora CALMET. Obliczenia rozkładów stężeń zanieczyszczeń na obszarze województwa zostały wykonane w siatkach o rozdzielczości: 500 m – miasto Wrocław, Legnica, Jelenia-Góra oraz Wałbrzych), 250 m – miasta powiatowe oraz Nowa Ruda, Duszniki-Zdrój, Kudowa-Zdrój, Polanica-Zdrój, Lądek-Zdrój, Świeradów-Zdrój, Jedlina-Zdrój, Szczawno-Zdrój, 1000 m dla pozostałego obszaru województwa.

Dane emisyjne pochodziły z Wojewódzkiej Bazy Emisji Zanieczyszczeń, zaktualizowanej do roku 2015. Uwzględniono: emisję z ogrzewania indywidualnego, emisję z transportu, emisję z kopalni odkrywkowych (obiektów wielkopowierzchniowych), emisję z rolnictwa, emisję przemysłową (baza emitorów punktowych) oraz emisję napływową na teren województwa dolnośląskiego.

W wyniku wyżej opisanego modelowania na terenie Powiatu Wołowskiego określono następujące obszary przekroczeń:

- dla benzo(a)pirenu (obszar przekroczeń na terenie gminy Wołów, na powierzchni ok. 3,3 km²):

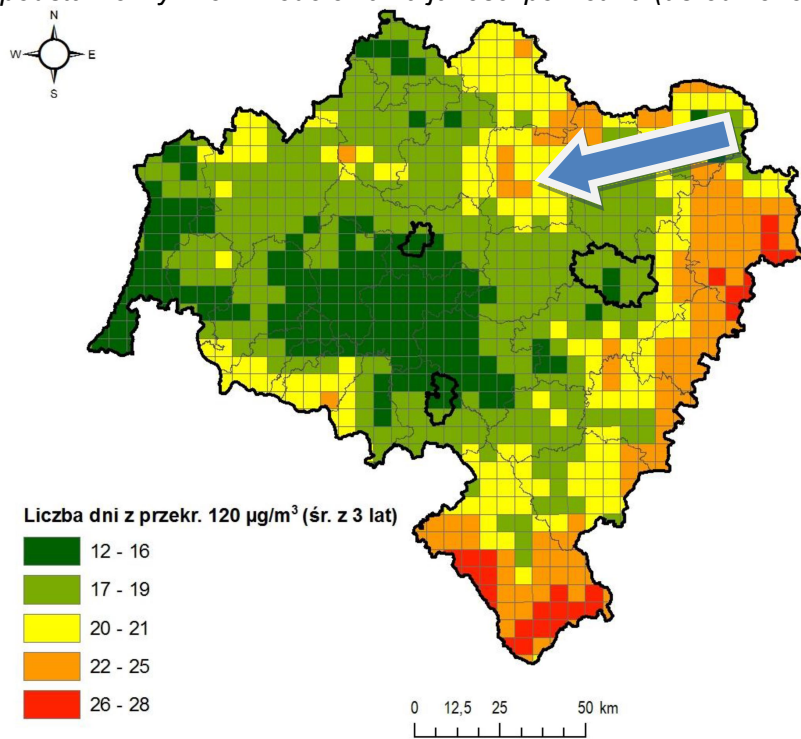
Rysunek 4. Obszary przekroczeń rocznego poziomu docelowego benzo(a)pirenu dla kryterium ochrony zdrowia na terenie województwa dolnośląskiego w 2015 roku i Powiatu Wołowskiego (strzałka).



Źródło: Ocena jakości powietrza za 2015 rok, WIOŚ Wrocław

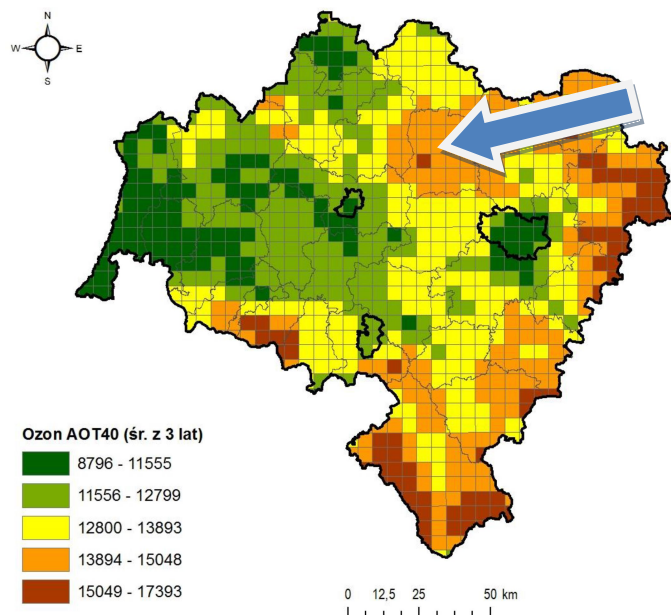
- dla ozonu:

Rysunek 5. Rozkład liczby dni z przekroczeniami wartości maksymów dobowych stężeń 8-godzinnych kroczących ozonu na terenie województwa dolnośląskiego i Powiatu Wołowskiego (strzałka) na podstawie wyników modelowania jakości powietrza (uśrednione dla 3 lat 2013-2015).



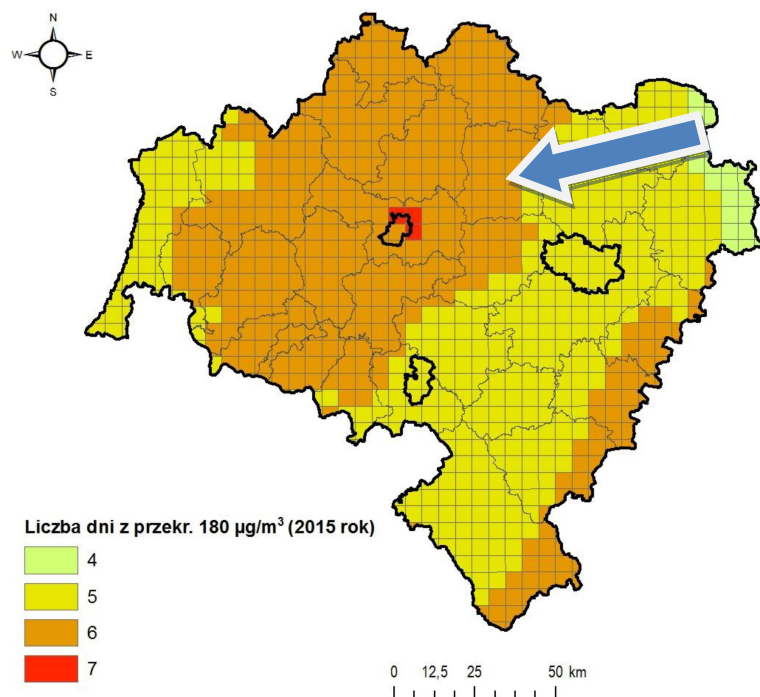
Źródło: Ocena jakości powietrza za 2015 rok, WIOŚ Wrocław

Rysunek 6. Rozkład wartości współczynnika AOT40 dla ozonu na terenie województwa dolnośląskiego i Powiatu Wołowskiego (strzałka) na podstawie wyników modelowania jakości powietrza (uśrednione dla 3 lat 2013-2015).



Źródło: Ocena jakości powietrza za 2015 rok, WIOŚ Wrocław

Rysunek 7. Rozkład liczby godzin z przekroczeniami wartości 1-godzinnych ozonu $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ na terenie województwa dolnośląskiego i Powiatu Wołowskiego (strzałka) na podstawie wyników modelowania jakości powietrza (uśrednione dla 3 lat 2013-2015).



Źródło: Ocena jakości powietrza za 2015 rok, WIOŚ Wrocław

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 i benzo(a)pirenu w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków, w okresie letnim bliskość głównych dróg z intensywnym ruchem, emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników, boisk oraz niekorzystne warunki meteorologiczne, występujące podczas powolnego rozprzestrzeniania się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń.

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń dwutlenku azotu jest emisja ze źródeł liniowych (komunikacyjnych). Przyczyną wystąpienia przekroczeń ozonu jest oddziaływanie naturalnych źródeł emisji lub zjawisk naturalnych nie związanych z działalnością człowieka. Z badań przeprowadzonych na terenie Polski w ramach państwowego monitoringu środowiska wynika, że ozon jest zanieczyszczeniem w strefie przyziemnej wykazującym tendencje do przekraczania poziomów dopuszczalnych na wielu obszarach kraju i Europy. Wysokie stężenia tej substancji pojawiają się w sprzyjających warunkach atmosferycznych tj. wysokiej temperatury i promieniowania słonecznego.

Program Ochrony Powietrza (POP) dla strefy dolnośląskiej przygotowany został zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2017, poz. 519 ze zm.), Rozporządzeniem MŚ z dnia 11 września 2012 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych (Dz.U. z 2012 r., poz. 1028) oraz Rozporządzeniem MŚ z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914).

7.3. HAŁAS

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska* traktuje hałas jako zanieczyszczenie, wobec którego należy przyjmować takie same ogólne zasady postępowania, jak dla pozostałych zanieczyszczeń i związanych z nimi dziedzin ochrony środowiska.

Wartości dopuszczalne poziomów hałasu określają:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. (Dz.U. 2014 r. poz. 112 – tekst jednolity) w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku,
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 21 grudnia 2005 roku w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. 2005 Nr 263, poz. 2202 z późn. zmianami),
- wspólnotowe regulacje prawne, w tym Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25.06.2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku.

Wyróżnia się trzy główne rodzaje hałasu, według źródła powstawania:

- hałas przemysłowy powodowany przez urządzenia i maszyny w obiektach przemysłowych i usługowych,
- hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego, kolejowego i lotniczego,
- hałas komunalny (osiedlowy i mieszkaniowy) występujący w budynkach mieszkalnych, szczególnie wielorodzinnych i w obiektach użyteczności publicznej.

Hałas przemysłowy

Problemy z hałasem przemysłowym mogą wystąpić w otoczeniu dużych zakładów, lub skupisk zakładów. Wytypowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy do zadań WIOŚ. Zakres planowanych kontroli oraz wyniki przeprowadzonych kontroli są zawarte w raportach WIOŚ.

Hałas przemysłowy w Powiecie stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, występuje głównie na terenach przemysłowych i terenach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi. Hałas przemysłowy stanowią tak źródła znajdujące się na otwartej przestrzeni (punktowe źródła hałasu np. wentylatory, czerpnie, sprężarki itp. usytuowane na zewnątrz budynków), jak i w budynkach (wtórne źródła hałasu - od pracy maszyn i urządzeń), emitowany do środowiska przez ściany, strop, okna i drzwi. Dodatkowe źródło hałasu stanowią ponadto prace dorywcze wykonywane poza budynkami produkcyjnymi jak np. cięcie, kucie, a także obsługa zakładów przez transport kołowy. Uciążliwość hałasu emitowana z tych obiektów zależy między innymi od ilości źródeł hałasu, czasu ich pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej. Wytypowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy do zadań WIOŚ. W przypadkach stwierdzenia nadmiernego poziomu hałasu nakładane są kary.

Hałas komunikacyjny

Pod pojęciem hałasu drogowego rozumie się hałas pochodzący od środków transportu poruszających się po wszelkiego rodzaju drogach nie będących drogami kolejowymi. Jest to hałas typu liniowego.

Na poziom hałasu drogowego mają wpływ przede wszystkim:

- natężenie ruchu komunikacyjnego,
- udział transportu ciężkiego w strumieniu ruchu,
- prędkość ruchu pojazdów (ze wzrostem prędkości hałas rośnie),
- typ i stan techniczny pojazdów,
- nachylenie drogi,
- stan nawierzchni oraz płynność ruchu.

7.4. PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2017, poz. 519 ze zm.) – dział VI Ochrona przed polami elektromagnetycznymi. Ochrona przed polami polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach
- zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

7.5. ZASOBY PRZYRODNICZE

Na terenie Powiatu Wołowskiego ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Użytek ekologiczny – Korydon – Gmina Wińsko,
- Użytek ekologiczny – Dolina Juszki – Gmina Wołów,
- Rezerwat przyrody – Uroczysko Wrzosey – Gmina Wołów,
- Rezerwat przyrody – Odrzysko – Gmina Wołów,
- Rezerwat przyrody – Jodłowice – Gmina Brzeg Dolny,
- Park Krajobrazowy Dolina Jezierzycy – Gmina Wińsko, Gmina Wołów,
- Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie – obszar ptasi – Gmina Wołów, Gmina Wińsko, Gmina Brzeg Dolny,
- Natura 2000 – Dolina Widawy – obszar siedliskowy – Gmina Brzeg Dolny,
- Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie – obszar siedliskowy – Gmina Wołów, Gmina Wińsko, Gmina Brzeg Dolny,
- Natura 2000 – Dębniańskie Mokradła – obszar siedliskowy – Gmina Wołów, Gmina Wińsko,
- Natura 2000 – Wzgórza Warzęgowskie – obszar siedliskowy – Gmina Wołów,
- Natura 2000 – Dolina Łachy – obszar siedliskowy – Gmina Wołów, Gmina Wińsko,

- Natura 2000 – Zagórzyckie Łąki – obszar siedliskowy – Gmina Wołów,
- Natura 2000 – Jodłowice – obszar siedliskowy - Gmina Brzeg Dolny,
- Pomniki przyrody.

Na podstawie dostępnych opracowań, w niniejszym rozdziale wymieniono aktualnie występujące rośliny chronione, rzadkie i ginące na obszarze Powiatu Wołowskiego.

Tabela 7. Gatunki roślin objęte ochroną występujące na terenie Powiatu Wołowskiego¹

Ochrona ścisła gatunkowa	
długosz królewski <i>Osmunda regalis</i> goryczka wąskolistna <i>Gentiana pneumonanthe</i> goździk pyszny <i>Dianthus superbus</i> kosaciec syberyjski <i>Iris sibirica</i> kruszczyk błotny <i>Epipactis palustris</i> mieczyk dachówkowaty <i>Gladiolus imbricatus</i> nasięźrzal pospolity <i>Ophioglossum vulgatum</i>	pełnik europejski <i>Trollius europaeus</i> podejrzon marunowy <i>Botrychium matricariifolium</i> róża francuska <i>Rosa gallica</i> storczyk samiczny <i>Orchis morio</i> śniedek cienkolistny <i>Ornithogalum collinum</i> turzyca pchla <i>Carex pulicaris</i>
Ochrona częściowa	
centuria pospolita <i>Centaurium erythraea</i> czosnek kątowy <i>Allium angulosum</i> konitruł błotny <i>Gratiola officinalis</i> kukulka szerokolistna <i>Dactylorhiza majalis</i>	listera jajowata <i>Listera ovata</i> podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i> wilżyna ciernista <i>Ononis spinosa</i>

Tabela 8. Gatunki zwierząt objęte ochroną występujące na terenie Powiatu Wołowskiego²

Ochrona ścisła gatunkowa	
barczatka kataks <i>Eriogaster catax</i> bąk zwyczajny <i>Botaurus stellaris</i> bączek zwyczajny <i>Ixobrychus minutus</i> bekas kszyc <i>Gallinago gallinago</i> bielik zwyczajny <i>Haliaeetus albicilla</i> błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> bocian biały <i>Ciconia ciconia</i> bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> borowiec wielki <i>Nyctalus noctula</i> cyranka zwyczajna <i>Anas querquedula</i> czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i> dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> gacek brunatny <i>Plecotus auritus</i> gągoł <i>Bucephala clangula</i> kania czarna <i>Milvus migrans</i> kania ruda <i>Milvus milvus</i> karlik malutki <i>Pipistrellus pipistrellus</i> koza złotawa <i>Sabanejewia aurata</i> kozióróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> krakwa <i>Anas strepera</i> kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i> mopek zachodni <i>Barbastella barbastellus</i> modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> Muchotówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i> muchotówka mała <i>Ficedula parva</i> nocek łydkowy <i>Myotis dasycneme</i> nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> nocek duży <i>Myotis myotis</i> nocek łydkowy <i>Myotis dasycneme</i> nurogęś <i>Mergus merganser</i> pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> płaskonos zwyczajny <i>Anas clypeata</i> poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i> przeplatka aurinia <i>Euphydryas aurinia</i> przeplatka maturalna <i>Euphydryas maturalna</i> ropucha zielona <i>Bufo viridis</i> rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i> samotnik <i>Tringa ochropus</i> sieweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i> Suseł moręgowany <i>Spermophilus citellus</i> traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> trzmiełojad zwyczajny <i>Pernis apivorus</i> zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i> zgniotek cynobrowy <i>Cucujus cinnaberinus</i> zimiródek zwyczajny <i>Alcedo atthis</i> żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i> żuraw zwyczajny <i>Grus grus</i>
Ochrona częściowa	
bóbr europejski <i>Castor fiber</i> czapla siwa <i>Ardea cinerea</i> kormoran zwyczajny <i>Phalacrocorax carbo</i>	piskorz <i>Misgurnus fossilis</i> rózanka <i>Rhodeus amarus</i> traszka zwyczajna <i>Triturus vulgaris</i>

kielb białopłetwy <i>Romanogobio albipinnatus</i> koza pospolita <i>Cobitis taenia</i>	wydra europejska <i>lutra lutra</i>
---	-------------------------------------

Oznaczenia:

¹ – wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409)

² – wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 poz. 2183)

7.6. POWIERZCHNIA ZIEMI

Do głównych czynników powodujących degradację chemiczną gleb zalicza się:

- nadmierną zawartość metali ciężkich takich jak: kadm, miedź, nikiel oraz innych substancji chemicznych, np. ropopochodnych,
- zasolenie,
- nadmierną alkalizację,
- zakwaszenie przez związki siarki i azotu,
- skażenie radioaktywne.

Według przeprowadzonej w 2015 roku „Oceny stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2015 roku” przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu określone zostały parametry zanieczyszczenia gleb na terenie:

- wokół Malborskich Zakładów Chemicznych „Organika” S.A. – Zakład w Pogalewie Wielkim:

Zakład zlokalizowany jest w miejscowości Pogalewo Wielkie w gminie Brzeg Dolny, wzdłuż południowej jezdni drogi wojewódzkiej nr 341, relacji Brzeg Dolny – Lubiąż, w granicach jednej nieruchomości: na 5 działkach nr: 143/2, 143/3, 144/11, 144/12 i 187, AM-1, obręb Pogalewo Wielkie. W Zakładzie produkowana jest elastyczna pianka poliuretanowa w postaci bloków metodą ciągłą Max Foam lub metodą Nova Flex. Istniejące obiekty technologiczne są rozmieszczone względem siebie w zabudowie ciągłej zgodnie z przebiegiem linii produkcyjnej. Badania prowadzono łącznie w 5 punktach pomiarowo - kontrolnych rozmieszczonych wokół zakładu.

W badanych glebach, pobranych wokół Zakładu Produkcyjnego w Pogalewie Wielkim stwierdzono naturalną zawartość (stopień 0) cynku, ołowiu, miedzi i kadmu.

W odniesieniu do wartości dopuszczalnych (grupa B rodzajów gruntów), zawartych w rozporządzeniu w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi, na terenie wokół omawianego zakładu nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń cynku, ołowiu kadmu, miedzi, rtęci i arsenu.

We wszystkich punktach pomiarowych przekroczone zostało dopuszczalne stężenie benzo(a)pirenu. Suma WWA mieściła się w granicach wartości dopuszczalnych stężeń, określonych w wymienionym powyżej rozporządzeniu.

Zawartość siarki siarczanowej w skali IUNG była naturalna w I stopniu w trzech punktach pomiarowych oraz II w jednym punkcie pomiarowym i III także w jednym punkcie pomiarowym. Wartości zasolenia wahały się od 25 do 92 $\mu\text{S}/\text{cm}$ i uznać można, że wartości te są tolerowane przez wszystkie rośliny.

- wokół PCC „Rokita” S.A. w Brzegu Dolnym:

- PCC ROKITA S.A. zlokalizowana jest w Brzegu Dolnym. Teren Zakładów ograniczony jest od strony zachodniej ul. H. Sienkiewicza, od strony południowej ul. Urazką, od wschodniej sąsiaduje ze składowiskiem odpadów Ekologistyka Sp. z o.o., a część północna graniczy z lasami państwowymi Nadleśnictwa Oborniki Śl. Na terenie PCC Rokita zlokalizowana jest także:

- spółka Exol posiadająca dwie instalacje do produkcji siarczanowanych, instalację do produkcji etoksylatów oraz instalację do produkcji natłustek, kwaternizantów oraz mieszanek,
- spółka ADAMA Manufacturing Poland SA posiadająca instalację do produkcji pielika oraz instalację do produkcji antywylegacza,
- spółka MCAA posiadająca instalację do produkcji kwasu monochlorooctowego,
- PCC Consumer Products Kosmet Sp. z o. o.

W procesie produkcji ze wszystkich emitatorów z terenu PCC Rokita S.A. emitowane są: chlor, rtęć, chlorowódz, węglowodory alifatyczne, tlenek propylenu, tlenek etylenu, węglowodory aromatyczne, benzen, chlorobenzen, dwuchlorobenzen, kwas siarkowy, dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla, pył, fenol, formaldehyd, kwas akrylowy, styren, akrylonitryl, fluorowódz, dioksyny i furany, kadm i tal, suma metali, chlorofenole, dimetyloamina, 1,2- dichloroetan oraz alkohol butylowy.

Badania gleb prowadzono w 8 punktach pomiarowo kontrolnych zlokalizowanych w rejonie PCC Rokita S.A. na terenie: pól i łąk oraz ogrodów działkowych.

W badanych próbkach gleb, pobranych w rejonie PCC Rokita S.A. stwierdzono następujące stopnie zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi w skali IUNG:

- cynk: od zawartości naturalnej (stopień 0) w pięciu punktach pomiarowych, poprzez zawartość podwyższoną w dwóch punktach pomiarowych do średniego zanieczyszczenia (stopień III) w jednym punkcie pomiarowym,
- ołów: od zawartości naturalnej (stopień 0) do zawartości podwyższonej (stopień I) w dwóch punktach pomiarowych,
- kadm: od zawartości naturalnej (stopień 0) do słabego zanieczyszczenia (stopień II) w jednym punkcie pomiarowym,
- miedź: od zawartości naturalnej (stopień 0) w czterech punktach pomiarowych, poprzez podwyższoną zawartość (stopień I) w trzech punktach pomiarowych do słabego zanieczyszczenia (stopień II) w jednym punkcie pomiarowym.

W odniesieniu do wartości dopuszczalnych dla gruntów grupy B, zawartych w rozporządzeniu w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi, w próbach gleb, pobranych w otoczeniu PCC Rokita S.A. stwierdzono przekroczenie wartości dopuszczalnych stężeń cynku i arsenu w jednym punkcie pomiarowym, zlokalizowanym na łące. W pobranych próbkach gleb nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych stężeń ołowiu, kadmu, miedzi, a także rtęci.

Przekroczenie dopuszczalnego stężenia benzo(a)pirenu zanotowano w trzech punktach pomiarowych. W jednym punkcie odnotowano ponadto przekroczenie dopuszczalnego stężenia sumy WWA. Nie zostało przekroczone dopuszczalne stężenie węglowodorów aromatycznych i ich sumy oraz wybranych węglowodorów chlorowanych. Chlorowane węglowodory alifatyczne podano jako suma: dichlorometanu, tetrachlorometanu, tetrachloroetanu, trichlorometanu, trichloroetanu. W sumie nie uwzględniono jednak 1,2 dichloroetanu dla którego nie udało się osiągnąć granicy oznaczalności dla grupy B rodzajów gruntów w warstwie 0-0,3 m. Także dla chlorofenoli nie udało się osiągnąć granicy oznaczalności dla grupy B rodzajów gruntów w warstwie 0-0,3 m.

Zawartość siarki siarczanowej w skali IUNG była niska (I stopień) w pięciu punktach pomiarowych, średnia w dwóch punktach pomiarowych (II stopień) oraz podwyższona antropogenicznie (IV stopień) w jednym punkcie.

7.7. GOSPODARKA ODPADAMI

W związku z nowelizacją ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2016 poz. 250 - tekst jednolity) - Gminy wprowadziły od 1 lipca 2013 r. nowy system gospodarki odpadami komunalnymi.

Obecnie mieszkańcy płacą Gminom opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi, natomiast Gminy gospodarują środkami z pobieranych od mieszkańców opłat za odpady, egzekwując jednocześnie od wybranych w drodze przetargu firm odpowiednią jakość usług.

W poniższej tabeli przedstawiono sposoby prowadzenia selektywnych zbiórek odpadów na terenie poszczególnych gmin Powiatu Wołowskiego.

Tabela 9. Zestawienie informacji na temat funkcjonujących systemów odbierania/zbierania odpadów komunalnych na terenie poszczególnych gmin Powiatu Wołowskiego

Gmina	System zbiórki odpadów	Zbierane frakcje	Dodatkowe zbiórki	PSZOK
Brzeg Dolny	- pojemnikowo/ workowy	- papier i tektura, - tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe, - opakowania ze szkła, - bioodpady, - niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	- odpady wielkogabarytowe, - ZSEiE, - zużyte baterie, - przeterminowane leki, - gruz	PSZOK - Radecz 38, 56-120 Brzeg Dolny
Wińsko	- pojemnikowo/ workowy	- papier i tektura, - tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe, - opakowania ze szkła, - bioodpady, - niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	- odpady wielkogabarytowe, - ZSEiE, - zużyte baterie, - przeterminowane leki, - zużyte opony	PSZOK - dz.355/9, 56-160 Wińsko (teren Oczyszczalni Ścieków)
Wołów	- pojemnikowo/ workowy	- papier i tektura, - tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe, - opakowania ze szkła, - bioodpady, - odzież i tekstylia, - niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	- odpady wielkogabarytowe, - zużyte baterie, - przeterminowane leki	PSZOK - ul. Rawicka, 56-100 Wołów (teren składowiska odpadów)

Objaśnienia:

- ZSEiE - zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- PSZOK - Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji pozyskanych z gmin

Poniżej przedstawiono ilości odpadów komunalnych, odebranych/zebranych z terenu Powiatu Wołowskiego w latach 2012-2015.

Tabela 10. Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu Powiatu Wołowskiego w latach 2012-2015

Gmina	Rok	Masa zebranych odpadów komunalnych * (ogółem) [Mg]	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie * [Mg]	Udział odpadów komunalnych zebranych selektywnie w ogólnej masie zebranych odpadów [%]
Brzeg Dolny	2012	4 846,7	239,8	4,9
	2013	5 000,7	792,5	15,8
	2014	4 878,5	806,1	16,5
	2015	5 159,0	1 011,1	19,6
Wińsko	2012	1 495,0	90,9	6,1
	2013	1 494,1	219,1	14,7
	2014	1 672,7	524,4	31,4
	2015	1 538,0	360,5	23,4
Wołów	2012	3 067,2	377,7	12,3
	2013	3 687,0	758,2	20,6
	2014	5 423,5	1 166,3	21,5
	2015	7 267,7	1 492,5	20,5
Razem - Powiat Wołowski	2012	9 408,9	708,4	7,5
	2013	10 181,8	1 769,8	17,4
	2014	11 974,7	2 496,8	20,9
	2015	13 964,7	2 864,1	20,5

* - pod uwagę wzięto odpady z grup 20 i 15, nie uwzględniano odpadów budowlanych i rozbiórkowych z grupy 17

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji pozyskanych z gmin

„Dziki” wysypiska odpadów

Pomimo uszczelnienia systemu gospodarowania odpadami, na terenie wszystkich gmin Powiatu Wołowskiego dochodzi do nielegalnego składowania odpadów - zarówno komunalnych jak i innych niż komunalne (np. budowlane i rozbiórkowe). „Dziki” wysypiska powstają najczęściej w sąsiedztwie większych miejscowości w Powiecie.

Gminy w zależności od możliwości finansowych, starają się usuwać nielegalnie zeskładowane odpady - w 2016 r. z istniejących na terenie Powiatu „dzikich” wysypisk, usunięto ok. **48 Mg** odpadów. Oprócz bariery finansowej, przy likwidacji nielegalnych miejsc składowania odpadów, na przeszkodzie stoją również kwestie prawne - tak jak w przypadku Gminy Wołów (m. Piotroniowice), gdzie znaczne ilości odpadów deponowane są w byłym wyrobisku kopalnianym (o szacunkowej powierzchni wynoszącej ok. 12-15 ha), znajdującym się na terenie prywatnym. Należy dążyć do takiego uregulowania prawnego, aby odpady deponowane na terenie prywatnym mogły być sprawdzane i kontrolowane przez odpowiednie służby odpowiedzialne za stan środowiska.

W wyniku prowadzenia działalności gospodarczej powstają znaczne ilości różnorodnych odpadów, zarówno niebezpiecznych jak i innych niż niebezpieczne.

Zgodnie z danymi zawartymi w WSO - w 2014 r. w sektorze gospodarczym na terenie Powiatu Wołowskiego powstało ogółem ok. **208 515,221 Mg** odpadów - spośród tej ilości odpady niebezpieczne stanowiły ok. **55,1%**.

Wytwórcą ok. 89,6% odpadów niebezpiecznych było przedsiębiorstwo PCC Rokita S.A. z siedzibą w Brzegu Dolnym przy ul. Sienkiewicza 4 - większość stanowiły szlamy zawierające substancje niebezpieczne z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych (odpady o kodzie: 19 08 13*).

Ponadto wg WSO - na obszarze powiatu zagospodarowano łącznie **200 701,215 Mg** odpadów innych niż komunalne:

- odzyskowi poddano **97 533,891 Mg** - z tego ok. **12,6%** stanowiły odpady niebezpieczne,
- unieszkodliwianiu poddano **103 167,324 Mg** - z tego ok. **99,1%** stanowiły odpady niebezpieczne.

Na terenie Powiatu Wołowskiego zlokalizowane są następujące składowiska odpadów:

- Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Wołowie przy ul. Rawickiej - **składowisko posiada status instalacji zastępczej dla Północno-Centralnego RGOK** do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych,
- Składowisko Odpadów EKOLOGISTYKA - instalacja do składowania odpadów niebezpiecznych oraz innych niż niebezpieczne i obojętne w Brzegu Dolnym przy ul. Sienkiewicza 4 - zarządzane przez Ekologistyka Sp. z o.o.

8. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROGRAMU

8.1. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Na stan czystości wód powierzchniowych największy wpływ wywierają wprowadzane do nich ścieki, zarówno komunalne, jak i przemysłowe, ścieki pochodzące z terenów rolniczych oraz spływy wód z terenów nawożonych pól uprawnych. Wody opadowe spływając po zetknięciu z powierzchnią ziemi, także stanowią źródło zanieczyszczeń wód powierzchniowych. Spływ substancji z obszarów zlewni obciążonych działalnością człowieka, stanowi zanieczyszczenia obszarowe (główne źródło - mineralne nawożenie gleby, chemiczne środki ochrony roślin, składowanie odpadów).

Zanieczyszczenia zawarte w wodach opadowych są zanieczyszczeniami pochodzącymi w głównej mierze z atmosfery oraz ze splukania powierzchni utwardzonych, na których występują m.in. takie zanieczyszczenia jak: paliwa i smary, części ogumienia, odchody zwierząt domowych itp.

Nadrzędnym celem ochrony wód podziemnych jest zahamowanie procesów ich zanieczyszczenia, jak również przywrócenie oraz zachowanie ich naturalnej jakości dla obecnych i przyszłych użytkowników, a także zachowanie naturalnych funkcji tych wód w ekosystemach.

Zagrożenia dla jakości wód podziemnych i gruntowych na obszarze powiatu wynikają z:

- spływów zanieczyszczeń z terenów komunikacyjnych,
- niekontrolowanych wycieków ze źródeł lokalnych, w tym szczególnie wycieków ze zbiorników na nieczystości ciekłe na nieskanalizowanych obszarach powiatu,
- możliwej awaryjności systemu kanalizacyjnego,
- spływów zanieczyszczeń z terenów rolniczych.

Zagrożenie powodziowe

Zagrożenia wodne i powodziowe na terenie powiatu są uzależnione od gminy i występujących na ich terenie wód powierzchniowych. Szczególny rodzaj zagrożenia występuje dla Elektrowni Wodnej w miejscowości Wały, której praca jest ściśle uzależniona od warunków wodnych (poziom wody,

natężenie przepływu w korycie rzeki). Dla zapewnienia poprawnej pracy hydroelektrowni konieczne jest zapewnienie odpowiedniego tzw. „poziomu wody górnej”, który wynosi 107,5 m n.p.m.. Wysokość ta regulowana jest poprzez odpowiednie położenie zastaw na jazach usytuowanych przy elektrowni. W przypadku niskiego poziomu wody jazy spiętrzają wodę na rzece.

Wały przeciwpowodziowe chroniące obszary położone wzdłuż Odry zapewniają utrzymanie wody w obwałowaniach przy przepływie w międzywalu wynoszącym około 1400 m³/s. Rzeki Odra i Jezierzycza oraz ciek Juszka posiadają wały przeciwpowodziowe prawo i lewostronne. Maksymalny przepływ przez międzywale Jezierzyczy wynosi około 110 m³/s, natomiast wały Juszki obliczone są na przepływ około 5,5 m³/s.

Na terenie Gminy Brzeg Dolny zagrożone powodzią są następujące miejscowości:

- Stary Dwór,
- Wały,
- Kręsko,
- Brzeg Dolny,
- Pyszaca,
- Pogalewo Małe,
- Grodzanów,
- Pogalewo Wielkie.

Na skutek wystąpienia wód z koryta rzeki Odry łączna powierzchnia obszarów zagrożonych wynosi ok. 1000 ha.

Na terenie Gminy Wołów zagrożone powodzią są następujące miejscowości:

- Prawików,
- Lubiąż,
- Gliniany,
- Dębno,
- Tarchalice,
- Boraszyn.

Na skutek wystąpienia wód z koryta rzeki Odry łączna powierzchnia obszarów zagrożonych wynosi ok. 2200 ha.

Na terenie Gminy Wińsko zagrożone powodzią są następujące miejscowości:

- Małowice,
- Iwno,
- Orzeszków,
- Przyborów,
- Buszkowice Małe,
- Budków,
- Dąbie,
- Rajczyn,
- Gryżyce,
- Wyszęcice,
- Krzelów,
- Młoty.

Na skutek wystąpienia wód z koryta rzeki Odry łączna powierzchnia obszarów zagrożonych wynosi ok. 7300 ha.

Ponadto na terenie gmin Wołów i Wińsko, przez które przepływają Jezierzycza i Juszka zagrożenia powodziowe występują na skutek gwałtownego przyboru wód spowodowanego wiosennymi roztopami pokrywy śnieżnej, obfitych opadów atmosferycznych, oraz tzw. „cofnięcia” wód stanowiących dopływy rzeki Odry. Zjawisko to wywołane jest przede wszystkim gwałtownym

przyborem wód w rzekach głównych i tym samym spiętrzenie wód w dopływach (Odra - Jezierzycza - Juszcza).

Podmiotami zobowiązanymi do utrzymywania obiektów w należyłym stanie technicznym są przede wszystkim Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu (RZGW) oraz Dolnośląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Wrocławiu (DZMiUW).

Aby uzyskać możliwość zabezpieczenia przed wezbrzeniami porównywalnymi z tym, które miało miejsce podczas powodzi w lipcu 1997 r., niezbędne jest zrealizowanie szeregu zadań inwestycyjnych, ujętych w *Projekcie Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry*, realizowanym w ramach rządowego *Programu dla Odry 2006*. Zgodnie z tym dokumentem konieczne jest zrealizowanie dwóch dużych przedsięwzięć: budowa zbiornika wodnego „Racibórz Dolny” w województwie śląskim oraz zmodernizowanie Wrocławskiego Węzła Wodnego. Zgodnie z przyjętymi założeniami projektowymi, odwołując się do przepływów zmierzonych w lipcu 1997 r., wybudowanie zbiornika w Raciborzu pozwoli na zredukowanie fali powodziowej z 3 640 m³/s do 3 100 m³/s. Ponadto przewiduje się, że działanie zbiornika w Raciborzu powinno umożliwić takie sterowanie przepływami, aby zapobiec nakładaniu się na siebie fal powodziowych przemieszczających się Odrą i Nysą Kłodzką.

8.2. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Na stan jakości powietrza Powiatu Wołowskiego wpływa emisja z różnego rodzaju źródeł. Wyróżnić należy:

- źródła punktowe (zakłady przemysłowe, energetyka ciepła),
- źródła liniowe (transport, przede wszystkim komunikacja samochodowa),
- źródła powierzchniowe, tzw. „emisja niska”, związane ze spalaniem paliw do celów grzewczych (kotłownie lokalne i paleniska indywidualne).

Źródła punktowe:

Zanieczyszczenia emitowane ze źródeł punktowych powstają w wyniku spalania paliw oraz w wyniku prowadzenia procesów technologicznych w zakładach przemysłowych. W wyniku energetycznego spalania paliw powstają następujące zanieczyszczenia: dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu (NO_x), pył, tlenek węgla (CO) i dwutlenek węgla (CO₂). Tego rodzaju źródła, ze względu na sposób wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza (wysokość emitora oraz prędkość wylotowa gazów, urządzenia oczyszczające powietrze), oddziałują na stan jakości powietrza zwykle w mniejszym stopniu niż spalanie paliw w indywidualnych systemach grzewczych.

W Powiecie Wołowskim system ciepłowniczy funkcjonuje w zasadzie tylko w Brzegu Dolnym. Dostawą ciepła sieciowego jest Centrum Energetyki. Działalnością podstawową Centrum Energetyki jest produkcja i sprzedaż na potrzeby Grupy Kapitałowej PCC Rokita oraz odbiorców zewnętrznych.

Według „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Brzeg Dolny” działalność wytwórcza to przede wszystkim produkcja ciepła, z czego produkcja ciepła w postaci pary wodnej stanowiła 64,2 %, produkcja ciepła w postaci wody grzewczej 13,6 %, zużycie ciepła na produkcję energii elektrycznej 22,3%.

Większość produkowanego ciepła używana jest na potrzeby własne PCC Rokita, tj. na produkcję energii elektrycznej oraz do celów technologicznych i grzewczych. Zużycie własne stanowi ok. 76 % produkcji ciepła, ok. 24 % skierowano do sprzedaży w postaci pary wodnej, w przeważającej większości dla spółek z Grupy PCC Rokita oraz do sprzedaży ciepła w postaci wody grzewczej.

PCC Rokita S.A. jest jedynym producentem i dystrybutorem energii cieplnej na terenie miasta Brzeg Dolny. Brzeg Dolny liczy ok. 13,5 tys. mieszkańców, z czego ponad 10 tys. korzysta z ciepła sieciowego. Ciepło jest dostarczane na terenie miasta Brzeg Dolny za pośrednictwem wodnej sieci przesyłowej o łącznej długości ok. 21 km. Głównymi odbiorcami energii cieplnej na terenie miasta Brzeg Dolny są wspólnoty mieszkaniowe zarządzane przez zarządców nieruchomości, odbiorcy

pozostali, tj. firmy usługowe, produkcyjne oraz instytucje budżetowe, Spółdzielnia Mieszkaniowa CHEMIK oraz odbiorcy indywidualni.

Poza tym na terenie miasta istnieje 10 kotłowni lokalnych dostarczających ciepło do kilku instytucji, m.in. Urzędu Miejskiego oraz Dolnobrzeskiego Ośrodka Kultury. Kotłownie opalane są w połowie gazem i olejem opałowym, a w połowie koksem lub węglem.

Kotłownie lokalne i indywidualne

Do kotłowni lokalnych zaliczane są kotłownie wytwarzające ciepło dla potrzeb:

- obiektów przemysłowych;
- obiektów użyteczności publicznej;
- wielorodzinnych budynków mieszkalnych.

Paliwami wykorzystywanymi w wymienionych kotłowniach są głównie gaz ziemny, olej opałowy, biomasa i węgiel.

Źródła liniowe:

W przypadku źródeł liniowych, rozumie się przez nie głównie ciągi komunikacyjne (drogowe i kolejowe), gdzie zanieczyszczenia pochodzą ze spalania paliw (benzyny lub oleju napędowego) w silnikach samochodów. Emitowane są przede wszystkim tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO₂), tlenki azotu (NO_x) oraz węglowodory. Dodatkowym problemem jest emisja zanieczyszczeń pyłowych pochodzących głównie ze ścierania opon, hamulców oraz nawierzchni dróg. Pyły te często zawierają metale ciężkie tj. ołów, nikiel, kadm i miedź. W czasie ruchu pojazdów na drodze dochodzi również do tzw. wtórnego pylenia, czyli ponownego unoszenia pyłu znajdującego się na drodze. Na wielkość emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych ma wpływ cały szereg czynników, w tym struktura i natężenie ruchu pojazdów, organizacja ruchu samochodowego, płynność ruchu pojazdów na drodze, stan techniczny dróg i pojazdów.

Wzrastająca liczba pojazdów oraz wzrastający ruch komunikacyjny na niektórych drogach w obrębie powiatu pociąga za sobą zwiększoną emisję zanieczyszczeń komunikacyjnych.

Źródła powierzchniowe:

Źródła powierzchniowe (rozproszone), czyli tzw. „niska emisja”, to zanieczyszczenia powstające głównie w wyniku indywidualnego ogrzewania domów i mieszkań, zarówno w lokalnych kotłowniach, jak i w indywidualnych paleniskach domowych. Zasięg oddziaływania tego rodzaju źródeł ma charakter lokalny, jednak ze względu na powszechność stosowania paliw konwencjonalnych do ogrzewania są one szczególnie uciążliwe i przyczyniają się znacząco do pogorszenia stanu jakości powietrza. Emisja niska odpowiedzialna jest głównie za wzrost stężeń pyłu, dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO_x), tlenku węgla (CO).

Ogrzewanie indywidualne na terenie powiatu.

Odbiorcy indywidualni poza systemami ciepłowniczymi na terenie powiatu wykorzystują do ogrzewania obiektów kotły lub paleniska indywidualne. Z takich źródeł zasilana jest głównie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Dominuje ogrzewanie paliwami stałymi (węglem kamiennym, koksem), gazem ziemnym, paliwami płynnymi. Ogrzewanie elektryczne stosowane jest sporadycznie ze względu na wysokie koszty eksploatacyjne. Ogrzewanie węglem kamiennym jest głównym emitentem zanieczyszczeń do powietrza, ze względu na to, że w warunkach pracy większości pieców domowych, czy też niewielkich kotłów węglowych niemożliwe jest przeprowadzenie pełnego spalania (dopalania paliw). Ogrzewania takie są głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza – tak zwanej „niskiej emisji”.

Należy jednak zaznaczyć, że wśród zidentyfikowanych rozwiązań wykorzystujących ogrzewanie węglowe, szczególnie w zabudowie indywidualnej jednorodzinnej, część z nich (trudną do jednoznacznego określenia) stanowią już rozwiązania węglowe niskoemisyjne – nie powodujące wzrostu „niskiej emisji”.

Coraz liczniejszą grupę stanowią mieszkańcy zużywający jako paliwo na potrzeby grzewcze gaz ziemny sieciowy, olej opałowy, gaz płynny lub energię elektryczną. Są to „paliwa” droższe od węgla i drewna – o ich wykorzystaniu decyduje świadomość ekologiczna, a szczególnie zamożność. Często praktyką jest wykorzystywanie w węglowych instalacjach grzewczych budynków jednorodzinnych drewna lub jego odpadów jako dodatkowego, a jednocześnie tańszego paliwa.

Procesem ciągłym jest modernizacja lokalnych kotłowni węglowych w obiektach użyteczności publicznej, związana z przejściem na zasilanie z systemu ciepłowniczego lub zabudową nowych urządzeń na paliwa ekologiczne (przede wszystkim na gaz ziemny sieciowy i olej opałowy). Alternatywę dla gazu ziemnego i oleju opałowego stanowią również nowoczesne kotły węglowe (np. retortowe z ciągłym podawaniem paliwa) i biomasowe, których parametry ekologiczne i ekonomiczne eksploatacji stanowią uzasadnienie wyboru takiego rozwiązania technicznego.

8.3. HAŁAS

Hałas przemysłowy

Problemy z hałasem przemysłowym mogą wystąpić w otoczeniu dużych zakładów, lub skupisk zakładów. Wytypowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy do zadań WIOŚ. Zakres planowanych kontroli oraz wyniki przeprowadzonych kontroli są zawarte w raportach WIOŚ.

Hałas przemysłowy w Powiecie stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, występuje głównie na terenach przemysłowych i terenach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi. Hałas przemysłowy stanowią tak źródła znajdujące się na otwartej przestrzeni (punktowe źródła hałasu np. wentylatory, czerpnie, sprężarki itp. usytuowane na zewnątrz budynków), jak i w budynkach (wtórne źródła hałasu - od pracy maszyn i urządzeń), emitowany do środowiska przez ściany, strop, okna i drzwi. Dodatkowe źródło hałasu stanowią ponadto prace dorywcze wykonywane poza budynkami produkcyjnymi jak np. cięcie, kucie, a także obsługa zakładów przez transport kołowy.

Uciążliwość hałasu emitowana z tych obiektów zależy między innymi od ilości źródeł hałasu, czasu ich pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

Wytypowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy do zadań WIOŚ. W przypadkach stwierdzenia nadmiernego poziomu hałasu nakładane są kary.

Hałas komunikacyjny

Pod pojęciem hałasu drogowego rozumie się hałas pochodzący od środków transportu poruszających się po wszelkiego rodzaju drogach nie będących drogami kolejowymi. Jest to hałas typu liniowego.

Na poziom hałasu drogowego mają wpływ przede wszystkim:

- natężenie ruchu komunikacyjnego,
- udział transportu ciężkiego w strumieniu ruchu,
- prędkość ruchu pojazdów (ze wzrostem prędkości hałas rośnie),
- typ i stan techniczny pojazdów,
- nachylenie drogi,
- stan nawierzchni oraz płynność ruchu.

Wykonywany w okresach 5 letnich Generalny Pomiar Ruchu (GPR) w obrębie Powiatu - na drodze krajowej i drogach wojewódzkich wykazuje w części dróg spadek, w części wzrost natężenia ruchu komunikacyjnego. Wyniki pomiarów wykonywanych na drogach w 2000, 2005, 2010 i 2015 roku przedstawia tabela poniżej:

Tabela 11. Średni dobowy ruch (SDR) na drogach w obrębie Powiatu Wołowskiego.

Nr drogi	Odcinek	Rok				Wzrost natężenia ruchu [%]
		2000	2005	2010	2015	
36	Wińsko – Załęczce	-	2 942	3 050	3 624	18,8
334	DW333 - Krzelów	-	726	1 498	907	-39,5
	Krzelów – Moczydlnica Dworska	-	510	581	598	2,9
338	Wołów - Prawików	2 383	1 803	2 610	2 265	-13,2
	Wińsko - Bożeń	-	1 230	1 792	1 751	-2,3
	Bożeń - Wołów	-	2 055	2 383	2 433	2,1
	Wołów (przejście)	-	2 580	4 196	3 805	-9,3
	Prawików - Kawice	-	2 356	4 168	2 632	-36,9
339	Strupina – Pełczyn	-	585	1 044	996	-4,6
	Pełczyn – Wołów	-	1 058	1 587	1 337	-15,8
	Wołów (przejście)	-	1 259	1 751	1 959	11,9
340	Ścinawa - Wołów	1 594	1 616	2 236	2 059	-7,9
	Wołów (przejście)	5 232	6 870	6 824	6 626	-2,9
	Wołów – Oborniki Śląskie	5 389	3 828	4 442	4 112	-7,4
341	Brzeg Dolny - Pęgów	1 456	2 110	3 940	3 979	0,98
	Prawików - Brzeg Dolny	-	1 160	2 530	1 919	-24,2
	Brzeg Dolny (przejście)		1 413	1 945	5 123	163,4

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GPR 2000, 2005, 2010 i 2015 GDDKiA, wartości % odniesione do roku 2010.

W 2013 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu przeprowadził badania hałasu drogowego na terenie Powiatu Wołowskiego. Przy wyborze lokalizacji punktów kierowano się zasadą reprezentatywności badań hałasu dla możliwie najdłuższego, akustycznie jednorodnego odcinka trasy. Odcinki te są jednorodne pod względem natężenia, struktury i organizacji ruchu oraz parametrów drogi (niweleta, liczba pasów ruchu). Warunki meteorologiczne zapewniły stabilne w czasie pomiarów odczyty wskaźnika miernika.

Punkty pomiarowo-kontrolne usytuowano na wysokości 4,0 m od poziomu jezdni na granicy terenu chronionego. Równocześnie z pomiarami poziomu dźwięku był wykonywany pomiar natężenia ruchu z wyszczególnieniem pojazdów ciężkich.

Tabela 12. Wyniki pomiaru hałasu na terenie Powiatu Wołowskiego w 2009 i 2013 roku.

Lp.	Lokalizacja punktów pomiarowych		Natężenie ruchu poj. ogółem		Natężenie ruchu poj. ciężarowych		L _{Aeq} na granicy terenu chronionego (dB)	
			2009	2013	2009	2013	2009	2013
1.	Brzeg Dolny	ul. Ks. Jana Puka 18	134	125	9	8	62,4	60,7
2.	Bukowice	droga nr 340	280	303	45	24	67,9	66,5
3.	Krzelów	droga nr 36	230	261	46	39	68,0	67,8
4.	Lubiąż	droga nr 338	205	213	39	28	66,2	65,8
5.	Wińsko	ul. Rawicka 11	279	263	46	26	66,3	67,1
6.	Wińsko	ul. Mickiewicza 54	162	123	26	18	62,6	61,5
7.	Wołów	ul. Wojska Polskiego 11	429	449	29	22	66,2	65,8

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024”

8.	Wołów	ul. Piłsudskiego 6	427	459	21	18	65,4	63,6
9.	Wołów	ul. Żeromskiego 25	362	341	21	20	63,6	63,5
10.	Wołów	ul. Poznańska 7	377	463	23	23	64,8	63,9

Źródło: Klimat akustyczny w wybranych punktach województwa dolnośląskiego w 2013 roku.

Badania klimatu akustycznego na terenie Powiatu Wołowskiego wykazały, że w 5 punktach (na 10 przebadanych), zlokalizowanych na granicy terenów chronionych, nie dotrzymana była wartość dopuszczalna dla pory dnia (65 dB). W stosunku do obowiązujących norm średni poziom równoważny L_{Aeq} dla 16 godzin dnia przekraczał dopuszczalny poziom hałasu o 0,8–2,8 dB. Najwyższe przekroczenia odnotowano przy drodze krajowej nr 36 w miejscowości Krzelów (67,8 dB) oraz w miejscowości Wińsko przy ul. Rawickiej (67,1 dB). Wysoki poziom równoważny hałasu L_{Aeq} odnotowany na linii pierwszej zabudowy wynika z faktu bardzo bliskiego usytuowania budynków mieszkalnych względem krawędzi jezdni, jak również dużego natężenia ruchu i wysokiego udziału pojazdów ciężarowych.

Porównując badania hałasu w tych samych punktach pomiarowo-kontrolnych wykonanych w 2009 r. i w 2013 r. stwierdzono, że poziomy dźwięku w 9 punktach na 10 badanych obniżyły się.

Na poziom hałasu drogowego mają wpływ przede wszystkim:

- natężenie ruchu komunikacyjnego,
- udział transportu ciężkiego w strumieniu ruchu,
- prędkość ruchu pojazdów (ze wzrostem prędkości hałas rośnie),
- typ i stan techniczny pojazdów,
- nachylenie drogi,
- stan nawierzchni oraz płynność ruchu.

8.4. PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE

Wpływ stacji bazowych telefonii komórkowej na stan środowiska przyrodniczego według wyników badań wykonywanych na potrzeby inwestorów określany jest jako nieistotny.

Dla ochrony mieszkańców powiatu przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym ogranicza się inwestowanie w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących linii elektroenergetycznych wysokich i najwyższych napięć. Wymaga się okresowego wykonywania stosownych pomiarów - wg przepisów prawa powszechnego - dla wyznaczania rzeczywistych zasięgów stref oddziaływania linii i urządzeń oraz ew. ustalenia stref ograniczonego użytkowania. Należy dążyć do stopniowego zastępowania ograniczeń w zagospodarowywaniu terenów wzdłuż linii zmniejszaniem zasięgu ich oddziaływania osiąganym środkami technicznymi. Przy zbliżeniach linii do budynków mieszkalnych po stwierdzeniu przekroczenia dopuszczalnego rzeczywistego natężenia pola elektromagnetycznego wymaga się ekranowania linii.

8.5. ZASOBY PRZYRODNICZE

Do czynników stanowiących zagrożenie dla środowiska przyrodniczego należą

- zagrożenia abiotyczne: susze i okresy wysokich temperatur w okresie wegetacyjnym, gwałtowne silne wiatry, okiść i szadź, przymrozki wiosenne, powodzie, długotrwałe i obfite opady deszczu w okresie wczesnego lata powodujące erozję gleb i niszczące drogi, erozja gleby i osuwiska,
- zagrożenia biotyczne: szkodniki owadzie, występowanie grzybów pasożytniczych, szkody od zwierzyń roślinożernej i gryzoni,

- zagrożenia antropogeniczne: zanieczyszczenie powietrza, zagrożenia wynikające z urbanizacji terenu, intensywna penetracja terenów leśnych przez turystów i zbieraczy grzybów i owoców leśnych, zagrożenia pożarami.

8.6. POWIERZCHNIA ZIEMI

Gleba stanowi podstawowy, nieodnawialny element środowiska przyrodniczego. Jej właściwości decydujące o przydatności rolniczej, muszą być dobrze poznane i monitorowane, a istniejące zasoby szczególnie chronione. Jakość środowiska glebowego i ochrona przed zanieczyszczeniami jest istotna z punktu widzenia obszarów chronionych.

Na jakość gleb negatywny wpływ mają zanieczyszczenia antropogeniczne ze źródeł punktowych i obszarowych, takich jak: produkcja rolnicza i nawożenie gleb, emisja gazów i pyłów z przemysłu i motoryzacji oraz sytuacje awaryjne, powodujące lokalną emisję zanieczyszczeń fizycznych i chemicznych.

Aktualnie obowiązujące kryteria oceny zawartości zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi zawarte są w załączniku do *rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016, poz. 1395)*.

Do głównych czynników powodujących degradację chemiczną gleb zalicza się:

- nadmierną zawartość metali ciężkich takich jak: kadm, miedź, nikiel i ołów oraz innych substancji chemicznych, np. ropopochodnych,
- zasolenie,
- nadmierną alkalizację,
- zakwaszenie przez związki siarki i azotu.

Ogólnie w powiecie wołowskim przeważająca część gleb użytków rolnych posiada odczyn lekko kwaśny lub kwaśny. Jedną z przyczyn zakwaszenia gleb są kwaśne opady, wprowadzające do gleby jony siarczanowe, azotanowe, chlorkowe i hydronowe oraz inne zanieczyszczenia wymywane z atmosfery. Degradujące działanie kwaśnych opadów na podłoże oraz zwiększonego zakwaszenia gleby polega na rozkładzie minerałów pierwotnych i wtórnych, uwalnianiu z glinokrzemianów glinu, który w formie jonowej ma właściwości toksyczne, wymywaniu składników mineralnych z kompleksu sorpcyjnego oraz na znacznym zmniejszaniu aktywności mikroorganizmów.

8.7. GOSPODARKA ODPADAMI

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

- selektywna zbiórka odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych na terenie powiatu, nie pozwala w chwili obecnej ograniczyć w zadowalającym stopniu ich unieszkodliwiania poprzez składowanie,
- niedostateczna świadomość ekologiczna społeczeństwa,
- spalanie odpadów w paleniskach domowych,
- deponowanie odpadów na tzw. „dzikich wysypiskach”.

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami innymi niż komunalne:

- bariera kapitałowa przy wprowadzaniu nowoczesnych rozwiązań technologicznych (niewielkie wykorzystanie nowoczesnych technologii),
- niewystarczający monitoring gospodarki odpadami w odniesieniu do sektora małych i średnich przedsiębiorstw,
- niska świadomość ekologiczna wytwórców odpadów, szczególnie małych i średnich podmiotów gospodarczych,

- niewystarczająca znajomość zmieniających się przepisów prawnych wśród wytwórców i innych posiadaczy odpadów,
- brak w WSO pełnych danych z sektora małych i średnich przedsiębiorstw.

9. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

Analizując cele sformułowane w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego oprócz analizy ich wpływu na środowisko, należy dokonać odniesienia tych celów do kierunków działań określonych w dokumentach nadrzędnych oraz równoległych, określonych na szczeblu regionu. Od komplementarności i zharmonizowania tych celów w znacznym stopniu zależy możliwość osiągnięcia sukcesu polityki ekologicznej powiatu.

9.1. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA OKREŚLONE W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

9.1.1. Cele wynikające z polityki unijnej

Podstawowym dokumentem określającym cele ochrony środowiska na szczeblu Unii Europejskiej jest VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego. VI EAP ustanawia wspólnotowe ramy polityki ochrony środowiska. Stanowi on środowiskowy wymiar wspólnotowej strategii zrównoważonego rozwoju i wytycza priorytety w dziedzinie ochrony środowiska, w szczególności:

1. zmiany klimatu;
2. przyrodę i różnorodność biologiczną;
3. zdrowie i jakość życia;
4. zasoby naturalne i odpady.

Tabela 13. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego z VI Wspólnotowym Programem Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego

L.p.	VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego		Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego		Określenie zgodności
	Cele działań	Kierunki działań	Kierunek interwencji	Zadania	
1.	Zmiany klimatu	Ograniczenia emisji gazów cieplarnianych o przynajmniej 20 % do roku 2020. Częścią pakietu są zobowiązania dotyczące 2020 roku: 20 % udział energii odnawialnej w ogólnej produkcji energii i 10 % udział biopaliw.	A.4. Wdrażanie obowiązujących planów gospodarki niskoemisyjnej w gminach	Zgodnie z treścią PGN dla gmin	Całkowita zgodność
			A.5. Działania związane z inwestycjami w zakresie ograniczenia emisji i obniżenia zużycia energii w obiektach użyteczności publicznej i sektorze mieszkaniowym.	Prowadzenie interwencji w ramach kompetencji organów i inspekcji ochrony środowiska w związku z uciążliwościami zgłaszanymi przez społeczeństwo dotyczącymi emisji gazów i pyłów do powietrza Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych	
			A.8. Kierunek interwencji: Wspieranie działań inwestycyjnych w zakresie ochrony powietrza podejmowanych przez podmioty gospodarcze.	Zadania realizowane przez zarządzających instalacjami przemysłowymi w celu redukcji emisji zanieczyszczeń atmosferycznych.	
2.	Przyroda i różnorodność biologiczna	Zwiększenie ochrony obszarów o znaczeniu wspólnotowym i włączanie cennych obszarów do europejskiej sieci Natura 2000.	H.1. Ochrona i wzmocnienie ochrony form ochrony przyrody	Wdrażanie ustaleń planów zadań ochronnych i planów ochrony obszarów Natura 2000.	Całkowita zgodność
				Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów NATURA 2000.	
3.	Zdrowie i jakość życia	Zapewnienie poprawy jakości zasobów wód powierzchniowych i podziemnych oraz ekosystemów od wody zależnych.	D.2. Zapewnienie ochrony wód podziemnych przed degradacją (zanieczyszczeniem)	Realizacja przedsięwzięć modernizacyjnych w systemach zaopatrzenia w wodę, ukierunkowanych na zmniejszenie własnych strat wody	Całkowita zgodność

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024”

L.p.	VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego		Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego		Określenie zgodności
	Cele działań	Kierunki działań	Kierunek interwencji	Zadania	
			zwłaszcza głównych zbiorników wód podziemnych oraz stref ochrony ujęć wód podziemnych.	Przeciwdziałanie zanieczyszczeniom wód powierzchniowych i podziemnych ze źródeł komunalnych, przemysłowych i rolniczych Wprowadzenie ochrony obszarów zasilania Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) zgodnie z planem gospodarowania wodami w obszarze Odry.	
4.	Zasoby naturalne i odpady	Stworzenie możliwości mających na celu zmniejszenie marnotrawstwa i szkodliwego dla zdrowia wpływu odpadów. Recykling, utylizacja odpadów winny zostać usprawnione, uwzględniając w większym stopniu cykl życia materiałów.	G.1. Minimalizacja składowanych odpadów poprzez: - rozbudowę infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych, budowę nowych oraz rozbudowę instalacji służących do odzysku (w tym recyklingu), termicznego przekształcania z odzyskiem energii oraz instalacji unieszkodliwiania odpadów, udoskonalanie systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych G.2. Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne	Udział gmin w realizacji regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi obejmującego działania m.in. w zakresie: - selektywnego zbierania odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem: odpadów ulegających biodegradacji oraz surowców wtórnych, - przetwarzania odpadów w celu przygotowania do odzysku lub unieszkodliwiania, - prowadzenia działań edukacyjno-informacyjnych, z zakresu gospodarki odpadami, - likwidacja „dzikich” wysypisk odpadów Zbiórka i zagospodarowanie odpadów budowlanych i rozbiórkowych pochodzących z sektora komunalnego Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Powiatu, w tym m. in.: dofinansowanie usuwania ww. wyrobów	Całkowita zgodność

9.1.2. Cele wynikające ze Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko

Pogodzenie wzrostu gospodarczego z dbałością o środowisko to obecnie jedno z największych wyzwań, przed którymi stoi Polska. Jest to szczególnie istotne w kontekście zmian zachodzących w światowej gospodarce związanych z dążeniem do wzrostu poziomu życia obywateli, koniecznością efektywnego wykorzystania zasobów naturalnych oraz potrzebą zmian wzorców produkcji i konsumpcji.

Podstawowym warunkiem zrównoważonego rozwoju jest zagwarantowanie wysokiej jakości życia obecnym i przyszłym pokoleniom, przy racjonalnym korzystaniu z dostępnych zasobów. Podejście to ma charakter dominujący w międzynarodowych stosunkach gospodarczych, a w ostatnich latach koncentruje się na konieczności transformacji systemów społeczno-gospodarczych w kierunku tzw. *zielonej gospodarki*.

Strategia *Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko* (BEiŚ) obejmuje dwa niezwykle istotne obszary: energetykę i środowisko, wskazując m.in. kluczowe reformy i niezbędne działania, które powinny zostać podjęte w perspektywie do 2020 roku.

W dokumencie zostały wyznaczone trzy główne cele rozwojowe dla których określono kierunki interwencji:

CEL 1. ZRÓWNOWAŻONE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI ŚRODOWISKA

- Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin
- Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody
- Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna
- Uporządkowanie zarządzania przestrzenią

CEL 2. ZAPEWNIENIE GOSPODARCE KRAJOWEJ BEZPIECZNEGO I KONKURENCYJNEGO ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ

- Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii
- Poprawa efektywności energetycznej
- Zapewnienie bezpieczeństwa dostaw importowanych surowców energetycznych
- Modernizacja sektora elektroenergetyki zawodowej, w tym przygotowania do wprowadzenia energetyki jądrowej
- Rozwój konkurencji na rynkach paliw i energii oraz umacnianie pozycji odbiorcy
- Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii
- Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich
- Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne

CEL 3. POPRAWA STANU ŚRODOWISKA

- Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki
- Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne
- Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki
- Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych
- Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy

Tabela 14. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego ze Strategią Bezpieczeństwa Energetycznego i Środowiska

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko		Projekt „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego”		Określenie zgodności
Cel	Kierunki interwencji	Kierunek interwencji	Zadania	
ZRÓWNOWAŻONE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI ŚRODOWISKA	Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin	E.2. Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin w eksploatowanych złożach	Ograniczanie naruszeń dotyczących ochrony środowiska towarzyszących wydobywaniu kopalin.	Całkowita zgodność
			Rekultywacja i zagospodarowanie terenów powydobywczych.	
			Zapobieganie nieracjonalnej i nielegalnej eksploatacji kopalin.	
			Rozwój działalności informacyjnej w odniesieniu do ludności lokalnej w zakresie prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin.	
	Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody	D.5. Ograniczenie negatywnych skutków powodzi i suszy oraz minimalizowanie ryzyka występowania sytuacji nadzwyczajnych z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju oraz poszanowaniem zasobów przyrody i niepogarszaniu stanu środowiska.	Zwiększanie retencyjności zlewni oraz efektywności urządzeń zabezpieczenia przeciwpowodziowego i struktur organizacyjnych ograniczających skutki powodzi (budowa, modernizacja, zarządzanie).	Całkowita zgodność
			Właściwe zagospodarowanie przestrzenne terenów zagrożonych zjawiskami przyrodniczymi, w tym powodzią i suszami oraz uwzględnienie wymagań zawartych w ocenach zagrożenia i ryzyka powodziowego.	
			Renaturalizacja cieków - poprawa odbudowy biologicznej cieków.	
			Budowa zintegrowanego systemu alarmowego i informacyjnego (o zagrożeniach).	
		Organizacja systemów wczesnego ostrzegania i prognozowania zagrożeń.		
		Zwiększanie przepustowości koryt m.in. przez modernizację kanałów powodziowych, czyszczenie i udrożnienie koryt rzek i międzywali.		

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024”

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko		Projekt „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego”		Określenie zgodności
Cel	Kierunki interwencji	Kierunek interwencji	Zadania	
			<p>Utrzymanie w sprawności technicznej istniejących obiektów infrastruktury przeciwpowodziowej i zbiorników (wałów, koryt rzecznych, potoków i kanałów oraz zabudowy towarzyszącej).</p> <p>Wdrożenie dokumentów wynikających z dyrektywy powodziowej: w tym map zagrożenia i map ryzyka powodziowego oraz planów zarządzania ryzykiem powodziowym.</p> <p>Realizacja działań przestrzennych zatrzymujących wody deszczowe w miejscach ich opadu, poprzez: racjonalną gospodarkę wodami opadowymi na terenach miejskich, podnoszenie lesistości zwiększającej retencyjność.</p> <p>Wsparcie jednostek ratowniczych (m.in. zakup sprzętu do prowadzenia akcji ratowniczych i usuwania skutków zjawisk katastrofalnych).</p> <p>Inwestycje przeciwpowodziowe (mające na celu ochronę obszarów ze średnim ryzykiem powodziowym) - pod warunkiem zapewnienia ich pełnej zgodności z wymogami prawa UE (w tym tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej i Dyrektywy Powodziowej).</p>	
ZRÓWNOWAŻONE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI ŚRODOWISKA	Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna	H.2. Poprawa zdrowotności i odporności drzewostanów	<p>Zwiększanie lesistości powiatu oraz poprawa zdrowotności lasów.</p> <p>Zalesianie gruntów niskiej jakości lub zdegradowanych.</p> <p>Przeciwdziałanie zagrożeniom, w tym m.in. zagrożeniu pożarowemu, poprzez stały monitoring obszarów leśnych pod kątem ewentualnych zagrożeń.</p>	Całkowita zgodność

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024”

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko		Projekt „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego”		Określenie zgodności
Cel	Kierunki interwencji	Kierunek interwencji	Zadania	
			<p>Regulowanie form i intensywności użytkowania zasobów leśnych oraz świadczenia przez las funkcji socjalnych i ochronnych.</p> <p>Aktualizacja ewidencji gruntów rolnych i nieużytków pod kątem możliwości ich zalesienia lub przeznaczenia na tereny rekreacyjne.</p> <p>Poprawa struktury wiekowej drzewostanów.</p> <p>Realizacja programu małej retencji w lasach, w tym na obszarach objętych siecią Natura 2000.</p> <p>Zalesienia gruntów porolnych i monitoring realizacji zalesień.</p>	
ZRÓWNOWAŻONE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI ŚRODOWISKA	Uporządkowanie zarządzania przestrzenią	K.1. Uwzględnianie zasad ochrony środowiska w planach zagospodarowania przestrzennego.	<p>Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego zasad ochrony przyrody przy eksploatacji złóż na terenach cennych przyrodniczo.</p> <p>Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego złóż eksploatowanych i nieeksploatowanych, w tym także obszarów perspektywicznych i prognostycznych występowania kopalin.</p> <p>Wprowadzanie obszarów zagrożenia powodziowego do planów i studiów zagospodarowania przestrzennego wynikających z przyjętych studiów ochrony przed powodzią.</p> <p>Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego zalesień gruntów porolnych.</p> <p>Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego ograniczeń związanych z zaopatrzeniem w wodę.</p> <p>Właściwe planowanie przestrzenne, uwzględniające problemy związane z uciążliwością komunikacyjną (zagrożenie hałasem).</p>	Całkowita zgodność

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024”

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko		Projekt „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego”		Określenie zgodności
Cel	Kierunki interwencji	Kierunek interwencji	Zadania	
POPRAWA STANU ŚRODOWISKA	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki	D.2. Zapewnienie ochrony wód podziemnych przed degradacją (zanieczyszczeniem) zwłaszcza głównych zbiorników wód podziemnych oraz stref ochrony ujęć wód podziemnych.	Realizacja przedsięwzięć modernizacyjnych w systemach zaopatrzenia w wodę, ukierunkowanych na zmniejszenie własnych strat wody	Całkowita zgodność
			Przeciwdziałanie zanieczyszczeniom wód powierzchniowych i podziemnych ze źródeł komunalnych, przemysłowych i rolniczych	
			Wprowadzenie ochrony obszarów zasilania Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) zgodnie z planem gospodarowania wodami w obszarze Odry.	
		D.3. Zwiększenie ochrony wód powierzchniowych poprzez likwidację niekontrolowanego odprowadzania ścieków w tym inwentaryzacja źródeł zanieczyszczeń dopływających do wód powierzchniowych.	Kontynuacja działań związanych z realizacją inwestycji wskazanych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych, w ramach wyznaczonych aglomeracji	Całkowita zgodność
Obniżenie ładunków zanieczyszczeń (w szczególności w zakresie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego) ze ścieków przemysłowych				
Wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków w miejscach gdzie jest niemożliwa lub ekonomicznie nieuzasadniona budowa sieci kanalizacyjnej				
		Osiągnięcie celów środowiskowych jednolitych części wód poprzez ochronę, poprawę oraz niepogarszanie stanu części wód zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, zgodnie z rozporządzeniem nr 9/2016 Dyrektora RZGW we Wrocławiu z dn. 14 lipca 2016 w sprawie ustalania warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Odry.		
	Racjonalne gospodarowanie	G.1. Minimalizacja składowanych odpadów poprzez:	Udział gmin w realizacji regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi obejmującego	Całkowita zgodność

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024”

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko		Projekt „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego”		Określenie zgodności
Cel	Kierunki interwencji	Kierunek interwencji	Zadania	
	odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne	- rozbudowę infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych, budowę nowych oraz rozbudowę instalacji służących do odzysku (w tym recyklingu), termicznego przekształcania z odzyskiem energii oraz instalacji unieszkodliwiania odpadów, udoskonalanie systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych	działania m.in. w zakresie: - selektywnego zbierania odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem: odpadów ulegających biodegradacji oraz surowców wtórnych, - przetwarzania odpadów w celu przygotowania do odzysku lub unieszkodliwiania, - prowadzenia działań edukacyjno-informacyjnych, z zakresu gospodarki odpadami, - likwidacja „dzikich” wysypisk odpadów	
	Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki	A.8. Wspieranie działań inwestycyjnych w zakresie ochrony powietrza podejmowanych przez podmioty gospodarcze.	Zadania realizowane przez zarządzających instalacjami przemysłowymi w celu redukcji emisji zanieczyszczeń atmosferycznych.	Całkowita zgodność
	Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy	A.9. Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii. Efektywne wykorzystanie energii.	Rozwój energetyki odnawialnej, przy uwzględnieniu uwarunkowań związanych z potencjałem i istniejącymi ograniczeniami rozwoju poszczególnych rodzajów źródeł energii odnawialnej Wykorzystanie odnawialnych niekonwencjonalnych źródeł energii, w tym budowa małych i mikroźródeł energii. Wspieranie działań w zakresie budowy i wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Organizowanie kampanii edukacyjnych dla mieszkańców oraz administracji związanych z problematyką OZE.	Całkowita zgodność

9.1.3. Zgodność celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego z zapisami Ustawy o ochronie przyrody

W ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz.U. 2016 poz. 2134 – tekst jednolity, z późn. zm.) zapisano m.in.:

1. Gospodarowanie zasobami dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz zasobami genetycznymi roślin, zwierząt i grzybów użytkowanymi przez człowieka powinno zapewniać ich trwałość, optymalną liczebność i ochronę różnorodności genetycznej, w szczególności przez:
 - ochronę, utrzymanie lub racjonalne zagospodarowanie naturalnych i półnaturalnych ekosystemów, w tym lasów, torfowisk, bagien, muraw, solnisk, klifów nadmorskich i wydm, linii brzegów wód, dolin rzecznych, źródeł i źródlisk, a także rzek, jezior i obszarów morskich oraz siedlisk i ostoi roślin, zwierząt lub grzybów;
 - stworzenie warunków do rozmnażania i rozprzestrzeniania zagrożonych wyginięciem roślin, zwierząt i grzybów oraz ochronę i odtwarzanie ich siedlisk i ostoi, a także ochronę tras migracyjnych zwierząt.
2. Gospodarowanie zasobami przyrody nieożywionej powinno być prowadzone w sposób zapewniający ochronę innych zasobów, tworów i składników przyrody, oszczędne użytkowanie przestrzeni oraz zachowanie szczególnie cennych tworów i składników przyrody nieożywionej, w tym profili geologicznych i glebowych, jaskiń, turni, skałek, gładów narzutowych, naturalnych zbiorników i cieków wodnych, źródeł i wodospadów, elementów dna morza, wydm i glebowych powierzchni wzorcowych, a także miejsc występowania kopalnych szczątków roślin i zwierząt.
3. Zabrania się wypalania łąk, pastwisk, nieużytków, rowów, pasów przydrożnych, szlaków kolejowych oraz trzcinowisk i szuwarów.
4. Zabrania się wprowadzania do środowiska przyrodniczego oraz przemieszczania w tym środowisku roślin, zwierząt lub grzybów gatunków obcych.

W projekcie Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego uwzględniono zapisy ustawy „O ochronie przyrody”. Wyznaczono następujące kierunki działań:

- opracowanie brakującej dokumentacji dla obszarów chronionych (plany ochrony, plany zadań ochronnych) oraz skuteczne wdrażanie zapisów obowiązujących już dokumentów,
- uwzględnianie ochrony przyrody, krajobrazu i terenów zieleni, a w szczególności spójności systemu obszarów chronionych i korytarzy ekologicznych w zagospodarowaniu przestrzennym na wszystkich szczeblach planowania i zarządzania przestrzenią przez jednostki samorządu lokalnego,
- kontynuacja działań z zakresu inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej,
- kontynuacja badań z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu oraz systematyczny monitoring stanu cennych i zagrożonych siedlisk i gatunków oraz gatunków inwazyjnych,
- kontynuacja działań z zakresu edukacji ekologicznej,
- ochrona bioróżnorodności na obszarach użytkowanych gospodarczo, w szczególności leśnych i rolniczych oraz w dolinach rzek,
- pozyskiwanie środków finansowych na ochronę bioróżnorodności i krajobrazu z funduszy krajowych i unijnych oraz uwzględnienie tych celów w priorytetach instytucji dotujących,
- ograniczanie presji ruchu turystyczno-rekreacyjnego na obszary cenne przyrodniczo poprzez tworzenie infrastruktury użytku publicznego, dostosowanej do charakteru danego obszaru i uwzględniającej jego pojemność turystyczno-rekreacyjną,
- usuwanie roślinności inwazyjnej.

9.1.4. Zgodność celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego z zapisami KPGO 2022 oraz PGOWŚ 2014

Projekt Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego w zakresie dotyczącym gospodarki odpadami jest zgodny z zapisami Ustawy o odpadach, jak również uwzględnia cele wyznaczone w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami (KPGO 2022) oraz w Planie Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego 2014 (PGOWŚ 2014).

W gospodarce odpadami komunalnymi przyjęto następujące cele określone w KPGO 2022 oraz w PGOWŚ 2014:

Cele krótkoterminowe do roku 2020:

- gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie powiatu w oparciu o regionalne instalacje przetwarzania odpadów oraz zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu, w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury,
- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych oraz wzrost efektywności systemu,
- zbieranie i zwiększanie udziału tych odpadów poddanych procesom odzysku i procesom unieszkodliwiania,
- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów sektora gospodarczego i sukcesywne zwiększanie udziału tych odpadów poddanych procesom odzysku i unieszkodliwiania poza składowaniem.

Kierunki działań do roku 2020:

- udział powiatu w realizacji regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi obejmującego działania m.in. w zakresie:
 - zapobiegania powstawaniu odpadów,
 - selektywnego zbierania odpadów,
 - przetwarzania odpadów w celu przygotowania do odzysku lub unieszkodliwiania,
 - budowy, rozbudowy lub modernizacji regionalnych instalacji,
- selektywne zbieranie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji i w konsekwencji zmniejszenie ich ilości unieszkodliwianych poprzez składowanie, tak aby w 2020 r. nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych na terenie powiatu w 1995 r.,
- przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło na poziomie minimum 50% ich wytwarzanych ilości do 2020 r.,
- realizacja pozostałych zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, zawartych w harmonogramie wojewódzkiego PGO,
- osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych, w wysokości co najmniej 4 kg/mieszkańca/rok,
- podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych
- osiągnięcie celów określonych w przyjętym „Programie usuwania azbestu z terenu województwa dolnośląskiego do roku 2032”,
- realizacja pozostałych zadań w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi, zawartych w harmonogramie wojewódzkiego PGO.

10. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE

Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano zadania ujęte do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego.

Stopień i zakres oddziaływania zależą przede wszystkim od lokalizacji danego przedsięwzięcia, czy będzie ono realizowane na terenach zurbanizowanych, przekształconych antropogenicznie czy obszarach użytkowanych rolniczo lub też na obszarach cennych przyrodniczo i chronionych, gdzie negatywny zakres oddziaływania może być największy.

Określenie zmian stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do zadań zaplanowanych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego przy braku informacji o sposobie i dokładnych miejscach realizacji poszczególnych przedsięwzięć jest bardzo trudne. Biorąc jednak pod uwagę, że większość z zamierzeń inwestycyjnych przewidywanych do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na tym etapie wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych. W niektórych przypadkach oddziaływanie, w zależności od aspektu jaki się rozważa, może mieć jednocześnie negatywny lub pozytywny wpływ na dany element środowiska.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto ocenę tę dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji inwestycji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

Oznaczenia:

- (+) - realizacja celu spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia
- (-) - realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia
- (0) - realizacja celu nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie
- (+/-) - realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia
- (N) – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków, są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

Tabela 15. Przewidywane znaczące oddziaływania na poszczególne aspekty środowiska celów i kierunków interwencji zaproponowanych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego.

L.p.	Cele i kierunki interwencji	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Obszar interwencji: Adaptacja do zmian klimatu i poprawa jakości powietrza atmosferycznego														
Cel: Trwała poprawa jakości powietrza atmosferycznego.														
1.	A.1. Kierunek interwencji: Monitoring jakości powietrza oraz podejmowanie działań wpływających na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, celem dotrzymywania standardu jakości powietrza w związku ze zmniejszającym się corocznie marginesem tolerancji.	0	0	N	0	0	0	+	0	0	+	0	0	0
2.	A.2. Kierunek interwencji: Wdrażanie programu ochrony powietrza oraz opracowanie i wdrażanie takich programów dla obszarów przekraczania norm jakości powietrza.	+	+	+	+	+	0	+	0	0	+	0	0/+	0
3.	A.3. Kierunek interwencji: Zmniejszenie niskiej emisji poprzez budowę i rozbudowę systemów ciepłowniczych i gazowniczych w obszarach o dużej gęstości zaludnienia.	0	0	+	0	0	0	+	0/-	0	+	0	0	+
4.	A.4. Kierunek interwencji: Wdrażanie obowiązujących planów gospodarki niskoemisyjnej w gminach	0	0	N	0	0	0	+	0	0	+	0	0	0
5.	A.5. Kierunek interwencji: Działania związane z inwestycjami w zakresie ograniczenia emisji i obniżenia zużycia energii w obiektach użyteczności publicznej i sektorze mieszkaniowym.	0	0	N	0	0	0	+	0	0	+	0	0	0
6.	A.6. Kierunek interwencji: Remonty i modernizacje dróg.	0	0/-	+	+	0	+	+	0/+	+	+	0	0	+
7.	A.7. Kierunek interwencji: Wprowadzenie energooszczędnych rozwiązań (transport, budownictwo) oraz wspieranie gospodarki przyjaznej środowisku.	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0	+	0	0	+	0	0/+	+

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego na lata 2017-2020”

L.p.	Cele i kierunki interwencji	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagrożenia i aspekty środowiska:												
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
8.	A.8. Kierunek interwencji: Wspieranie działań inwestycyjnych w zakresie ochrony powietrza podejmowanych przez podmioty gospodarcze.	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0	+	0	0	+	0	0/+	+
Cel: Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15 % w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych.														
9.	A.9. Kierunek interwencji: Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii. Efektywne wykorzystanie energii.	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0	+	0	0	+	0	0/+	+
Obszar interwencji: Ochrona przed hałasem														
Cel: Poprawa klimatu akustycznego na obszarach gdzie zostały przekroczone wartości normatywne oraz zabezpieczanie pozostałych obszarów przed zagrożeniem wystąpienia ponadnormatywnej emisji hałasu.														
10.	B.1. Kierunek interwencji: Obniżenie lub eliminacja uciążliwego hałasu. Realizacja zadań przewidzianych dla poprawy infrastruktury drogowej i kolejowej oraz organizacji ruchu w celu obniżenia emisji hałasu komunikacyjnego (w tym modernizacja sieci drogowej wraz z towarzyszącą infrastrukturą).	0	0	+	0/+	0	0/+	0/+	+/-	+/-	+	0	0	0/+
11.	B.2. Kierunek interwencji: Modernizacja taboru transportu zbiorowego, Promocja komunikacji zbiorowej, rozwój alternatywnych rodzajów transportu.	0/+	0/+	+	0/+	0	0	+	0	0	+	0	0	+
12.	B.3. Kierunek interwencji: Kontrola przestrzegania przez zarządców dróg, kolei i zakłady przemysłowe poziomów hałasu określonych w decyzjach administracyjnych.	0	0	+	0/+	0	0/+	0/+	+/-	+/-	+	0	0	0/+
13.	B.4. Kierunek interwencji: Planowanie przestrzenne,	0	0	+	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0

L.p.	Cele i kierunki interwencji	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	uwzględniające zagrożenia hałasem.													
Obszar interwencji: Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym.														
Cel: Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.														
14.	C.1. Kierunek interwencji: Prowadzenie badań pól elektromagnetycznych i gromadzenie danych o źródłach promieniowania elektromagnetycznego.	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.	C.2. Kierunek interwencji: Działania w zakresie planowania przestrzennego	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Obszar interwencji: Poprawa jakości wód. Gospodarka wodno-ściekowa.														
Cel: Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu i potencjału wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakościowym określonych przez Ramową Dyrektywę Wodną.														
16.	D.1. Kierunek interwencji: Monitoring stanu środowiska w zakresie jakości wód	0	0	+	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0
17.	D.2. Kierunek interwencji: Zapewnienie ochrony wód podziemnych przed degradacją (zanieczyszczeniem) zwłaszcza głównych zbiorników wód podziemnych oraz stref ochrony ujęć wód podziemnych.	0	0	+	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0
18.	D.3. Kierunek interwencji: Zwiększenie ochrony wód powierzchniowych poprzez likwidację niekontrolowanego odprowadzania ścieków w tym inwentaryzacja źródeł zanieczyszczeń dopływających do wód powierzchniowych.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego na lata 2017-2020”

L.p.	Cele i kierunki interwencji	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:													
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne	
Cel: Tworzenie spójnego i nowoczesnego systemu zarządzania gospodarką wodną z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska															
19.	D.4. Kierunek interwencji: Racjonalizacja gospodarki zasobami wód w powiecie.	0	0	+	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0
Cel: Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego.															
20.	D.5. Kierunek interwencji: Ograniczenie negatywnych skutków powodzi i suszy oraz minimalizowanie ryzyka występowania sytuacji nadzwyczajnych z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju oraz poszanowaniem zasobów przyrody i niepogarszaniu stanu środowiska.	+	+	+	+	+	+	0	+	+	0	0	0	+	
Obszar interwencji: Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi															
Cel: Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin w zakresie ich rozpoznania, wydobycia i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych.															
21.	E.1. Kierunek interwencji: Rozpoznanie zasobów kopalin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	
22.	E.2. Kierunek interwencji: Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin w eksploatowanych złożach	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	+	0	0	
Obszar interwencji: Ochrona powierzchni ziemi															
Cel: Ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych.															
23.	F.1. Kierunek interwencji: Ochrona gleb.	0/-	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	+	+	0	0	0	0	
24.	F.2. Kierunek interwencji: Rekultywacja terenów.	0	0	0	0	0	+	0	+	+	0	0	0	0	

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego na lata 2017-2020”

L.p.	Cele i kierunki interwencji	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów														
Cel: Doskonalenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami														
25.	G.1. Kierunek interwencji: Minimalizacja składowanych odpadów poprzez: - rozbudowę infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych, - budowę nowych oraz rozbudowę instalacji służących do odzysku (w tym recyklingu), termicznego przekształcania z odzyskiem energii oraz instalacji unieszkodliwiania odpadów, udoskonalanie systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych	0/+	0	+	+	0	+	+	+	+	+	0	0	0
26.	G.2. Kierunek interwencji: Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne	0/+	0	+	+	0	+	+	+	+	+	0	0	0
Obszar interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych														
Cel: Ukształtowanie spójnego przestrzennie systemu obszarów podlegających ochronie prawnej oraz pozostałych terenów zieleni.														
27.	H.1. Kierunek interwencji: Ochrona i wzmocnienie form ochrony przyrody.	+	+	0/+	+	+	0	0	+	0	0	0	0	0
Cel: Rozwijanie zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.														
28.	H.2. Kierunek interwencji: Poprawa zdrowotności i odporności drzewostanów	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego na lata 2017-2020”

L.p.	Cele i kierunki interwencji	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Obszar interwencji: Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego.														
Cel: Ograniczenie ryzyka wystąpienia zagrożeń środowiska spowodowanych przez potencjalne źródła awarii przemysłowych														
29.	I.1. Kierunek interwencji: Nadzór nad zakładami dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0	0	0	0
Cel: Ograniczanie ryzyka wystąpienia zagrożeń środowiska spowodowanych przez potencjalne źródła awarii przemysłowych														
30.	I.2. Kierunek interwencji: Monitoring zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych	0	0	+	+	+	+	+	+	0	+	0	0	0
Cel: Dążenie do minimalizowania ryzyka pożarowego.														
31.	I.3. Kierunek interwencji: Wzmocnienie skuteczności działań służb reagujących w przypadku wystąpienia awarii	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0	0	0	0	0	0	0	0
Obszar interwencji: Kształtowanie postaw ekologicznych														
Cel: Kształtowanie prawidłowych wzorców zachowań wszystkich grup społeczeństwa w odniesieniu do konkretnych sektorów środowiska w ramach podejmowanych inicjatyw z zakresu edukacji ekologicznej														
32.	J.1. Kierunek interwencji: Kształtowanie postaw społeczeństwa.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0
Cel: Upowszechnienie i zapewnienie każdemu mieszkańcowi dostępu do informacji z zakresu ochrony środowiska i wynikających z tego korzyści zdrowotnych, ekologicznych oraz ekonomicznych oraz zapewnienie udziału w postępowaniach na rzecz ochrony środowiska.														
33.	J.2. Kierunek interwencji: Zapewnienie udziału społeczeństwa w postępowaniach na rzecz ochrony środowiska.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego na lata 2017-2020”

L.p.	Cele i kierunki interwencji	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Obszar interwencji: Zadania o charakterze systemowym.														
Cel: Kształtowanie struktury funkcjonalno przestrzennej powiatu z zachowaniem równowagi ekologicznej pomiędzy wykorzystaniem walorów przestrzeni, a rozwojem gospodarczym (poprawa jakości życia i zachowanie wartości środowiska).														
34.	K.1. Kierunek interwencji: Uwzględnianie zasad ochrony środowiska w planach zagospodarowania przestrzennego.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

Tabela 16. Przewidywane znaczące oddziaływania na poszczególne aspekty środowiska planowanych przedsięwzięć realizowanych na terenie Powiatu Wołowskiego.

L.p.	Planowane przedsięwzięcia	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Przedsięwzięcia własne														
A.3. Zmniejszenie niskiej emisji poprzez budowę i rozbudowę systemów ciepłowniczych i gazowniczych w obszarach o dużej gęstości zaludnienia														
1.	Modernizacja budynku Zespołu Placówek Resocjalizacyjnych w Brzegu Dolnym	0	0	+	+	+	0	+	0	0	+	0	0	+
A.6. Remonty i modernizacje dróg														
2.	Rozbudowa skrzyżowania ul. Rawickiej i ul. Garwolskiej w Wołowie na skrzyżowanie o ruchu okrężnym	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
3.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1285D Dębno - Krzydłina Mała	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
4.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1277D Wińsko Smogorzówek	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
5.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1353D Brzeg Dolny	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
J.1. Kształtowanie postaw społeczeństwa														
6.	Centrum Edukacji Ekologicznej	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Przedsięwzięcia monitorowane														
A.3. Zmniejszenie niskiej emisji poprzez budowę i rozbudowę systemów ciepłowniczych i gazowniczych w obszarach o dużej gęstości zaludnienia														
7.	Kompleksowa modernizacja budynków gminnych: Publiczne Gimnazjum w Wołowie, Przedszkole „Chatka Puchatka” w Wołowie, budynki OSiR przy ul. Trzebnickiej w Wołowie, budynek Ratusza w Wołowie	0	0	+	+	+	0	+	0	0	+	0	0	+
8.	Odnowa budynku Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Mickiewicza 2 w Brzegu Dolnym - termomodernizacja budynku SP1	0	0	+	+	+	0	+	0	0	+	0	0	+

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego na lata 2017-2020”

L.p.	Planowane przedsięwzięcia	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
9.	Remont elewacji i dachu Pałacu w BD - Termomodernizacja obiektów infrastruktury społecznej	0	0	+	+	+	0	+	0	0	+	0	0	+
10.	Termomodernizacja budynku pływalni Aquasport w BD - głęboka termomodernizacja z odzyskiem ciepła	0	0	+	+	+	0	+	0	0	+	0	0	+
11.	Termomodernizacja hali widowiskowo sportowej w BD - głęboka termomodernizacja z uwzględnieniem cykliczności wykorzystania obiektu	0	0	+	+	+	0	+	0	0	+	0	0	+
12.	Remont dachu w Zespole Szkół Publicznych w Wińsku	0	0	+	+	+	0	+	0	0	+	0	0	+
13.	Wymiana pieca C.O. w Szkole Podstawowej Krzelów i Szkole Podstawowej Orzeszków	0	0	+	+	+	0	+	0	0	+	0	0	+
A.7. Wprowadzenie energooszczędnych rozwiązań (transport, budownictwo) oraz wspieranie gospodarki przyjaznej środowisku														
14.	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 338 w m. Wołów – ul. Kościuszki, Leśna, Wojska Polskiego, Chopina, Piłsudskiego, Poznańska, Ludowa i Wiejska	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
15.	Budowa drogi przy ul. Braci Korczyńskich w Wołowie	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
16.	Przebudowa ul. Przechodniej w Wołowie	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
17.	Poprawa komunikacji w centrum Wołowa	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
18.	Przebudowa drogi ul. Poziomkowa, ul. Jagodowa w Wołowie	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
19.	Przebudowa dróg dojazdowych do gruntów rolnych – Krzydlina Wielka III drogi dojazdowe do gruntów rolnych	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
20.	Przebudowa dróg dojazdowych do gruntów rolnych – Krzydlina Wielka IV drogi dojazdowe do gruntów rolnych	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
21.	Przebudowa dróg gminnych ul. Przechodniej (102871D) i ul. Sikorskiego (102689D) w Wołowie wraz z wykonaniem odwodnienia – Etap I	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
22.	Przebudowa dróg ul. Jesionowa, ul. Akacyjowa w Wołowie	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
23.	Przebudowa i utwardzenie dróg gminnych	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego na lata 2017-2020”

L.p.	Planowane przedsięwzięcia	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
24.	Remont drogi Moczydlnica Dworska - Kretowice	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
25.	Udrożnienie gminnej pętli komunikacyjnej (Wołów – Lubiąż)	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
26.	Utwardzenie terenu przy ul. Ścinawskiej w Wołowie	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
27.	Wykonanie organizacji ruchu wraz z przebudową nawierzchni i budową parkingu przy ul. Kolejowej w Wołowie	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
28.	Przebudowa dróg dojazdowych do gruntów rolnych na terenie gminy Wołów	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
29.	Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych Wińsko - Rogówek 1,700 km	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
30.	Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych Brzózka - Głębowice 3,400 km	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
31.	Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych Morzyna 0,615 km	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
32.	Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych Węglewo 1,050 km	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
33.	Przebudowa ul. Leśnej oraz ul. Ogrodowej w Brzegu Dolnym	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
34.	Skomunikowanie mostu na rzece Odrze w miejscowości Brzeg Dolny z drogą krajową nr 94 i drogą wojewódzką nr 340	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
35.	Przebudowa skrzyżowania drogi wojewódzkiej znr 340 z drogą powiatową nr 1353Dk/m Bukowice	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
36.	Przebudowa ulicy Słonecznej	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
37.	Przebudowa ulicy Wierzbowej i Topolowej - projekt	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
38.	Budowa ulicy Chopina I etap	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
39.	Budowa ulicy Nowowiejskiej	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
40.	Budowa ulicy Kwiatowej - projekt	0	0	+	0/-	0/-	+	0/+	0	+	+	0	0	+
41.	Budowa ciągu pieszo-rowerowego wzdłuż Odry	0	0	+	0	0	+	0/+	0	+	+	0	0	+
42.	Wykonanie modernizacji energetycznej budynków oświatowych i	0	0	+	+	+	0	+	0	0	+	0	0	+

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska
dla Powiatu Wołowskiego na lata 2017-2020”

L.p.	Planowane przedsięwzięcia	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	kulturalnych w Gminie Wołów – Wołowski Ośrodek Kultury – filia w Lubiążu, Przedszkole Słoneczko, Zespół Szkół Publicznych w Lubiążu													
43.	Kompleksowa modernizacja energetyczna budynku Urzędu Gminy w Wińsku	0	0	+	+	+	0	+	0	0	+	0	0	+
A.8. Wspieranie działań inwestycyjnych w zakresie ochrony powietrza podejmowanych przez podmioty gospodarcze														
44.	Modernizacja instalacji energetycznego spalania paliw – systemu odazotowania – dwa elektrofiltry dla kotłów OR-45	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0	+	0/+	0	+	0	0	+
45.	Modernizacja instalacji odsiarczania spalin	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0	+	0/+	0	+	0	0	+
C.2. Działania w zakresie planowania przestrzennego														
46.	Opracowanie zmian do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wołów	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
D.3. Zwiększenie ochrony wód powierzchniowych poprzez likwidację niekontrolowanego odprowadzania ścieków w tym inwentaryzacja źródeł zanieczyszczeń dopływających do wód powierzchniowych														
47.	Budowa kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Powstańców Śląskich do działki nr 26/4 AM5 w Wołowie	0	0	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	+
48.	Budowa sieci wodociągowej wraz z pompownią dla potrzeb zasilania sieci Uskorz Wielki, Uskorz Mały oraz osiedla ul. Żeromskiego i Skłodowskiej w Wołowie oraz kanalizacja deszczowa w ul. Objazdowej	0	0	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	+
49.	Sieć kanalizacyjna i wodociągowa dla Gminy Wołów – uzupełnienia i przyłączenia obiektów gminnych	0	0	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	+
50.	Remont sieci wodociągowej wraz z budową przydomowych oczyszczalni przy budynku Szkoły Podstawowej i szatni na boisku w Orzeszkowie	0	0	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	+
51.	Rozbudowa wodociągu Baszyn - Smogorzów Wielki wraz z budową przydomowej oczyszczalni ścieków w Smogorzówku	0	0	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	+
52.	Przydomowe oczyszczalnie ścieków	0	0	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	+
53.	Budowa kanalizacji sanitarnej na terenach wiejskich	0	0	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	+
54.	Modernizacja sieci wodociągowej na wsi	0	0	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	+

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego na lata 2017-2020”

L.p.	Planowane przedsięwzięcia	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
55.	Modernizacja SUW Białawy	0	0	+	0	0	+	0	0	0	0	0	0	+
D.5. Ograniczenie negatywnych skutków powodzi i suszy oraz minimalizowanie ryzyka występowania sytuacji nadzwyczajnych z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju oraz poszanowaniem zasobów przyrody i niepogarszaniu stanu środowiska														
56.	Fragmentaryczna modernizacja wałów przeciwpowodziowych rzeki Odry w km 270+400 do 281+600, wał cofkowy stopnia Brzeg Dolny	+	+	+	+	+	+	0	+	+	0	0	+	+
57.	Odra - modernizacja wałów, gm. Brzeg Dolny, Wińsko	+	+	+	+	+	+	0	+	+	0	0	+	+
58.	Rewitalizacja zalewu Słup	0	+	+	+	+	+	0	+	+	0	0	0	+
59.	Konserwacja rowów	0	+	+	+	+	+	0	+	+	0	0	0	+
60.	Fragmentaryczna modernizacja wałów przeciwpowodziowych rzeki Odry w km 270+400 do 281+600, wał cofkowy stopnia Brzeg Dolny	+	+	+	+	+	+	0	+	+	0	0	+	+
G.1. Minimalizacja składowanych odpadów poprzez: - rozbudowę infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych, budowę nowych oraz rozbudowę instalacji służących do odzysku (w tym recyklingu), termicznego przekształcania z odzyskiem energii oraz instalacji unieszkodliwiania odpadów, udoskonalanie systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych														
61.	Gospodarowanie odpadami komunalnymi, w tym m.in.: odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych, prowadzenie PSZOK	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0/+	+	+	0/+	0	+	0
62.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	0/+	0/+	+	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0
H.1. Ochrona i wzmocnienie ochrony form ochrony przyrody														
63.	Rozbudowa elementów małej architektury na terenie przestrzeni publicznej i parków	0	0	+	0	0	0	0	+	+	0	0	0	+
64.	Rewitalizacja przestrzeni publicznej w Przyborowie	0	+	+	+	+	0	0	+	+	0	0	0	+
65.	Ochrona przyrody w tym urządzenie i utrzymanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków. Pielęgnacja i wycinka drzew	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0
66.	Utrzymanie zieleni w Gminie	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0
67.	Rewitalizacja Zespołu Pałacowo Parkowego w Brzegu Dolnym	0	+	+	+	+	+	0	0	+	0	0	+	+
68.	Zagospodarowanie przestrzeni publicznej nabrzeża Odry poprzez budowę punktu cumowniczego z bulwarem nadrzecznym w Brzegu	0	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	0	+

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska
dla Powiatu Wołowskiego na lata 2017-2020”

L.p.	Planowane przedsięwzięcia	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Dolnym													
J.1. Kształtowanie postaw społeczeństwa														
69.	Edukacja ekologiczna oraz propagowanie działań proekologicznych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
70.	Organizacja konkursów ekologicznych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

10.1. PODSUMOWANIE PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA POSZCZEGÓLNE ASPEKTY ŚRODOWISKA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA OBSZARY OBJĘTE OCHRONĄ

10.1.1. Oddziaływanie na obszary ochronione, obszary Natura 2000, bioróżnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta

Wpływ działań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego na obszary objęte ochroną i projektowane na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o **ochronie przyrody** (Dz.U. 2016 poz. 2134 – tekst jednolity, z późn. zm.) będą oceniane w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. 2016 poz. 1227 – tekst jednolity).

Program Ochrony Środowiska jest zgodny z zapisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz.U. 2016 poz. 2134 – tekst jednolity, z późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409), Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2014 r. poz. 1348) jak również Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1408).

Zadania w ramach działania „Ukształtowanie spójnego przestrzennie systemu obszarów podlegających ochronie prawnej oraz pozostałych terenów zieleni” mają na celu poprawę stanu przyrody na terenie Powiatu Wołowskiego, biorąc pod uwagę ochronę zasobów przyrodniczych, w szczególności rezerwatu przyrody Las Dąbrowa. W efekcie korzystnie wpłyną na stan przyrody w mieście.

10.1.2. Oddziaływanie na wody

Realizacja zadań w ramach założonego celu: *Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu i potencjału wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakościowym określonych Ramową Dyrektywą Wodną* ma w efekcie doprowadzić do racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi, jednocześnie chroniąc środowisko wodne przed zanieczyszczeniami.

Wpływ działań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego na wody powierzchniowe i podziemne będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. 2016 poz. 353 – tekst jednolity).

Inwestycje w zakresie budowy, rozbudowy lub modernizacji sieci wodociągowej, budowy lub modernizacji ujęć wód podziemnych i budowy lub modernizacji stacji uzdatniania wody nie będą negatywnie oddziaływać na środowisko wodne w mieście. Zauważalny jest aspekt społeczny. Gospodarstwa domowe podłączone zostaną do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, co podwyższy standard życia mieszkańców. Ponadto budowa, rozbudowa lub modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania pozwoli na dostarczanie wody przeznaczonej do spożycia spełniającej wymagania stawiane przez rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. *rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi* (Dz.U. 2015 poz. 1989).

Zadania ukierunkowane na poprawę jakości wód podziemnych i powierzchniowych poprzez uporządkowanie gospodarki ściekowej (budowa lub modernizacja sieci kanalizacyjnych, budowa, rozbudowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków, systemów podczyszczania ścieków

przemysłowych, budowa szczelnych zbiorników na ścieki) wpłyną pozytywnie na stan środowiska wodnego na terenie powiatu. Skutkiem utworzenia sprawnego systemu odprowadzania ścieków komunalnych, przemysłowych i rolnych jest zmniejszenie ilości ścieków nieoczyszczonych odprowadzanych do środowiska. W celu ochrony środowiska wodnego przed zanieczyszczeniami ze źródeł komunalnych, przemysłowych i rolniczych stosuje się przepisy m.in. rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2014 poz. 1800), rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 241, poz. 2093), rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 marca 2015 r. w sprawie dopuszczalnych mas substancji, które mogą być odprowadzane w ściekach przemysłowych (Dz.U. 2015 poz. 521).

Systemy kanalizacyjne nie stwarzają podczas normalnej eksploatacji znaczących zagrożeń dla środowiska. Z uwagi jednak na znaczące oddziaływania w przypadku awarii lub wypadku wskazana jest stała kontrola stanu technicznego tych instalacji, jak również opracowanie szczegółowych planów usuwania skutków awarii.

Zadania związane z poprawą nawierzchni dróg, budową i przebudową dróg, budową parkingów wiązać się będą z zagospodarowania wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych – do systemu kanalizacji deszczowej lub rowów. Wody opadowe i roztopowe niosą ze sobą ładunek zanieczyszczeń tj. zawiesina, różnego rodzaju substancje olejowe, w tym węglowodory ropopochodne, metale ciężkie (Pb, Zn, Cu, Cd, Cr, Ni i in.), związki organiczne i nieorganiczne, chlorki Na, Mg, Ca, zanieczyszczenia pływające grube, związki biogenne (N, P, K) oraz mikrozanieczyszczenia (np. węglowodory aromatyczne). Powyższe zanieczyszczenia dostają się do wód w wyniku spływu z powierzchni utwardzonej, z wypłukiwania substancji z materiałów stosowanych do przebudowy dróg, z nieszczelnych układów paliwowych i smarowniczych sprzętu remontowo- budowlanego wykorzystywanego przy pracach budowlanych. Działania związane z prowadzeniem prac budowlanych z użyciem sprzętu ciężkiego będą chwilowe i krótkotrwałe, które ustąpią wraz z zakończeniem prac budowlanych. Podczas użytkowania dróg i parkingów powstaną wody opadowe i roztopowe, stanowiące potencjalne zagrożenie dla środowiska wodnego i glebowego. Wody opadowe i roztopowe z terenów komunikacyjnych przed wprowadzeniem do wód lub ziemi powinny będą spełniać zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2014 poz. 1800). Wody nie spełniające wymagań powinny być oczyszczane, tak aby spełnione były standardy powyższego rozporządzenia.

Znaczna część zadań w sposób ogólny ujmuje problematykę ochrony wód powierzchniowych i podziemnych. Są to działania z kategorii zadań „miękkich” nie powodujących negatywnych oddziaływań na środowisko wodne. Działania te będą miały korzystny wpływ na jakość wód powierzchniowych i podziemnych oraz właściwe gospodarowanie wodami.

10.1.3. Oddziaływania na klimat akustyczny

Działania wyznaczone w celu: *Poprawa klimatu akustycznego na obszarach, gdzie zostały przekroczone wartości normatywne oraz zabezpieczanie pozostałych obszarów przed zagrożeniem wystąpienia ponadnormatywnej emisji hałasu w ramach planowania przestrzennego* wpłyną w sposób pozytywny na środowisko. Wszelkiego rodzaju inwestycje ograniczające emisję hałasu do środowiska, przede wszystkim na obszarach ochrony akustycznej przyczyniają się do istotnego zmniejszenia negatywnego oddziaływania powodowanego przez hałas.

W Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego wymieniono zadania ogólnie podejmujące problematykę ochrony przed hałasem, dotyczące całego terenu powiatu. Są to zadania tj. prowadzenie pomiarów hałasu komunikacyjnego i przemysłowego, monitorowanie realizacji „Programu ochrony przed hałasem”, usprawnienie organizacji ruchu drogowego, tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania. Działania te będą korzystnie wpływać na klimat akustyczny powiatu.

Działania związane z: modernizacją nawierzchni dróg, przebudową lub budową dróg, budową parkingów, budową ścieżek rowerowych, rewitalizacją obszarów lub obiektów, budową lub modernizacją sieci wodociągowej, sieć kanalizacyjnej, stacji uzdatniania wody lub ujęć wody, rozbudowy instalacji do składowania lub przetwarzania odpadów, mogą powodować negatywne krótkoterminowe oddziaływania na środowisko. Sprzęt mechaniczny wykorzystywany do prac remontowo- budowlanych powoduje zwiększoną emisję hałasu do środowiska. Przewiduje się, że to oddziaływanie będzie chwilowe i ustąpi z chwilą zakończenia prac.

Wpływ działań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego na klimat akustyczny będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 353 – tekst jednolity).*

Realizacja przedsięwzięć szczególnie na terenach ochrony akustycznej będzie uwzględniać zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 poz. 112 – tekst jednolity)* oraz rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 roku *w sprawie wymogu dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. 2005, nr 263 poz. 2202 z późn. zmianami).*

10.1.4. Oddziaływanie na powietrze

Działania określone w obszarze interwencji ochrona klimatu i poprawa jakości powietrza atmosferycznego są działaniami korzystnie wpływającymi na jakość powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń z transportu i przemysłu, właściwego zagospodarowania obornika i gnojowicy oraz zanieczyszczeń ze źródeł komunalnych. Na poprawę jakości powietrza wpłynie zmiana stanu technicznego dróg, zmiany w organizacji ruchu drogowego, modernizacja systemów grzewczych, termomodernizacje, modernizacja procesów technologicznych na niskoemisyjne oraz budowa ścieżek rowerowych oraz takie postępowania w praktyce rolniczej, które są zgodne z Kodeksem Dobrych Praktyk Rolniczych. Swój wkład w poprawę jakości powietrza atmosferycznego będą miały również rzetelnie przeprowadzone działania edukacyjne na temat zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza ze źródeł niskiej emisji oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych, a w dalszej perspektywie propagowanie energii ze źródeł odnawialnych lub zachęcanie do korzystania z rowerów. Zmniejszeniu emisji do powietrza będzie sprzyjać rozwój OZE, na terenie powiatu – wykorzystanie biomasy (pod warunkiem stosowania nowoczesnych urządzeń i spełniających 5 klasę normy PN-EN 303-5:2012), biopaliw, energii wodnej.

Do zadań, które w perspektywie długookresowej wpłyną pośrednio na jakość powietrza należy zaliczyć m.in. ochronę zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych, utrzymanie terenów zieleni (zachowana powierzchnia czynna biologicznie), wdrażanie programów rolno-środowiskowych, wszelkie działania kontrolne związane z ograniczeniem emisji do powietrza oraz akcje edukacyjne promujące postawy ekologiczne.

Podczas użytkowania dróg i parkingów występuje emisja zanieczyszczeń do powietrza pochodząca ze spalania paliw w silnikach samochodowych. Emitowane są przede wszystkim tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO₂), tlenki azotu (NO_x) oraz węglowodory. Dodatkowym problemem jest emisja zanieczyszczeń pyłowych pochodzących głównie za ścierania opon, hamulców oraz nawierzchni dróg. Pyły te często zawierają metale ciężkie tj. ołów, nikiel, kadm i miedź.

Wpływ przedsięwzięć wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego na powietrze atmosferyczne będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 353 – tekst jednolity).

10.1.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz

Działania wyznaczone w celu *Ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych* w istniejących kompleksach leśnych, wzmocnienie roli rekreacyjnej zieleni wpłyną korzystnie na gleby i zachowanie różnorodności biologicznej oraz na estetykę obszaru.

Działania wyznaczone w celu *Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin w zakresie ich rozpoznania, wydobywania i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych - ekonomicznie* wpłyną korzystnie na stan powierzchni ziemi. Założone prace rewitalizacyjne/ rekultywacyjne mają pozytywny aspekt środowiskowy, społeczny i ekonomiczny. Wpłyną na poprawę wartości ekologicznych obszaru zdegradowanego oraz wyższą wartość ekonomiczną i użytkową.

Na polepszenie jakości gleb wpływają również wszystkie działania edukacyjne związane z propagowaniem odpowiedniej praktyki rolniczej w gospodarstwach oraz gospodarstwach ekologicznych, wdrażaniem programów rolno- środowiskowych. Pozytywnie na gleby będą oddziaływać zadania: przeciwdziałania degradacji chemicznej gleb, ochrona gleb o wysokiej przydatności rolniczej przed przeznaczeniem na cele nierolne i nieleśne oraz kształtowanie struktury upraw przeciwdziałającej erozji oraz pogarszaniu się jakości gleb.

Działania związane z: modernizacją nawierzchni dróg, przebudową lub budową dróg, budową parkingów, rewitalizacją obszarów lub obiektów, budową lub modernizacją sieci wodociągowej, sieci kanalizacyjnej, stacji uzdatniania wody lub ujęć wody, rozbudowy instalacji do składowania lub przetwarzania odpadów, mogą powodować negatywne krótkoterminowe oddziaływania na środowisko. Sprzęt mechaniczny wykorzystywany do prac remontowo- budowlanych spowodować może zwiększoną emisję zanieczyszczeń do ziemi ze spalania paliw w silnikach samochodowych, ścierania opon i nawierzchni drogowej, jak również okładzin hamulcowych. Ponadto praca sprzętu ciężkiego wiązać się może z przekształceniem powierzchni ziemi na terenach objętych realizacją przedsięwzięć. Należy zauważyć, że przedsięwzięcia mogą być prowadzone na terenach przekształconych.

Emisja zanieczyszczeń do powietrza pochodzących ze spalania paliw w silnikach samochodowych, ścierania opon, hamulców oraz nawierzchni dróg tj. tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO₂), tlenki azotu (NO_x) oraz węglowodory, metale ciężkie tj. ołów, nikiel, kadm i miedź mogą być deponowane do powierzchni ziemi- wtórne zanieczyszczenie.

Podczas realizacji inwestycji mających wpływ na powierzchnię ziemi będą przestrzegane zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. 2016, poz. 1395).

Wpływ działań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego na powierzchnię ziemi będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 353 – tekst jednolity).

10.1.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego nie stwierdzono oddziaływania na zasoby naturalne. Wpływ działań będzie

oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 353 – tekst jednolity)*.

10.1.7. Oddziaływanie na ludzi

Zadania określone w Programie Ochrony Środowiska mogą stanowić źródło potencjalnych uciążliwości na ludzi. Będą to przede wszystkim inwestycje związane z użyciem sprzętu ciężkiego tj. modernizacja nawierzchni dróg, przebudowa lub budowa dróg, budowa parkingów, rewitalizacja obszarów lub obiektów, budowa lub modernizacja sieci wodociągowej, sieci kanalizacyjnej, stacji uzdatniania wody lub ujęć wody, rozbudowa instalacji do składowania lub przetwarzania odpadów. Przewiduje się, że negatywne oddziaływania będą chwilowe i ustąpią z chwilą zakończenia robót. Wspomniane prace realizacyjne mogą stanowić zagrożenie dla ruchu pieszego i kołowego, w związku z powyższym istotne jest odpowiednio wczesne poinformowanie lokalnej ludności o prowadzonych pracach budowlanych i ziemnych, które umożliwi przygotowanie się do ewentualnych utrudnień. Oprócz informacji powinno pojawić się także prawidłowe oznakowanie miejsc budowy. Prace o największym stopniu uciążliwości powinny odbywać się w porze dziennej, najlepiej z pominięciem tzw. godzin szczytu. Wszystkie prace budowlane i ziemne powinny odbywać zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, BHP itp.

Podczas użytkowania infrastruktury drogowej na terenie powiatu mogą wystąpić oddziaływania na środowisko m.in. powietrze, klimat akustyczny, itp. Zamierzone działania inwestycyjne powinny być prowadzone z uwzględnieniem dopuszczalnych standardów jakości powietrza, poziomu hałasu itd. (cytowanych we wcześniejszych rozdziałach).

Działania związane z budową sieci wodociągowej, stacji uzdatniania wody, ujęć wody i sieci kanalizacji sanitarnej pomimo oddziaływania w fazie budowy dają w efekcie korzyści społeczne. Gospodarstwa domowe podłączone zostaną do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej co podwyższy standard życia mieszkańców. Ponadto budowa, rozbudowa lub modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania pozwoli na dostarczanie wody przeznaczonej do spożycia spełniającej wymagania stawiane przez rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. *rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2015 poz. 1989)*.

Wpływ działań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego na zdrowie i życie ludzi będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 353 – tekst jednolity)*.

10.1.8. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Wpływ działań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego na zabytki będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 353 – tekst jednolity)*.

Działania polegające na ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do atmosfery pozwolą na ograniczenie niszczenia fasad budynków, w tym także zabytkowych. Ponadto wszelkiego rodzaju inwestycje ograniczające emisję hałasu, przede wszystkim na obszarach zwartej zabudowy przyczyniają się do istotnego zmniejszenia ryzyka zdrowotnego powodowanego przez hałas. Ma to swoje korzyści również dla budynków zlokalizowanych w bliskim sąsiedztwie ciągów komunikacyjnych, ponieważ

zmniejszają się drgania i wibracje, które mogą powodować ich uszkodzenie. Podobnie w sytuacji podjęcia działań związanych z ochroną przed powodzią zmniejszą ryzyko zniszczenia obiektów zabytkowych.

Podczas realizacja zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska uwzględnione zostaną zapisy Ustawy z dnia 10 września 2014 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2014 poz. 1446 – tekst jednolity).

Tabela 17. Matryca oddziaływań kierunków, charakteru i czasu działań proponowanych w Programie Ochrony Środowiska przedsięwzięć realizowanych na terenie Powiatu Wołowskiego.

Cele, kierunki interwencji oraz zadania	Charakter oddziaływania	Opis oddziaływania
Ochrona przyrody i krajobrazu, kształtowanie terenów zieleni, gospodarka leśna w tym m.in.: - Utrzymanie zieleni w Gminie Wińsko - Rewitalizacja Zespołu Pałacowo Parkowego w Brzegu Dolnym - Zagospodarowanie przestrzeni publicznej nabrzeża Odry poprzez budowę punktu cumowniczego z bulwarem nadrzecznym w Brzegu Dolnym	Krótkoterminowe	W trakcie realizacji zadań powstaną niewielkie ilości odpadów oraz krótkotrwały brak uporządkowania terenu.
	Długoterminowe	Poprawa stanu przyrody w mieście, walorów estetycznych oraz wpływ na ochronę klimatu.
	Bezpośrednie	Poprawa stanu przyrody w mieście.
	Pośrednie	Poprawa jakości powietrza.
	Wtórne	Poprawa krajobrazu.
	Skumulowane	Poprawa stanu przyrody w mieście, poprawa powietrza oraz krajobrazu.
Ochrona powietrza, ochrona przed hałasem, ochrona wód powierzchniowych i podziemnych w tym modernizacja, przebudowa i budowa dróg	Krótkoterminowe	W trakcie prac budowlanych podczas realizacji inwestycji związanych z budową, modernizacją i przebudową dróg nastąpi na czas budowy emisja hałasu, odpadów, pyłu oraz nieuporządkowanie terenu i utrudnienia komunikacji które spowodują wzrost emisji spalin do powietrza na odcinkach dróg którymi będą odbywać się objazdy.
	Długoterminowe	Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, ochrona wód powierzchniowych i podziemnych poprzez zorganizowane odprowadzenie wód opadowych, zmniejszenie zużycia paliw oraz poprawa komfortu życia mieszkańców.
	Bezpośrednie	W fazie budowy jak w oddziaływaniu krótkoterminowym. W fazie eksploatacji poprawa jakości powietrza, zmniejszenie emisji hałasu oraz ochrona wód powierzchniowych i głębinowych.
	Pośrednie	Poprawa jakości powietrza, obniżenie emisji hałasu, zmniejszenie zużycia paliwa.
	Wtórne	Poprawa jakości powietrza, obniżenie emisji hałasu, zmniejszenie zużycia paliwa.
	Skumulowane	Poprawa jakości powietrza, obniżenie emisji hałasu, zmniejszenie zużycia paliwa, poprawa wód powierzchniowych i podziemnych oraz komfortu życia mieszkańców.
Ochrona powietrza w tym:		

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska
dla Powiatu Wołowskiego na lata 2017-2020”

- realizacja inwestycji w celu wyznaczenia tras rowerowych	Krótkoterminowe	W trakcie prac budowlanych podczas realizacji inwestycji związanych z budową tras rowerowych nastąpi na czas budowy emisja hałasu, odpadów, pyłu oraz nieuporządkowanie terenu.
	Długoterminowe	Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz poprawa kondycji zdrowotnej mieszkańców.
	Bezpośrednie	W fazie budowy jak w oddziaływaniu krótkoterminowym. W fazie eksploatacji poprawa jakości powietrza.
	Pośrednie	Poprawa jakości powietrza oraz pośrednio zmniejszenie emisji hałasu.
	Wtórne	Poprawa jakości powietrza oraz pośrednio zmniejszenie emisji hałasu.
	Skumulowane	Poprawa jakości powietrza oraz pośrednio zmniejszenie emisji hałasu.
- Likwidacja ogrzewania piecowego oraz termomodernizacja budynków	Krótkoterminowe	Podczas realizacji inwestycji związanych z likwidacją ogrzewania piecowego oraz termomodernizacji budynków nastąpi na czas budowy emisja hałasu, odpadów, pyłu oraz nieuporządkowanie terenu.
	Długoterminowe	Poprawa jakości powietrza.
	Bezpośrednie	W fazie budowy jak w oddziaływaniu krótkotrwałym. W fazie eksploatacji poprawa jakości powietrza.
	Pośrednie	Ochrona gleb poprzez mniejszą emisję pyłową z emisji punktowej a co za tym idzie ochrona wód powierzchniowych i podziemnych.
	Wtórne	Ochrona gleb poprzez mniejszą emisję pyłową z emisji punktowej a co za tym idzie ochrona wód powierzchniowych i podziemnych.
	Skumulowane	Poprawa jakości powietrza, ochrona gleby, ochrona wód powierzchniowych i podziemnych.
- Termomodernizacja budynków	Krótkoterminowe	W trakcie prac budowlanych nastąpi emisja hałasu, produkcja odpadów, poprawa jakości powietrza, zmniejszenie zużycia energii
	Długoterminowe	Poprawa jakości powietrza, zmniejszenie zużycia energii
	Bezpośrednie	W trakcie prac budowlanych nastąpi emisja hałasu, produkcja odpadów, W fazie eksploatacji poprawa jakości powietrza, zmniejszenie zużycia energii
	Pośrednie	Poprawa jakości powietrza, zmniejszenie zużycia energii
	Wtórne	Poprawa jakości powietrza, zmniejszenie zużycia energii
	Skumulowane	Poprawa jakości powietrza, zmniejszenie zużycia energii
- Realizacja Programu likwidacji niskiej emisji	Krótkoterminowe	Realizacja Programu niskiej emisji w trakcie realizacji zadań inwestycyjny będzie powodowała emisję hałasu, odpadów, pyłu oraz nieuporządkowanie terenu.
	Długoterminowe	Poprawa jakości powietrza.
	Bezpośrednie	W fazie budowy jak w oddziaływaniu krótkotrwałym. W fazie eksploatacji poprawa jakości powietrza.
	Pośrednie	Ochrona gleb poprzez mniejszą emisję pyłową z emisji punktowej a co za tym idzie ochrona wód powierzchniowych i podziemnych.

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska
dla Powiatu Wołowskiego na lata 2017-2020”

	Wtórne	Ochrona gleb poprzez mniejszą emisję pyłową z emisji punktowej a co za tym idzie ochrona wód powierzchniowych i podziemnych.
	Skumulowane	Poprawa jakości powietrza, ochrona gleby, ochrona wód powierzchniowych i podziemnych.
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych w tym: - budowa kanalizacji sanitarnej - budowa sieci wodociągowych - modernizacja systemu odwodnienia - przebudowa stacji uzdatniania wody	Krótkoterminowe	Zadania związane z pracami budowlanymi przy realizacji działań w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych w trakcie realizacji zadań inwestycyjny będzie powodowała emisję hałasu, odpadów, pyłu oraz nieuporządkowanie terenu.
	Długoterminowe	Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych.
	Bezpośrednie	Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych.
	Pośrednie	Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych, ochrona gruntów, ochrona flory i fauny.
	Wtórne	Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych, ochrona gruntów, ochrona flory i fauny.
	Skumulowane	Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych, ochrona gruntów, ochrona flory i fauny.
	Gospodarka odpadami - Realizacja obowiązków gmin w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi	Krótkoterminowe
Długoterminowe		Ochrona gleb, wód powierzchniowych i podziemnych, krajobrazu, ochrona powietrza poprzez wprowadzenie zakazu spalania odpadów jak również zmniejszenie emisji odorów.
Bezpośrednie		Ochrona gleb, wód powierzchniowych i podziemnych, krajobrazu, ochrona powietrza poprzez wprowadzenie zakazu spalania odpadów jak również zmniejszenie emisji odorów.
Pośrednie		Ochrona gleb, wód powierzchniowych i podziemnych, krajobrazu, ochrona powietrza poprzez wprowadzenie zakazu spalania odpadów jak również zmniejszenie emisji odorów.
Wtórne		Ochrona gleb, wód powierzchniowych i podziemnych, krajobrazu, ochrona powietrza poprzez wprowadzenie zakazu spalania odpadów jak również zmniejszenie emisji odorów.
Skumulowane		Ochrona gleb, wód powierzchniowych i podziemnych, krajobrazu, ochrona powietrza poprzez wprowadzenie zakazu spalania odpadów jak również zmniejszenie emisji odorów.

11. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2017, poz. 519 ze zm.) kompensacja przyrodnicza to zespół działań prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych. Warianty kompensacji przyrodniczej powinny być określone w ramach wydawanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla poszczególnych przedsięwzięć. Zgodnie z art. 71 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. 2016 poz. 353 – tekst jednolity) decyzje te określają środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięć, a w szczególności warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich, a także w przypadku, gdy z oceny przedsięwzięcia na środowisko wynika potrzeba wykonania kompensacji przyrodniczej (stwierdza konieczność jej wykonania).

Na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego nie stwierdzono znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. Jednak w przypadku przedsięwzięć, które będą wskazane w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 21 grudnia 2015 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz.U. 2016 poz. 71) podstawą prawną do prowadzenia postępowania w sprawie tego typu przedsięwzięć będzie Ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. 2016 poz. 353 – tekst jednolity). Wówczas wyznaczone zostaną działania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą dla planowanych przedsięwzięć.

Na terenie powiatu występują obszary o wysokich walorach fizjonomicznych krajobrazu. W niniejszym opracowaniu dla obszarów o szczególnie wysokich walorach fizjonomicznych krajobrazu proponuje się ustalanie zakazów lokalizacji obszarowych, punktowych i liniowych dominant krajobrazowych degradujących walory fizjonomiczne, w szczególności elektrowni wiatrowych powyżej 30m wysokości liczonej wraz z rotorem, nowoprojektowanych linii wysokiego napięcia powyżej 110kV oraz punktowych dominant w postaci masztów, urządzeń technologicznych i innych powyżej 30m.

Wśród działań mających na celu zapobieganie oddziaływania planowanych inwestycji wyróżniono:

- prawidłowe zabezpieczenie sprzętu technicznego oraz miejsc wykonywania prac budowlanych – remontowych, w trakcie realizacji inwestycji, ze zwróceniem szczególnej uwagi na miejsca wrażliwe na zamianę warunków siedliskowych,
- wykorzystywanie możliwie najlepszych dostępnych technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych,
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu zwierząt. Zgodnie z art. 52 ust.1 pkt 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku **o ochronie przyrody** (Dz.U. 2016 poz. 2134 – tekst jednolity, z późn. zm.) w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych

ochroną gatunkową obowiązuje zakaz niszczenia ich siedlisk i ostoi. W związku powyższym przed wykonaniem prac związanych m.in. z termomodernizacją budynków lub usuwaniem azbestu należy przeprowadzić ich inwentaryzację pod kątem występowania ptaków, w szczególności jerzyka (*Apus apus*) i wróbla (*Passer domesticus*) i nietoperzy; w razie stwierdzenia występowania ww. gatunków, termin i sposób wykonania prac należy dostosować do ich okresów lęgowych).

12. ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE

Realizacja ustaleń Programu Ochrony Środowiska nie będzie powodować znaczących oddziaływań transgranicznych. Jednakże, ze względu na fakt podpisania przez Polskę i ratyfikowania Konwencji o ocenach oddziaływania w kontekście transgranicznym należy podkreślić obowiązek informowania państw w przypadku podejmowania działań mogących znacząco oddziaływać na ich terytorium.

13. ANALIZA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAPROPONOWANYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Realizacja przedsięwzięć w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego w perspektywie długofalowej ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. Ponadto, ze względu na ogólny charakter dokumentu brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych zadań.

W przypadku przedsięwzięć, które będą wskazane w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016 poz. 71) podstawą prawną do prowadzenia postępowania w sprawie tego typu przedsięwzięć będzie Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 353 – tekst jednolity). Wówczas wyznaczone zostaną działania alternatywne dla planowanych przedsięwzięć.

Skutki środowiskowe podejmowanych działań w dużej mierze zależą od lokalnej chłonności środowiska lub od występowania w rejonie realizacji przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych.

Rozważając warianty alternatywne przedsięwzięcia rozważa się: warianty lokalizacji, warianty konstrukcyjne i technologiczne, warianty organizacyjne, a także wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”. Należy jednak pamiętać, że nawet wybór wariantu „0”, może wiązać się z pewnymi konsekwencjami, ponieważ brak realizacji inwestycji może wywołać negatywny skutek dla środowiska.

14. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ W PROJEKTOWANYM PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

W Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego określone są zasady oceny i monitorowania efektów jego realizacji. Zaproponowane w nim wskaźniki pozwalają określić stopień realizacji poszczególnych działań i prognozowań związane z tym zmiany w środowisku. Oceny realizacji Programu Ochrony Środowiska dokonuje się co dwa lata i w oparciu o następujące zagadnienia:

- określenie zaawansowania przyjętych celów,
- określenie stopnia wykonania zadań (działań),
- ocena rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem.

System oceny skutków realizacji programu powinien być oparty na odpowiednio dobranych wskaźnikach presji, stanu i reakcji. Monitoring oraz sprawozdania z realizacji programu ochrony środowiska powinny być udostępniane, zgodnie z wymogami ustawy Prawo ochrony środowiska, co najmniej w cyklu dwuletnim, natomiast część danych wynikających z Planu gospodarki niskoemisyjnej będzie gromadzona w cyklu trzyletnim. Monitoring ten obejmuje dwa podstawowe rodzaje kontrolowania zmian, które najogólniej można określić jako:

- monitoring ilościowy,
- monitoring jakościowy.

Ujęcie ilościowe – obrazuje prognozę zmian konkretnych wielkości (wskaźników). Nie do wszystkich elementów środowiska da się przypisać wskaźniki (nie wszystkie dane są dostępne), aby dokonać prognozy ilościowej w niektórych elementach środowiska. Do prognozowania zmian wskaźników w przyszłości wykorzystano informacje o dynamice zmian tych wskaźników w przeszłości, nakładów w okresach poprzednich i planowanych do poniesienia (uwzględniono fakt, iż część zaplanowanych nakładów w poprzednim okresie nie została zrealizowana), oraz wymogi UE.

Ujęcie jakościowe – dla elementów środowiska, dla których nie można prognozować określonych wskaźników lub jest to utrudnione, wykorzystano ocenę jakościową, która stanowi jednocześnie uzupełnienie do oceny ilościowej.

W związku z realizacją celów określonych w Programie Ochrony Środowiska proponuje się prowadzenie monitoringu:

- jakości i ilości wód - w przypadku realizacji inwestycji dotyczących gospodarki wodno-ściekowej mogących mieć wpływ na stan jakościowy i ilościowy zasobów wodnych,
- stanu i jakości gleby - czynności mogących mieć wpływ na przekształcenie jej powierzchni oraz na jej jakość,
- stanu przyrody - w przypadku czynności mogących mieć wpływ na zmniejszenie zasobów przyrodniczych.

Monitoring prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

15. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego jest zgodny ze strategicznym dokumentem Unii Europejskiej – priorytetami VI Wspólnotowego Programu Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego. Program Ochrony Środowiska uwzględnia również zapisy podstawowych, krajowych dokumentów strategicznych: Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko perspektywa do 2020, Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska oraz Krajowego Planu Gospodarki Odpadami (KPGO2022) i Planu Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego (PGOWŚ 2014).
- Program Ochrony Środowiska umożliwia identyfikację skutków środowiskowych oraz potencjalnych zmian warunków życia mieszkańców powiatu w wyniku realizacji ustaleń dokumentu.
- Spośród zidentyfikowanych problemów środowiskowych, z których wynikają konkretne cele ochrony środowiska, należy w szczególności wymienić:
 - ochronę zasobów wodnych,

- zmniejszenie emisji hałasu
- zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza,
- ochronę przyrody, w tym różnorodności biologicznej,
- W perspektywie, dla którego opracowano Program Ochrony Środowiska konieczne jest zwrócenie szczególnej uwagi na działania z zakresu:
 - usprawnienia gospodarki wodno-ściekowej, z konieczności osiągnięcia dobrego stanu wód: powierzchniowych i podziemnych,
 - ochrony przyrody i utrzymania różnorodności biologicznej poprzez m.in. rozszerzenie obszarów chronionych,
- Przeprowadzone w ramach niniejszej Prognozy analizy zgodności celów Programu Ochrony Środowiska z celami nadrzędnych dokumentów strategicznych oraz podstawowych dokumentów opracowywanych na szczeblu regionalnym, wskazują na znaczną ich spójność oraz zharmonizowanie. Spójność regionalnej polityki ekologicznej ze strategicznymi celami rozwoju powiatu jest podstawą równoważenia rozwoju w horyzoncie średnio i długookresowym. Dzięki temu Program Ochrony Środowiska może stać się skutecznym narzędziem koordynacji działań na rzecz wdrożenia rozwoju zrównoważonego w regionie.
- Program Ochrony Środowiska w odniesieniu do ekosystemów leśnych, rolnych, wodnych i zurbanizowanych oraz podstawowych komponentów środowiska charakteryzuje się zdecydowaną przewagą korzystnych skutków środowiskowych.
- Wpływ działań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego na obszary objęte ochroną i projektowane na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku **o ochronie przyrody** (Dz.U. 2016 poz. 2134 – tekst jednolity, z późn. zm.) będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. 2016 poz. 353 – tekst jednolity).
- Program Ochrony Środowiska jest zgodny z zapisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku **o ochronie przyrody** (Dz.U. 2016 poz. 2134 – tekst jednolity, z późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409), Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2014 r. poz. 1348) jak również Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1408).
- System gospodarki odpadami na terenie Powiatu Wołowskiego jest zgodny z ustaleniami Krajowego Planu Gospodarki Odpadami (KPGO 2022) i Planu Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego 2014 (PGOWŚ 2014) oraz spełnia podstawowe uwarunkowania wynikające z unijnych przepisów.
- Rozwiązania w zakresie gospodarki odpadami można uznać za przyjazne środowisku, nie generujące nieodwracalnych negatywnych oddziaływań.

16. STRESZCZENIE

Podstawą prawną sporządzenia niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego jest art. 51 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. (Dz.U. 2016 poz. 353 ze zm. – tekst jednolity). Celem prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań skutków wykonania Programu Ochrony Środowiska na środowisko i stwierdzenie czy realizacja proponowanych zadań sprzyjać będzie ochronie środowiska i zrównoważonemu rozwojowi.

Analiza celów ustanowionych w Programie Ochrony Środowiska wykazała, że są zgodne i realizują cele strategiczne wyznaczone w dokumentach szczebla krajowego oraz w szeregu dokumentów miejskich.

Charakterystyka ogólna Powiatu Wołowskiego

Powiat Wołowski jest jednym z 26 powiatów ziemskich województwa dolnośląskiego. Powiat graniczy od zachodu z powiatem lubińskim, od północy z górowskim, od wschodu z trzebnickim, a od południa z powiatem średzkim i legnickim.

Spośród różnych elementów określających położenie powiatu wołowskiego wyróżnić należy przebiegający przez jego teren szlak kolejowy Wrocław - Szczecin i Kraków - Berlin, szlak drogowy Wrocław - Lubin - Zielona Góra oraz szlak wodny - rzeką Odrą, która stanowi połowę granicy powiatu. W skład powiatu wołowskiego wchodzi trzy gminy: miejska gmina Brzeg Dolny, miejsko-wiejska gmina Wołów oraz gmina wiejska Wińsko.

Geograficznie jest to łagodnie pofałdowana równina, od południa i zachodu przylega do rzeki Odry, od północnego wschodu graniczy z pasmem Gór Kocich (Wzgórza Trzebnickie). Powiat zajmuje 3,4 % powierzchni Województwa Dolnośląskiego tj. 675 km².

Na terenie powiatu występuje bardzo bogata flora i fauna, co jest związane między innymi z istnieniem w zachodniej części powiatu ogromnego korytarza ekologicznego wzdłuż doliny rzeki Odry. Powiat Wołowski charakteryzuje się bardzo wysokim wskaźnikiem lesistości - lasy zajmują 34,6 %. Szczególnie cenne okazy różnorodnej fauny występują na terenie Parku Krajobrazowego „Dolina Jezierzycy”.

Wody powierzchniowe

Południową i zachodnią granicę powiatu wołowskiego stanowi rzeka Odra. Przepływa ona przez powiat na odcinku 64,725 km t.j. od km 278+925 w jej górnym biegu, na granicy z powiatem trzebnickim do km 343+650 w dolnym biegu, na granicy z powiatem górowskim. Odra jest rzeką uregulowaną, wyposażoną w ostrogi. Na znacznej części zacieśniona jest obwałowaniami.

Reżim hydrologiczny Odry na omawianym odcinku został zmieniony antropogenicznie. Jest to wynikiem rozbudowy retencji zbiornikowej w zlewni (obniżanie wezbrań, podwyższanie niżówek), rozbudowy obwałowań (ograniczenie retencji naturalnych terenów zalewowych), wyprostowania i skrócenia biegu rzeki) przyspieszenie transmisji wód wezbraniowych, zmniejszenia retencji korytowej), budowy stopni piętrzących, kanałów powodziowych i nawigacyjnych, zmiany charakterystyk powierzchni terenu (spowodowanych jego użytkowaniem), oddziaływania gospodarki wodno-ściekowej i in. Strefa dna doliny, przewodząca wody wezbraniowe jest szczególnie silnie zacieśniona obwałowaniami.

W Malczycach trwają prace przy budowie kolejnego, 25 stopnia wodnego na Odrzańskiej Drodze Wodnej. Celem inwestycji jest zahamowanie procesów erozji w korycie rzeki Odry poniżej stopnia wodnego w Brzegu Dolnym. W ramach zadania powstanie trzyprzęsłowy jaz z napędzanymi hydraulicznie stalowymi zamknięciami klapowymi, mierzący 300 metrów jaz stały, śluza żegluga o długości 190 m oraz elektrownia wodna o instalowanej mocy 9 000 kW. Prócz samego stopnia wodnego powstaną także takie obiekty towarzyszące, jak budowle gospodarki wodno-ściekowej, budynki teletechniczne, drogi i place czy stacje transformatorowe.

Postępująca erozja denną spowodowała obniżenie zwierciadła wody w rzece o ok. 2,5 m bezpośrednio poniżej stopnia w Brzegu Dolnym sięgając aż do Ścinawy (przy wyklinowaniu do zera) i przesuszenie terenów przyległych do rzeki w pasie szerokości ponad 1,0 km na odcinku do Malczyc. Według badań prowadzonych od 1970 roku przez Akademię Rolniczą we Wrocławiu poziom wód gruntowych obniżył się od 44 cm w odległości 550 m od rzeki, do 65 cm w odległości 120 m. Na terenach tych znajdują się łąki, grunty orne oraz cenne lasy łęgowe. Erozja dolnego stanowiska stopnia w Brzegu Dolnym spowodowała zagrożenie utraty stateczności stopnia przy dalszym postępie

zjawisk erozyjnych. Obniżenie dna w korycie rzeki spowodowało zwężenie szlaku żeglownego i zmniejszenie głębokości tranzytowych.

Pozostałymi ciekami przepływającymi przez powiat wołowski są: rzeka Jezierzycza, Jodłówka, Nieciecza, Nowy Rów oraz zbiorniki wodne, które stanowią liczne stawy i zbiorniki wodne.

Wody podziemne

Powiat wołowski należy do regionów hydrogeologicznych wielkopolskiego, przedsudeckiego a w jego ramach do podregionu wielkopolsko-śląskiego. Na niemal całym obszarze główny poziom użytkowy wykształcony jest w utworach czwartorzędowych.

Obszary przyrodniczo cenne

Na terenie Powiatu Wołowskiego ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Użytek ekologiczny – Korydon – Gmina Wińsko,
- Użytek ekologiczny – Dolina Juszek – Gmina Wołów,
- Rezerwat przyrody – Uroczysko Wrzosa – Gmina Wołów,
- Rezerwat przyrody – Odrzysko – Gmina Wołów,
- Rezerwat przyrody – Jodłowice – Gmina Brzeg Dolny,
- Park Krajobrazowy Dolina Jezierzycy – Gmina Wińsko, Gmina Wołów,
- Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie – obszar ptasi – Gmina Wołów, Gmina Wińsko, Gmina Brzeg Dolny,
- Natura 2000 – Dolina Widawy – obszar siedliskowy – Gmina Brzeg Dolny,
- Natura 2000 – Łęgi Odrzańskie – obszar siedliskowy – Gmina Wołów, Gmina Wińsko, Gmina Brzeg Dolny,
- Natura 2000 – Dębniańskie Mokradła – obszar siedliskowy – Gmina Wołów, Gmina Wińsko,
- Natura 2000 – Wzgórza Warzęgowskie – obszar siedliskowy – Gmina Wołów,
- Natura 2000 – Dolina Łachy – obszar siedliskowy – Gmina Wołów, Gmina Wińsko,
- Natura 2000 – Zagórzyckie Łąki – obszar siedliskowy – Gmina Wołów,
- Natura 2000 – Jodłowice – obszar siedliskowy - Gmina Brzeg Dolny,
- Pomniki przyrody.

Powietrze atmosferyczne

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu prowadzi na terenie Powiatu Wołowskiego bezpośredni monitoring powietrza na stacjach pomiarowych rejestrujących stężenia zanieczyszczeń.

Na podstawie „Oceny jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2015 r.” strefa dolnośląska została zakwalifikowana wg kryterium ochrony zdrowia do **klasy A** ze względu na poziom substancji tj. SO_2 , NO_2 , C_6H_6 , CO , Pb , Cd , Ni , $PM_{2,5}$ oraz **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji: PM_{10} , As , $B(a)P$ i O_3 .

Uwzględniając kryterium ochrony roślin strefa dolnośląska uzyskała wynikową **klasę A** pod względem zawartości substancji tj. SO_2 , NO_2 oraz **klasę C** ze względu na ponadnormatywny poziom O_3 .

Stężenie ozonu w powietrzu wg kryteriów ochrony zdrowia i ochrony roślin w odniesieniu do poziomu celów długoterminowych kwalifikuje strefę do **klasy D2**.

Obszary przekroczeń poszczególnych substancji zostały określone na podstawie wyników modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w atmosferze w połączeniu z analizą przekroczeń zarejestrowanych w poszczególnych stacjach pomiarowych.

W ocenie wykorzystano wyniki modelowania przeprowadzonego dla obszaru województwa dolnośląskiego na zlecenie WIOŚ we Wrocławiu. Do obliczeń przestrzennych rozkładów stężeń: SO_2 ,

NO₂, CO, C₆H₆, pyłu PM₁₀, pyłu PM_{2.5} i B(a)P w pyłe PM₁₀ użyto modelu dyspersji CALPUFF. Obliczenia meteorologiczne dla obszaru Europy i Polski wykonano modelem meteorologicznym WRF i uszczegółowiono dla obszaru województwa za pomocą preprocesora CALMET. Obliczenia rozkładów stężeń zanieczyszczeń na obszarze województwa zostały wykonane w siatkach o rozdzielczości: 500 m – miasto Wrocław, Legnica, Jelenia-Góra oraz Wałbrzych), 250 m – miasta powiatowe oraz Nowa Ruda, Duszniki-Zdrój, Kudowa-Zdrój, Polanica-Zdrój, Lądek-Zdrój, Świeradów-Zdrój, Jedlina-Zdrój, Szczawno-Zdrój, 1000 m dla pozostałego obszaru województwa.

Dane emisyjne pochodziły z Wojewódzkiej Bazy Emisji Zanieczyszczeń, zaktualizowanej do roku 2015. Uwzględniono: emisję z ogrzewania indywidualnego, emisję z transportu, emisję z kopalni odkrywkowych (obiektów wielkopowierzchniowych), emisję z rolnictwa, emisję przemysłową (baza emitorów punktowych) oraz emisję napływową na teren województwa dolnośląskiego.

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} i benzo(a)pirenu w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków, w okresie letnim bliskość głównych dróg z intensywnym ruchem, emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników, boisk oraz niekorzystne warunki meteorologiczne, występujące podczas powolnego rozprzestrzeniania się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń, w związku z małą prędkością wiatru (poniżej 1,5 m/s).

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń dwutlenku azotu jest emisja ze źródeł liniowych (komunikacyjnych). Przyczyną wystąpienia przekroczeń ozonu jest oddziaływanie naturalnych źródeł emisji lub zjawisk naturalnych nie związanych z działalnością człowieka. Z badań przeprowadzonych na terenie Polski w ramach państwowego monitoringu środowiska wynika, że ozon jest zanieczyszczeniem w strefie przyziemnej wykazującym tendencje do przekraczania poziomów dopuszczalnych na wielu obszarach kraju i Europy. Wysokie stężenia tej substancji pojawiają się w sprzyjających warunkach atmosferycznych tj. wysokiej temperatury i promieniowania słonecznego.

Hałas

Problemy z hałasem przemysłowym mogą wystąpić w otoczeniu dużych zakładów, lub skupisk zakładów. Wytypowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy min. do zadań starosty i WIOŚ. Zakres planowanych kontroli oraz wyniki przeprowadzonych kontroli są zawarte w raportach WIOŚ.

Poziom hałasu przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od parku maszynowego, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych, a także prowadzonych procesów technologicznych oraz funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nim terenów. Wewnątrz hal przemysłowych hałas sięga poziomu 80 – 125 dB i w znacznym stopniu przenosi się na tereny sąsiadujące.

Dodatkowe źródło hałasu stanowią ponadto prace dorywcze wykonywane poza budynkami produkcyjnymi jak np. cięcie, kucie, a także obsługa zakładów przez transport kołowy.

Uciążliwość hałasu emitowana z tych obiektów zależy między innymi od ilości źródeł hałasu, czasu ich pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

Wytypowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy do zadań WIOŚ. W przypadkach stwierdzenia nadmiernego poziomu hałasu nakładane są kary.

Klimat akustyczny na terenie powiatu kształtuje w znacznej mierze ruch komunikacyjny.

Pod pojęciem hałasu drogowego rozumie się hałas pochodzący od środków transportu poruszających się po wszelkiego rodzaju drogach nie będących drogami kolejowymi. Jest to hałas typu liniowego.

Na poziom hałasu drogowego mają wpływ przede wszystkim:

- natężenie ruchu komunikacyjnego,
- udział transportu ciężkiego w strumieniu ruchu,
- prędkość ruchu pojazdów (ze wzrostem prędkości hałas rośnie),
- typ i stan techniczny pojazdów,
- nachylenie drogi,

- stan nawierzchni oraz płynność ruchu.

Działania ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko

Wskazane problemy środowiskowe na terenie Powiatu Wołowskiego znajdują rozwiązanie w ramach zaproponowanych w Programie Ochrony Środowiska zadań do realizacji.

W Prognozie przeanalizowano możliwy wpływ wskazanych do realizacji w projektach zadań na następujące elementy: powietrze i klimat, wody, bioróżnorodność, powierzchnię ziemi i glebę, krajobraz, dziedzictwo kulturowe, w tym zabytki, populację oraz zdrowie ludzi. Określono oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto oceny tej dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

Pozytywne oddziaływania zadań wskazanych w Programie Ochrony Środowiska na środowisko zdecydowanie przeważają nad negatywnymi. Pozytywne potencjalne oddziaływanie mogą mieć przedsięwzięcia w ramach priorytetu:

- zachowanie bogatej różnorodności biologicznej,
- utrzymanie i osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód,
- osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymywania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 i benzenu w powietrzu na terenie Powiatu Wołowskiego oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska
- dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe.

Negatywne krótkoterminowe oddziaływania na zasoby środowiska mogą być związane z fazą realizacji inwestycji. Jako ewentualne długoterminowe oddziaływania zidentyfikowano m.in.:

- nieodwracalne przekształcenia terenów (np. inwestycje drogowe),
- nieodwracalne zmiany w krajobrazie (np. inwestycje drogowe),
- pogorszenie jakości powietrza (w przypadku budowy nowych dróg),
- podwyższenie poziomu hałasu (np. inwestycje drogowe),
- przerwanie szlaków migracji (np. inwestycje drogowe).

Realizacja zadań nie pociągnie za sobą transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. W przypadku inwestycji, których oddziaływanie na środowisko może być negatywne należy rozważać warianty alternatywne tak, aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie niekorzystnie oddziaływać na środowisko.

W przypadku, gdy projekty nie zostaną wdrożone prowadzić to będzie do pogłębiania się problemów w zakresie ochrony środowiska, co negatywnie wpływać będzie na zdrowie mieszkańców.

Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich priorytetów pozwala na stwierdzenie, że generalnie ich realizacja spowoduje poprawę jakości środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego, a także wpłynie na ograniczanie zużywania zasobów środowiskowych.

W związku z realizacją celów określonych w Programie Ochrony Środowiska proponuje się prowadzenie monitoringu:

- jakości i ilości wód - w przypadku realizacji inwestycji dotyczących gospodarki wodno-ściekowej mogących mieć wpływ na stan jakościowy i ilościowy zasobów wodnych,
- stanu i jakości gleby - czynności mogących mieć wpływ na przekształcenie jej powierzchni oraz na jej jakość,
- stanu przyrody - w przypadku czynności mogących mieć wpływ na zmniejszenie zasobów przyrodniczych.

17. LITERATURA

1. Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku.
2. Program ochrony powietrza dla województwa dolnośląskiego.
3. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.,
4. Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku,
5. Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016),
6. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, KZGW ,
7. MasterPlan dla obszaru dorzecza Odry,
8. Program Wodno-Środowiskowy Kraju,
9. Ramowa Dyrektywa Wodna,
10. IV Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
11. Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015),
12. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022,
13. Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2012,
14. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032,
15. Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej,
16. Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej,
17. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
18. Krajowy Plan Działania w zakresie Energii ze Źródeł Odnawialnych,
19. Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej,
20. Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2020,
21. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego,
22. Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego 2014-2020.
23. Klasyfikacja Klimatów Świata Wincenty Okołowicz I Danuta Martyn,
24. Centralna baza danych geologicznych - <http://baza.pgi.waw.pl/>,
25. Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ Wrocław 2016,
26. Opracowania Wydziału Monitoringu Środowiska, WIOS Wrocław,
27. Sprawozdanie z wykonania Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych za rok 2015,
28. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2015r. PIG PIB,
29. <http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/index.php>,
30. <http://energetyka.w.polsce.org>,
31. <http://www.oze.ranking.pl>,
32. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Brzeg Dolny,
33. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Wińsko,
34. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Wołów,
35. Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego.
36. Powiatowy Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego.