

ZARZĄD POWIATU WE WRZEŚNI



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
AKTUALIZACJI PROGRAMU
OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU WRZESIŃSKIEGO
(Projekt)**

Kwiecień 2009 r.



ABRYŚ
Spółka z o.o.

ul. Daleka 33, 60 – 124 Poznań

tel. (+48 61) 65 58 100

fax: (+48 61)65 58 101

www.abrys.pl

e – mail: projekty@abrys.pl

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
AKTUALIZACJI PROGRAMU
OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU WRZESIŃSKIEGO**

Zespół autorski:

mgr Igor Szymkowiak

mgr inż. Wojciech Przybycin

mgr inż. Urszula Rychlicka

inż. Ewelina Sergiel

1. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA PROGRAMU NA ŚRODOWISKO	7
1.1. PODSTAWA PRAWNA I CEL OPRACOWANIA PROGNOZY	7
1.2. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WRZESIŃSKIEGO	7
1.3. POWIĄZANIA PROJEKTU POŚPW Z INNYMI DOKUMENTAMI	8
2. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA NA TERENIE POWIATU WRZESIŃSKIEGO	9
2.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POWIATU	9
2.2. POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE I KOMUNIKACYJNE	9
2.3. SPOŁECZNOŚĆ	9
2.4. OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU	9
2.5. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI	10
2.6. OCENA JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH	10
2.6.1. <i>Wody powierzchniowe</i>	10
2.6.2. <i>Wielkość i jakość zasobów wód podziemnych</i>	12
2.7. OCENA JAKOŚCI POWIETRZA	13
2.8. HAŁAS	13
2.9. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	14
3. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA NA TERENIE POWIATU WRZESIŃSKIEGO ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU POŚPW.....	14
3.1. OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO	14
3.2. OCHRONA LASÓW	14
3.3. DEGRADACJA GLEB I POWIERZCHNI ZIEMI	15
3.3.1. <i>Działania na rzecz poprawy jakości gleby</i>	15
3.4. ZAGROŻENIA WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH	15
3.4.1. <i>Działania na rzecz poprawy jakości wód powierzchniowych</i>	15
3.5. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	15
3.5.1. <i>Działania na rzecz poprawy jakości powietrza</i>	17
3.6. HAŁAS	17
3.6.1. <i>Działania na rzecz poprawy klimatu akustycznego</i>	19
4. IDENTYFIKACJA I OCENA POTENCJALNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO ZADAŃ UJĘTYCH W PROJEKCIE POŚPW	20
4.1. OCHRONA I ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ LASÓW	20
4.2. OCHRONA GLEB I POWIERZCHNI ZIEMI.....	21
4.3. OCHRONA ZASOBÓW WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH WRAZ Z POPRAWĄ ICH JAKOŚCI ORAZ OCHRONA PRZED POWODZIĄ	23
4.4. ZMNIEJSZENIE WODO-, ENERGIO-, MATERIAŁOCHŁONNOŚCI ORAZ WYKORZYSTANIE ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII ²⁴	
5. ŚRODOWISKO I ZDROWIE. DALSZA POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.	26
5.1. POPRAWA STANU GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ	26
5.2. POPRAWA STANU POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	28
5.3. ZAPOBIEGANIE POWAŻNYM AWARIOM	31
5.4. OCHRONA PRZED HAŁASEM	33
5.5. OCHRONA PRZED PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM	34
6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU POŚPW	35
7. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU POŚPW	35
8. WNIOSKI KOŃCOWE	36
9. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	37



Spis Tabel:

Tabela 1 Obszary działań i przyjęte cele średniookresowe.....	8
Tabela 2 Wybrane średnie wskaźniki wartości zanieczyszczeń rzeki Wrześnicy w latach 2004-2006 w profilu Bierzglinek km 21+000.....	11
Tabela 3 Wybrane średnie wskaźniki wartości zanieczyszczeń rzeki Wrześnicy w latach 2004-2006 w profilu Nowy Folwark km 28+200.....	11
Tabela 4 Wybrane średnie wskaźniki wartości zanieczyszczeń rzeki Wrześnicy w latach 2004-2006 w profilu Noskowo km 34,5.....	11
Tabela 5 Wybrane średnie wskaźniki wartości zanieczyszczeń rzeki Mała Wrześnicy w latach 2004-2006 w profilu Noskowo km 0,5.....	12
Tabela 6 Monitoring czystości wód podziemnych na terenie powiatu Września.....	13
Tabela 7 Obniżenie zużycia ciepła w stosunku do stanu poprzedniego w wyniku przeprowadzenia termomodernizacji budynku.....	16
Tabela 8 Wyniki badań akustycznych w otoczeniu autostrady A2 – na terenie powiatu wrzesińskiego.....	19
Tabela 9 Potencjalne oddziaływania na środowisko zaproponowanych zadań.....	22
Tabela 10 Potencjalne oddziaływania na środowisko zaproponowanych zadań.....	23
Tabela 11 Potencjalne oddziaływania na środowisko zaproponowanych zadań.....	24
Tabela 12 Potencjalne oddziaływania na środowisko zaproponowanych zadań – dostosuj zawartość do tabeli w POŚ w zakresie tych działań.....	26
Tabela 13 Potencjalne oddziaływania na środowisko zaproponowanych zadań.....	29
Tabela 14 Zakład zgłoszony do grupy zwiększonego ryzyka na terenie powiatu wrzesińskiego.....	32
Tabela 15 Potencjalne oddziaływania na środowisko zaproponowanych zadań.....	32
Tabela 16 Potencjalne oddziaływania na środowisko zaproponowanych zadań.....	33
Tabela 17 Potencjalne oddziaływania na środowisko zaproponowanych zadań.....	35

Spis Rysunków

Rysunek 1 Gminy powiatu wrzesińskiego.....	9
Rysunek 2 Mapa dróg powiatu wrzesińskiego.....	18

Źródła danych

- Starostwo Powiatowe we Wrześni,
- Powiatowy Zarząd Dróg we Wrześni,
- Urząd Gminy w Kołaczku,
- Urząd Gminy w Miłostawiu,
- Urząd Miasta i Gminy w Nekli,
- Urząd Gminy i Miasta w Pyzdrach,
- Urząd Miasta i Gminy we Wrześni,
- WZMiUW Inspektorat we Wrześni,
- Nadleśnictwo Czerniejewo,
- Nadleśnictwo Grodziec,
- Nadleśnictwo Jarocin,
- Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej we Wrześni,
- WIOŚ Poznań,
- GUS.



1. Prognoza oddziaływania Programu na środowisko

1.1. Podstawa prawna i cel opracowania Prognozy

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 (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227) nakłada na organy administracji opracowujące projekty polityk, strategii, planów lub programów obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji tych dokumentów. Związane jest to z przeniesieniem do prawodawstwa polskiego postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Prognoza oddziaływania na środowisko zgodnie z art. 51 ust. ww. ustawy zawiera:

- ✓ informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- ✓ informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- ✓ propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia,
- ✓ informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- ✓ streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym

1.2. Zawartość projektu Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego

Zgodnie z art. 14 ust. ustawy Prawo ochrony środowiska powiatowe programy ochrony środowiska określają w szczególności:

- cele ekologiczne,
- priorytety ekologiczne,
- kierunki działań,
- rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
- środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

Głównym celem ekologicznym, jakim kieruje się Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego (POŚPW) jest zasada zrównoważonego rozwoju umożliwiająca harmonizację rozwoju gospodarczego i społecznego z ochroną walorów środowiskowych. Przyjęta w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego naczelną zasadą jest zasada zrównoważonego rozwoju, który będzie realizowany poprzez właściwą politykę ochrony środowiska zintegrowaną z politykami innych dziedzin i opartą o szereg określonych zasad. Znaczenie tego zagadnienia zostało podkreślone w „Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego”, gdzie napisano, że *w zasadniczej części realizacja zadań na rzecz właściwego gospodarowania zasobami i ochrony środowiska musi odbywać się w obrębie poszczególnych sektorów, czyli głównych form oddziaływania człowieka na środowisko (przemysł i energetyka, mieszkalnictwo i ład przestrzenny, rolnictwo, transport, turystyka i rekreacja).*

POŚPW również kieruje się powyżej założonym celem. W Programie dla Powiatu oprócz celu głównego w trzech obszarach działań przyjęto średniookresowe cele pośrednie dotyczące poszczególnych komponentów środowiska. Do każdego z celów przyporządkowane zostały kierunki działań zmierzające do osiągnięcia postawionych celów. Dla osiągnięcia wyznaczonych celów wskazano działania oraz zadania prowadzące do ich realizacji.



Tabela 1 Obszary działań i przyjęte cele średniookresowe

Cel podstawowy	Obszar działań	Cele pośrednie, średniookresowe
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">zrównoważony rozwój, który będzie realizowany poprzez właściwą politykę ochrony środowiska zintegrowaną z politykami innych dziedzin</p>	<p>Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i różnorodności biologicznej</p>	<ul style="list-style-type: none"> Zahamowanie strat różnorodności biologicznej na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym i ponadgatunkowym (ekosystemów i krajobrazu) Rozwijanie trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. Ograniczenie negatywnego oddziaływania procesów gospodarczych na środowisko glebowe i wzrost powierzchni terenów przekazywanych do rekultywacji. Zmniejszenie oraz racjonalizacja bieżącego zapotrzebowania na wodę, a także zwiększenie skuteczności ochrony istniejących zasobów kopalin i wód podziemnych, przed ich ilościową i jakościową degradacją.
	<p>Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Zapobieganie i ograniczanie powstawania odpadów u źródła, a także zmniejszenie ich negatywnego oddziaływania na środowisko Wspieranie budowy nowych odnawialnych źródeł energii, w celu osiągnięcia w roku 2010 co najmniej 7,5% energii z OZE Dalsze zwiększenie udziału biopaliw w odniesieniu do paliw używanych w transporcie. Efektywna ochrona przed powodzią i suszą. Zmniejszenie strat energii cieplnej i zapotrzebowania na ciepło u odbiorców indywidualnych
	<p>Środowisko i zdrowie. Dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego</p>	<ul style="list-style-type: none"> Osiągnięcie dobrego stanu krajowych wód powierzchniowych i podziemnych. Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza, Redukcja emisji z obiektów energetycznego spalania. Zmniejszanie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz ograniczenie skutków poważnych awarii w odniesieniu do ludzi, środowiska oraz wartości materialnych. Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu Ochrona mieszkańców przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych,

1.3. Powiązania projektu POŚPW z innymi dokumentami

Prognozę oddziaływania projektu POŚPW wykonano z wykorzystaniem następujących materiałów sporządzonych na poziomie krajowym, wojewódzkim i powiatowym.

- Polityka Ekologicznej Państwa na lata 2009 – 2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016
- Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do roku 2010 .
- Prognoza oddziaływania na środowisko strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2020 r.
- Raport o stanie środowiska w województwie wielkopolskim w roku 2007 (WIOŚ)
- Program ochrony środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego

2. Analiza stanu środowiska na terenie powiatu wrzesińskiego

2.1. Ogólna charakterystyka powiatu

Powiat Wrzesiński usytuowany jest w centralnej części Województwa Wielkopolskiego. Sąsiaduje z następującymi jednostkami administracyjnymi:

- od południa z powiatem jarocińskim i pleszewskim,
- od północy z powiatem gnieźnieńskim,
- od wschodu z powiatem słupeckim,
- od południowego - zachodu z powiatem średzkim,
- od zachodu z powiatem poznańskim - ziemskim.

Terytorium powiatu o powierzchni 704 km² nawiązuje do kształtu terytorialnego z lat 1956 - 1975.

W jego skład wchodzi 5 gmin: Kołaczkowo, Miłostaw, Nekla, Pyzdry, i Września. Gmina Września, Nekla, Pyzdry i Miłostaw należą do gmin miejsko - wiejskich; gmina Kołaczkowo do gmin wiejskich



Rysunek 1 Gminy powiatu wrzesińskiego

2.2. Położenie administracyjne i komunikacyjne

Dzięki centralnej lokalizacji powiat wrzesiński jest niezwykle ważnym węzłem komunikacyjnym drogowym i kolejowym. Września usytuowana jest na skrzyżowaniu głównych szlaków komunikacyjnych: ze wschodu na zachód, przy istniejącym odcinku autostrady A-2 (dodatkowym atutem jest zjazd z autostrady – jedyny na odcinku Poznań –Września), 50 km na wschód od Poznania i z północy na południe – przy trasach kolejowej i drogowej Śląsk – Jarocin – Gniezno – Gdańsk. Układ komunikacyjny stwarza, zatem dogodne warunki do przewozu osób i towarów, podnosi również atrakcyjność inwestycyjną i mieszkaniową terenu powiatu.

2.3. Społeczność

Według danych uzyskanych z Urzędów Gmin powiatu wrzesińskiego na dzień 31.12.2007 roku powiat zamieszkiwało 74223 mieszkańców, przy czym najwięcej ludności zamieszkuje miasto i gminę Września – 43 983 mieszkańców (59,25% ogółu ludności w powiecie), następnie gminę Miłostaw - 10255 mieszkańców (13,8%), gminę Pyzdry - 7180 (9,67%), Nekla - 6725 (9,06%), gminę Kołaczkowo - 6080 mieszkańców (8,19%).

2.4. Ochrona przyrody i krajobrazu

W obrębie powiatu powierzchnia obszarów prawnie chronionych wynosi 15 286,3 ha, co stanowi 0,51% powierzchni województwa i 21,73% powierzchni powiatu (GUS, 2007).

Łączna powierzchnia obszarów prawnie chronionych wynosi 15 286,3 ha z czego 71,5% stanowią parki krajobrazowe - 10 931 ha . Pozostałe formy ochrony to: obszary chronionego krajobrazu: - 4 385,0 ha (28,69), rezerваты – 216,5 ha (1,42%). Na terenie powiatu znajduje się 35 pomników przyrody. W ZAŁĄCZNIKU NR 1 Aktualizacji do Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego przedstawiono mapę obszarów chronionych na terenie powiatu wrzesińskiego.



Na terenie powiatu wrzesińskiego wyznaczono również dwa obszary NATURA 2000:

- Ostoja Nadwarciańska - PLH300009
- Dolina Środkowej Warty - PLB300002

Obszar Natura 2000 to nowa forma ochrony przyrody (obok takich już istniejących jak park narodowy, rezerwat przyrody, czy inne), wprowadzona do polskiego prawa dotyczącego ochrony przyrody w 2004 r., choć niektóre zapisy dotyczące tych obszarów włączono już do prawa polskiego w 2001 r. Natura 2000 to nazwa Europejskiej sieci ekologicznej specjalnych obszarów ochrony, która jest wprowadzana we wszystkich krajach Unii Europejskiej, a którą tworzą poszczególne obszary Natura 2000 wyznaczane zgodnie z jednolitymi, naukowymi kryteriami zapisanymi w dyrektywie Rady Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej z 1992 r. o ochronie siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory w Europie.

Artykuł 4 Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dziennik Ustaw z 2004 r. Nr 92 poz. 880) określa kompetencje organów administracji publicznej w zakresie ochrony przyrody i nakłada tym samym na gminę obowiązki:

- dbałość o przyrodę będącą dziedzictwem i bogactwem narodowym
- zapewnienie warunków prawnych, organizacyjnych i finansowych dla ochrony przyrody
- prowadzenie działalności edukacyjnej, informacyjnej i promocyjnej w dziedzinie ochrony przyrody

2.5. Ochrona powierzchni ziemi

Ochrona zasobów glebowych i ich racjonalne użytkowanie jest aktualnym problemem w powiecie. Jednak wszystkie działania praktyczne w tym zakresie muszą być prawnie usankcjonowane.

Aktualnie podstawę prawną ochrony rekultywacji gruntów stanowi ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. Nr 16 poz. 78 z 1996r. Nr 95 poz. 141, z 1997r. Nr 60 poz. 370 i Nr 80 poz. 505 oraz 1998r. Nr 106 poz. 668).

Ochrona gruntów rolnych i leśnych polega na ograniczeniu ich przeznaczenia na cele nierolnicze lub nieleśne i zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych i leśnych oraz szkodom w produkcji rolniczej i leśnej, powstającym wskutek różnej działalności nierolniczej i nieleśnej.

Przeznaczenie gruntów rolnych i leśnych, zwanych dalej gruntami, na cele nierolnicze i nieleśne dokonuje się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, sporządzonym w trybie określonym w przepisach o zagospodarowaniu przestrzennym.

Jeśli chodzi o wyłączenie gruntów z produkcji rolniczej lub leśnej to wówczas wyłączenie z produkcji gruntów mineralnych, zaliczonych do klas I, II, III, IIIa, IIIb oraz gruntów organicznych klas IV, IVa, IVb, V i VI, a także innych gruntów rolnych oraz gruntów leśnych, przeznaczonych na cele nierolnicze i nieleśne - następuje po wydaniu decyzji zezwalającej na takie wyłączenie. W decyzji określa się obowiązki związane z wyłączeniem, w tym wysokości opłat (należności i opłat rocznych), a w odniesieniu do gruntów leśnych - także jednorazowe odszkodowanie w razie dokonania przedwczesnego wyrębu drzewostanu. Wydanie decyzji, następuje przed uzyskaniem pozwolenia na budowę.

2.6. Ocena jakości wód powierzchniowych i podziemnych

2.6.1. Wody powierzchniowe

Powiat Wrzesiński w całości przynależy do dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty prawostronnego dopływu Odry. Teren powiatu nawadniany jest przez wody powierzchniowe płynące takie jak: Wrześnica, Kanał Kołaczkowski, Kanał Miłosławski, Moskawa, Wielki Rów, Kanał Biechowski A, B i C, Kanał Bartosz, Kanał Monikowski, Kanał Pałczyński, Strugę Rudnik Mała Wrześnica, Kanał Flisa oraz przez większe rowy melioracji szczegółowej.

Rzeka Warta jest największym prawobrzeżnym dopływem Odry, jej źródła znajdują się na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej w Kromławie (na wschód od Zawiercia) Granicę między biegiem górnym i dolnym rzeki stanowi ujście rzeki Proсны. Całkowita długość rzeki wynosi 808,2 km, z czego na terenie powiatu ca 22,5. Warta jako rzeka typowo nizinna ma na ogół małe spadki, rosnące na odcinkach na których rzeka przekracza międzyrzecza. Przeciętny spadek jednostkowy wynosi 0,413‰. Rzeka Warta wpływa na teren powiatu w okolicach ujścia rzeki Wrześnicy w 361



km swego biegu. W rejonie tym do Warty wpływa jej główny dopływ Proсна oraz pozostałe ciekі odprowadzające wody z terenu powiatu to jest: Wrześnica, Moskawa, Kanał Miłostawski, Kanał Fli-sa.

Proсна - największy dopływ rzeki Warty na terenie powiatu. Przepływa przez teren gminy Pyzdy gdzie ma swoje ujście. Rzeka o śnieżno-deszczowym reżimie zasilania z jednym maksimum przypadającym w okresie zimowo-wiosennym (luty, marzec) i jednym minimum począwszy od czerwca. Całkowita długość rzeki Proсны wynosi 217 km z czego na teren powiatu przypada ca 11,25 km, powierzchnia dorzecza 5.000 km². Głównym dopływem na terenie powiatu jest Kanał Bartosz.

Monitoring wód podziemnych

Badania stanu czystości rzek prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska zgodnie z programem Państwowego Monitoringu Środowiska, określającym sposób prowadzenia badań, metody oceny zanieczyszczenia wód oraz stałą siatkę przekrojów pomiarowych dla rzek objętych monitoringiem podstawowym, reperowym i granicznym. Do rzek płynących przez teren powiatu wrzesińskiego, objętych monitoringiem przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska zaliczyć można tylko Wartę, Wrześnicę, która w latach 2004-2006 badana była w trzech punktach pomiarowych na terenie powiatu: w Bierzglińku oraz w Nowym Folwarku i w Noskowie także Mała Wrześnicę.

Wrześnica

Głównymi źródłami zanieczyszczeń Wrześnicy są zakłady zrzucające nieoczyszczone bądź niedoczyszczone ścieki do jej wód. Są to przede wszystkim ścieki z oczyszczalni ścieków we Wrześni, Tonsil S.A., Spółdzielnia Mleczarska we Wrześni, Spółdzielnia Inwalidów, Agropol Sokółowo, Miasto i Gmina Wrześnica(wody opadowe i roztopowe). Wyniki badań przedstawione w tabeli pokazują zmienność podstawowych wskaźników decydujących o jakości wód rzeki Wrześnicy w poszczególnych profilach pomiarowych.

Tabela 2 Wybrane średnie wskaźniki wartości zanieczyszczeń rzeki Wrześnicy w latach 2004-2006 w profilu Bierzglińek km 21+000.

wskaźnik	jednostka	2004	2005	2006
BZT ₅	mgO ₂ /dm ³	7,07	4,84	4,24
zawiesina ogólna	mg/dm ³	19,1	11,7	7,6
azot amonowy	mgN/dm ³	1,831	1,37	1,293
fosforany	mgPO ₄ /dm ³	2,358	2,143	2,111
fosfor ogólny	mgP/dm ³	0,938	0,805	0,836
	Klasa	V	V	V

Źródło: WIOŚ

Tabela 3 Wybrane średnie wskaźniki wartości zanieczyszczeń rzeki Wrześnicy w latach 2004-2006 w profilu Nowy Folwark km 28+200.

wskaźnik	jednostka	2004	2005	2006
BZT ₅	mgO ₂ /dm ³	4,34	3,07	3,7
zawiesina ogólna	mg/dm ³	7,3	5,2	6
azot amonowy	mgN/dm ³	3,778	0,709	2,247
fosforany	mgPO ₄ /dm ³	2,981	1,529	2,736
fosfor ogólny	mgP/dm ³	1,126	0,724	1,065
	Klasa	V	V	V

Źródło: WIOŚ

Tabela 4 Wybrane średnie wskaźniki wartości zanieczyszczeń rzeki Wrześnicy w latach 2004-2006 w profilu Noskowo km 34,5.

wskaźnik	jednostka	2004	2005	2006
BZT ₅	mgO ₂ /dm ³	2,4	5,07	6,1



zawiesina ogólna	mg/dm ³	6,3	9,1	28,96
azot ogólny	mgN/dm ³	6,536	11,916	9,365
fosforany	mgPO ₄ /dm ³	1,363	2,873	3,059
fosfor ogólny	mgP/dm ³	0,431	89,423	1,188
	Klasa	V	V	V

Źródło: WIOS

Mała Wrześnica

Tabela 5 Wybrane średnie wskaźniki wartości zanieczyszczeń rzeki Mała Wrześnicy w latach 2004-2006 w profilu Noskowo km 0,5.

wskaźnik	jednostka	2004	2005	2006
BZT ₅	mgO ₂ /dm ³	5,67	3,59	11,81
zawiesina ogólna	mg/dm ³	6,9	6,8	11,1
azot ogólny	mgN/dm ³	10,686	11,474	7,831
fosforany	mgPO ₄ /dm ³	3,578	1,653	2,846
fosfor ogólny	mgP/dm ³	1,272	0,69	1,203
	Klasa	V	V	V

Źródło: WIOS

Na podstawie danych wyników badań Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu zauważamy poprawę czystości rzeki Wrześnicy badanej w profilu Bierzglinek. W profilach w Nowym Folwarku oraz Noskowo obserwuje się wahania poziomu BZT₅, zawiesiny ogólnej, azotu ogólnego, fosforanu oraz fosforu ogólnego.

W wodach rzeki Małej Wrześnicy w profilu Noskowo w latach 2004-2006 obserwowano ciągłe wahania poziomów wskaźników zanieczyszczeń.

2.6.2. Wielkość i jakość zasobów wód podziemnych

Głębokość zalegania zwierciadła wód podziemnych pierwszego poziomu wodonośnego zależy od geomorfologii, stropu pierwszej warstwy nieprzepuszczalnej, pór roku i pokrycia terenu.

Wody podziemne występujące na terenie powiatu wrzesińskiego związane są głównie z czwartorzędowymi poziomami wodonośnymi.

W tym piętrze wodonośnym można wyróżnić trzy podstawowe typy struktur hydrogeologicznych, w których są odmienne warunki występowania, zasilania i drenażu wód podziemnych:

- struktury wodonośne międzymorenowe głównie o charakterze kopalnych dolin interglacjalnych z okresu interglacjału wielkiego, eemskiego oraz z okresów pomiędzy poszczególnymi stadiami zlodowaceń.
- struktury wodonośne sandrowe
- struktury wodonośne pradolinne i dolinne, związane najczęściej ze schyłkowymi fazami stadiów i zlodowaceń.

Na terenie powiatu zlokalizowane są dwa zbiorniki wód podziemnych czwartorzędowych:

1. Pradolina Warszawa - Berlin przebiegająca w południowej części powiatu wrzesińskiego w kierunkach wschód - zachód o szerokości ca 6 km. Obszar pradoliny od południa pokrywa się niemal idealnie z korytem rzeki Warty natomiast północna granica przebiega na linii Miłosław, Kołaczkowo, Samarzewo.

Pod względem typu struktury hydrogeologicznej pradolina Warszawa - Berlin należy do struktury wodonośnej pradolinnej i dolinnej związanej najczęściej ze schyłkową fazą stadia i zlodowacenia. Struktury te są silnie narażone na zanieczyszczenia antropogeniczne ze względu na intensywną wymianę pomiędzy wodami infiltracyjnymi a podziemnymi.

Pradolina Warszawa-Berlin jest typem zbiornika porowego o średniej głębokości zalegania wód na poziomie 25-35 metrów, a szacunkowe zasoby wodne wynoszą 456,0 m³/dobę.

2. Zbiornik rzeki Proсны - mający swoje północne granice na terenie powiatu. Swoją zasięg ogranicza praktycznie do zachodniej części gminy Pyzdry, w której ujście znajduje rzeka Proсны.

Pod względem typu struktury hydrogeologicznej podobnie jak pradolina Warszawa -Berlin Zbiornik rzeki Proсны należy do struktury wodonośnej pradolinnej i dolinnej związanej najczęściej ze schyłkową fazą stadia i zlodowacenia. Zbiornik rzeki Proсны jest typem zbiornika po-



rowego o średniej głębokości zalegania wód na poziomie 30 metrów, a szacunkowe zasoby wynoszą 123 m³/dobę.

Na północ od Wrześni występuje subzbiornik Inowrocław - Gniezno. Na terenie powiatu ma on swoje południowe granice. Jest typem zbiornika porowego, trzeciorzędowego, a średnia głębokość zalegania wody wynosi 120 m. Szacunkowe zasoby wodne tego zbiornika wynoszą 96,0 m³/dobę.

Wody z utworów trzeciorzędowych wykorzystywane są w miejscach, gdzie brak jest użytkowych zbiorników w utworach czwartorzędowych. Serie wodonośne stanowią tutaj głównie piaszczyste osady miocenu zalegające najczęściej na głębokości >100 m. Przewarstwione są często ilami i mułkami. W bezpośrednim nadkładzie występuje miększa, dobrze izolująca od wpływów powierzchniowych seria ilów górnego miocenu. Ciągłość serii izolacyjnej bywa także przerwana w głębokich rynnach erozyjnych powodując łączność hydrauliczną wodonośnych utworów trzeciorzędu i czwartorzędu.

Monitoring wód podziemnych

W 2007 roku monitoring wód podziemnych realizowany był w sieci krajowej - wykonywanej przez PIIG w Warszawie i regionalnej. Badania monitoringu krajowego dotyczyły 1 punktu (w miejscowości Września), natomiast monitoringu regionalnego 2 punktów (w miejscowości Września i Pietrzyków).

Tabela 6 Monitoring czystości wód podziemnych na terenie powiatu Września.

Miejscowość / gmina	monitoringu	Stratyfikacja	Głębokość stropu m ppt	zbiornik	Klasa czystości	
					2006	2007
Września	Krajowy	Q	2,0	143	III	III
Września	Regionalny	Q+Tr	150,0	LZWP	II	II
Pietrzyków	Regionalny	Q+Tr	93,0	311	III	II

Źródło: WIOŚ

2.7. Ocena jakości powietrza

Ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności przez utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane. Na terenie powiatu wrzesińskiego występuje znaczna przewaga wiatrów z kierunków zachodnich stąd przy analizie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń, należy wziąć pod uwagę udział zanieczyszczeń z powiatów położonych na zachodzie. Na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego oprócz przedsięwzięć wprowadzających zanieczyszczenia do powietrza mają wpływ: drogi komunikacyjne, które mogą stanowić korytarz ułatwiający przepływ powietrza; takimi drogami w powiecie są drogi krajowe, wojewódzkie oraz autostrada.

Na terenie powiatu wrzesińskiego wszystkie zakłady emitujące zanieczyszczenia do powietrza pracują zgodnie z pozwoleniami Starosty. Pozwolenia te określają nieprzekraczalne ilości pyłów i gazów wprowadzanych do powietrza. Ilości te zgodne są z obowiązującymi standardami. Wprowadzanie zanieczyszczeń jest monitorowane. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu kontroluje ilość zanieczyszczeń, Zakłady zobowiązane są również przynajmniej raz w roku badać emitowane przez siebie gazy. Starosta prowadzi nadzór wypełniania obowiązków wynikających z pozwoleń.

Obszar powiatu charakteryzuje się niskimi stężeniami zanieczyszczeń w powietrzu. W latach ubiegłych na terenie powiatu nie stwierdzono ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń powietrza.

2.8. Hałas

Hałas jest zanieczyszczeniem środowiska i pochodzi z licznych źródeł oraz charakteryzuje się powszechnością występowania. Długotrwałe występowanie hałasu wywołuje zmęczenie, podatność na stres, bezsenność, a więc jego wpływ na człowieka jest zdecydowanie negatywny. Głównym źródłem hałasu uciążliwego dla środowiska przyrodniczego i ludzi jest komunikacja. Uciążliwość hałasu zależy od jego poziomu, pory i częstotliwości od jego trwania. Dominującym



źródłem hałasu w środowisku miejskim jest ruch kołowy. O wielkości poziomu hałasu decyduje przede wszystkim hałas pojazdów, natężenie ruchu, udział taboru ciężkiego w natężeniu ruchu pojazdów kołowych, prędkość pojazdów i inne.

2.9. Promieniowanie elektromagnetyczne

W powiecie nie prowadzono badań dotyczących oddziaływania pól elektromagnetycznych. Jednak należy nadmienić, że na obszarze powiatu znajdują się potencjalne źródła pól elektromagnetycznych (linie i stacje elektroenergetyczne, nadajniki radiowe i telewizyjne, stacje telefonii komórkowej, stacje trunkingowej łączności radiowej).

3. Problemy ochrony środowiska na terenie powiatu wrzesińskiego istotne z punktu widzenia projektu POŚPW

3.1. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego

W obrębie powiatu powierzchnia obszarów prawnie chronionych wynosi 15 286,3 ha, co stanowi 0,51% powierzchni województwa i 21,73% powierzchni powiatu (GUS, 2007).

Łączna powierzchnia obszarów prawnie chronionych wynosi 15 286,3 ha z czego 71,5% stanowią parki krajobrazowe - 10 931 ha. Pozostałe formy ochrony to: obszary chronionego krajobrazu: - 4 385,0 ha (28,69), rezerваты – 216,5 ha (1,42%). Na terenie powiatu znajduje się 35 pomników przyrody.

Na terenie powiatu wrzesińskiego znajdują się następujące obszary chronione: specjalne obszary ochrony ptaków Natura 2000 „Dolina Środowej Warty”, specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000” Lasy Żerkowsko-Czeszewskie” oraz „Nadwarciański Park Krajobrazowy i Żerkowsko-Czeszewski Park Krajobrazowy. Teren Doliny Środkowej Warty ma szerokość od 500m. do ok. 5km, wypełniona jest ona przez mady i piaski, a jedynie w bezodpływowych obniżeniach występują niewielkie powierzchnie płytkich torfów. Obszar jest bardzo ważną ostoją ptaków wodno-błotnych, przede wszystkim w okresie lęgowym. Występuje tu, co najmniej 37 gatunków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG oraz 18 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi, a także 24 rodzaje siedlisk wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Są one wyjątkowo zróżnicowane (od bagiennych i torfowiskowych do suchych wydmowych), a część z nich, jak np. siedliska priorytetowe, śródładowe łąki haliofilowe, cechują się bardzo dobrym stanem zachowania. Łąki te z bogatymi populacjami ginących gatunków słonorośli (np. *Triglochin maritimum*) oraz krytycznie zagrożonego w Polsce storczyka *Orchis paluris*, są osobliwością w skali europejskiej. Stwierdzono również występowanie 12 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Bogata jest również fauna płazów (stwierdzono tu 13 z 18 występujących w Polsce gatunków). Flora roślin naczyniowych liczy ponad 100 gatunków, spośród około 100 znajduje się na krajowej i regionalnej czerwonej liście taksonów zagrożonych. Zagrożeniem ww. obszarów są wezbrania roztopowe oraz nieprzewidywalne zalewy po nawalnych deszczach letnich w okresie od czerwca do sierpnia, zmiana sposobu użytkowania gruntów, niszczenia walorów ornitologicznych, zanieczyszczenie powietrza.

Na terenie powiatu wrzesińskiego ze zjawiskiem wpływu inwestycji na szlaki migracyjne zwierząt mogą mieć inwestycje związane z budową elektrowni wiatrowych. Dla tego rodzaju instalacji wykonywane są raporty oddziaływania na środowisko w postępowaniu o uzyskaniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację ww. przedsięwzięcia.

3.2. Ochrona lasów

Działania związane z obszarami przyrodniczo cennymi i lasami skutkować powinny poprawą funkcjonowania ekosystemów na terenie gminy.

Obszary chronione oraz lasy stanowią bufor niekorzystnych oddziaływań człowieka na inne komponenty środowiska:

- poprawiają mikroklimat i jakość powietrza,
- retencjonują i oczyszczają wody opadowe,
- stanowią środowisko życia roślin i zwierząt,
- roślinność ogranicza erozję gleby i rozkłada jej zanieczyszczenia,
- stanowią cenne urozmaicenie silnie przekształconego krajobrazu miejskiego,
- lasy i parki mogą osłaniać zabytki przed niekorzystnym oddziaływaniem środowiska na zabytki, często same stanowią dziedzictwo kulturowe, lub są integralną częścią zabytkowych założeń na terenie gminy, parki, lasy i tereny zieleni stanowią ważne miejsce wypoczynku mieszkańców, zmniejszają uciążliwości takie jak hałas, zanieczyszczenie powietrza, zwiększenie temperatury.



Największą lesistością na terenie powiatu odznacza się gmina Pyzdry – 31,00% i Miłostów – 29,7% powierzchni gmin. Najmniejszą zaś gmina Kołaczkowo - 6,8% i Września 7,6%. Lesistość gminy Nekla wynosi 26,7%.

3.3. Degradacja gleb i powierzchni ziemi

Gleby powiatu charakteryzują się dużą przestrzenną zmiennością, co wynika głównie ze zróżnicowanego składu granulometrycznego. W gruntach ornyczych przeważają gleby pseudobielicowe i brunatne wylugowane, przy małym udziale czarnych ziem. Jeszcze większe zróżnicowanie typów gleb występuje na łąkach i pastwiskach, przy stosunkowo dużej powierzchni czarnych ziem i małej ilości gleb organicznych.

Najsłabsze gleby występują na terenie gminy Pyzdry i Nekla, są to gleby wytworzone z piasków luźnych. Najwyższy procent gleb zwięźlejszych oraz mocniejszych gleb lekkich wykazujących w wierzchnich warstwach skład mechaniczny piasków gliniastych mocnych posiada gmina Września, Kołaczkowo i Miłostów.

By zwiększyć produktywność gleb, należy je wapnować wg określonych zasad zgodnych z Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej.

3.3.1. Działania na rzecz poprawy jakości gleby

Działania, które ukierunkowane są na poprawę stanu jakości gleb:

- opracowanie krajowej strategii ochrony gleb, w tym walki z ich zakwaszeniem.
- ochrona gleb przed degradacją i rekultywacja gleb zdegradowanych
- promocja rolnictwa ekologicznego i rolnictwa zintegrowanego
- waloryzacja terenów pod względem ich przydatności do produkcji zdrowej żywności oraz promocja takiej żywności.
- ochrona gleb przed negatywnym wpływem transportu i infrastruktury transportowej (w tym kolejowej).
- racjonalne zużycie środków ochrony roślin i nawozów oraz używanie sprawnego sprzętu rolniczego.
- właściwe przechowywanie nawozów organicznych (gnojówka, gnojownica, obornik)
- wdrażanie i przestrzeganie zasad Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych.

3.4. Zagrożenia wód podziemnych i powierzchniowych

Główne zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych to:

- o Ścieki komunalne, przemysłowe i opadowe. Głównymi ich odbiornikami są rzeki, które odbierają głównie ścieki pochodzące z gospodarstw domowych. Inne zanieczyszczenia to te, które powstają podczas prowadzenia działalności gospodarczej i rolniczej (stosowanie nawozów i środków ochrony roślin, hodowle ryb, zwierząt gospodarskich).
- o Składowiska odpadów i miejsca magazynowania produktów ropopochodnych (główny wpływ na wody podziemne; produkty ropopochodne zawierają szkodliwe związki typu benzen, toluen, ksyleny BTEX, które rozpuszczają się w wodach podziemnych i migrują, stanowiąc zagrożenie dla ujęć wody pitnej).
- o Oczyszczalnie ścieków, które pomimo odprowadzania do odbiorników (rowy melioracyjne, rzeki) podczyszczonych ścieków wpływają negatywnie na stan jakości wód powierzchniowych, Zakłady przemysłowe, gorzelnie, które również odprowadzają podczyszczone ścieki komunalne czy przemysłowe do rzek.

3.4.1. Działania na rzecz poprawy jakości wód powierzchniowych

Wyznaczone do realizacji zadania inwestycyjne w zakresie uporządkowania gospodarki ściekowej przyczynią się do poprawy jakości wód powierzchniowych, których stan decyduje o walorach krajobrazowych, rekreacyjnych itp. Podjęte działania będą miały też wpływ na zmniejszenie w dużym stopniu zanieczyszczenia wód podziemnych, a w perspektywie długoterminowej przyczynią się do poprawy ich jakości, co ma ogromne znaczenie przy wykorzystaniu wód podziemnych do zaopatrzenia ludności w wodę pitną.

3.5. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego

Do najważniejszych niekorzystnych zjawisk wymuszających działania w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem zalicza się:

- emisję zorganizowaną pochodząca ze źródeł punktowych (przemysł, usługi, lokalne kotłownie, z ogrzewania budynków mieszkalnych tzw. niska emisja),



- emisję niezorganizowaną, tj. emisję substancji wprowadzanych do powietrza bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych np. spawanie czy lakiernictwo wykonywane poza obrębem warsztatu czy spalanie na powierzchni ziemi jak wypalanie traw, itp., lub
- emisję ze źródeł liniowych i powierzchniowych (drogi, parkingi).

Emisja zorganizowana - Podstawowym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest emisja substancji pochodzących z procesów spalania paliw stałych, ciekłych i gazowych w celach energetycznych.

W celu zmniejszenia emisji zanieczyszczeń pochodzącej z ogrzewania budynków zalecana jest:

- Termomodernizacja budynków poprzez, którą rozumiemy nie tylko bezpośrednie docieplenie budynków, ale także modernizację systemów ogrzewania zarówno u odbiorców indywidualnych, jak i w zbiorczych źródłach ogrzewania - kotłowniach
- Wymiana źródeł energii cieplnej zasilanych paliwem nieodnawialnym na urządzenia o mniejszym stopniu negatywnego oddziaływania na środowisko.

Poprzez termomodernizację rozumiemy modernizację ogrzewanego obiektu prowadzącą do zmniejszenia rocznego zapotrzebowania na ciepło zużywane a centralne ogrzewanie i podgrzanie wody użytkowej w granicach 15-25%. Jest to zmniejszenie emisji zanieczyszczeń przy zmniejszonym zapotrzebowaniu na energię.

Celem termomodernizacji jest również zmniejszenie rocznych strat ciepła w lokalnym źródle ciepła i w lokalnej sieci ciepłowniczej (o co najmniej 25%), wykonanie przyłączy do scentralizowanego źródła ciepła, w wyniku likwidacji lokalnego źródła ciepła, w celu zmniejszenia kosztów zakupu ciepła dostarczanego do obiektów (o co najmniej 20% w stosunku rocznym). Poniższa tabela szczegółowo przedstawia korzyści wynikające z przedsięwzięć termomodernizacyjnych.

Tabela 7 Obniżenie zużycia ciepła w stosunku do stanu poprzedniego w wyniku przeprowadzenia termomodernizacji budynku

Lp.	Przedsięwzięcie termomodernizacyjne	Obniżenie zużycia ciepła w stosunku do stanu poprzedniego
1.	Ocieplenie zewnętrznych przegród budowlanych (ścian, dachu, stropodachu, stropu nad piwnicą) – bez okien	15-25%
2.	Wymiana starych okien na bardziej szczelne o niższym współczynniku przenikania	10-15%
3.	Wprowadzenie usprawnień w węzle cieplnym, w tym automatyki pogodowej oraz urządzeń regulacyjnych	5-15%
4.	Kompleksowa modernizacja wewnętrznej instalacji c.o., w tym hermetyzacji instalacji i izolowanie przewodów, przeprowadzenie regulacji hydraulicznej i zamontowanie zaworów termostatycznych we wszystkich pomieszczeniach	10-25%
5.	Wprowadzenie podzielników kosztów	5%

Źródło – na podstawie broszury termomodernizacyjnej Banku Gospodarstwa Krajowego

Mniejsze straty ciepła to również mniejsze nakłady do pozyskania energii cieplnej a tym samym mniejsza emisja zanieczyszczeń przedostających się do powietrza atmosferycznego.

Emisja ze źródeł liniowych i powierzchniowych

Przez Powiat Wrzesiński przebiegają:

- autostrada A2, która na terenie powiatu przebiega przez 3 gminy: Nekla, Września, Kolačzkowo - 23 km ,
- trzy drogi krajowe: nr 2, 15, 92,
- cztery drogi wojewódzkie: nr 441, 442, 432.



3.5.1. Działania na rzecz poprawy jakości powietrza

Działania, które ukierunkowane są na poprawę stanu jakości powietrza atmosferycznego:

- budowa obwodnic drogowych, w pierwszej kolejności budowa obwodnicy wokół Miłosławia,
- modernizacja nawierzchni i dróg.
- modernizacja systemu energetycznego z naciskiem na szybszą prywatyzację sektora energetycznego.
- eliminacja niskich źródeł energii oraz zmniejszenie emisji pyłu ze środków transportu leżąca w kompetencji władz samorządowych.
- kontrola gminy nad podpisywaniem przez mieszkańców umów na odbiór śmieci komunalnych,
- reagowanie Straży Miejskiej w przypadkach nielegalnego spalania śmieci w piecach do tego nie przystosowanych w szczególności w domkach jednorodzinnych

3.6. Hałas

Problemy związane ze stanem środowiska na terenie powiatu wrzesińskiego w zakresie oddziaływań akustycznych, spowodowane są wieloma czynnikami m.in. jakością sieci drogowej, stopniem urbanizacji, występowaniem małych zakładów rzemieślniczych w jednostkach zabudowy mieszkaniowej.

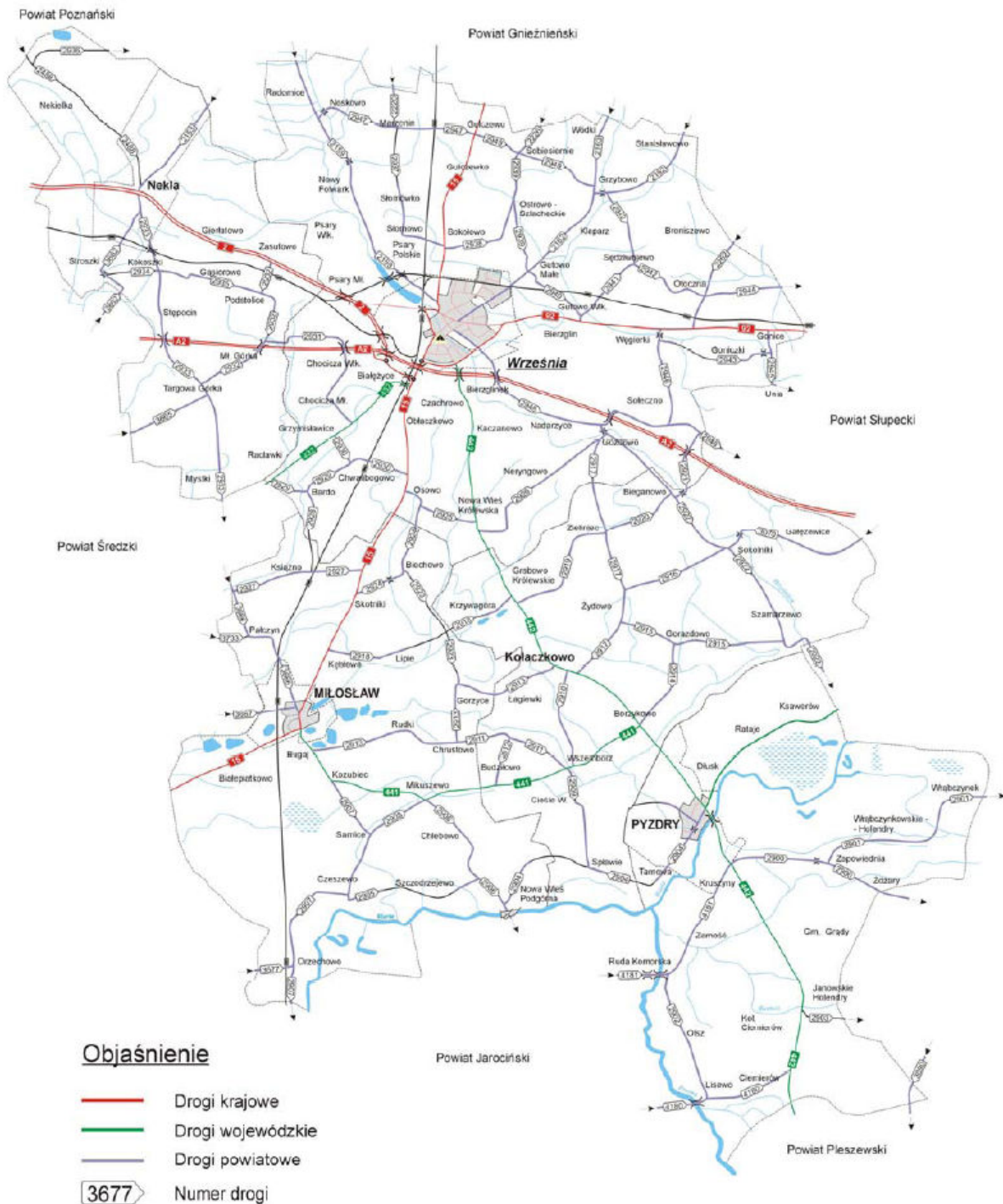
Hałas komunikacyjny

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

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

Przez Powiat Wrzesiński przebiegają: autostrada A2, która na terenie powiatu przebiega przez 3 gminy: Nekla, Września, Kołaczkowo - 23 km, trzy drogi krajowe: nr 2, 15, 92, cztery drogi wojewódzkie: nr 441, 442, 432.

Mapa sieci dróg powiatowych Powiatu Wrzesińskiego



Rysunek 2 Mapa dróg powiatu wrzesińskiego

Zgodnie z obowiązującymi wartościami progowymi hałasu emitowanego przez drogi i linie kolejowe, na granicy zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w porze dziennej nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku powodowanego ruchem pojazdów na drogach: krajowej Nr 92 i autostradzie A-2. W porze nocnej wartość poziomu dźwięku na granicy zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej jest równa wartości poziomu dopuszczalnego. Przy zwiększeniu ruchu pojazdów, co w przyszłości z pewnością nastąpi, hałas może wzrosnąć i wówczas wartość do-



puszczalna poziomu dźwięku na granicy zabudowy mieszkaniowej nie spełni wymogów określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska.

Tabela 8 Wyniki badań akustycznych w otoczeniu autostrady A2 – na terenie powiatu wrzesińskiego.

Lp.	Lokalizacja punktu pomiarowego	Odległość od osi autostrady /m/	Równoważny poziom hałasu L_{Aeq} (dB)		Natężenie ruchu pojazdów (poj/h)			
			dzień	noc	dzień		noc	
					Ogółem	pojazdy ciężkie	Ogółem	pojazdy ciężkie
odcinek węzeł Krzesiny – węzeł Września								
1	Chocicza Wielka 9	70	52,5	51,3	689	283	460	272
2	ul. Akacyjowa 10, węzeł Września strona północna	190	51,1	49,0	792	365	445	241
3	ul. Akacyjowa 10, węzeł Września km 208÷910 strona południowa	320	51,3	20,1	703	303	445	256
4	ul. Leśna, węzeł Września	250	53,5**	51,9**	683	215	368	151
odcinek Września – Modła								
5	Obłaczkowo 170, gm. Września	106	53,8	51,1	1173	485	738	499
6	Bierzglinek ul. Bukowa 7	74	58,4	54,8	1210	467	743	496
7	Gozdowo 41	120	57,8	56,0	1046	415	555	374

** – na zmierzony poziom hałasu dominujący wpływ ma droga krajowa nr 92, której oś przebiega w odległości około 110 m.

Źródło: WIOS

Rozkład i natężenie zanieczyszczeń związany jest z przebiegiem tras komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu pojazdów. Wielkość wpływu na środowisko w zakresie zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego uwarunkowana jest pośrednio natężeniem ruchu pojazdów, określonego liczbą pojazdów na dobę. Jej budowa poprawi płynność ruchu, ale może spowodować też szereg zagrożeń:

- Uciążliwość hałasu dla okolicznej zabudowy
- Zanieczyszczenia wód okolicznych w rzekach i rowach melioracyjnych
- Zalewanie terenów okolicznych spływami wód opadowych z jezdni
- Wypadki drogowe z udziałem ludzi i zwierząt dziko żyjących
- Podwyższone poziomy zanieczyszczenia powietrza
- Zanieczyszczenia gleb, upraw i roślin

Stan techniczny dróg wojewódzkich i gminnych, od dawna nie odpowiada wzrastającemu natężeniu ruchu osobowego i towarowego. Obserwacje poczynione na drogach wskazują jednoznacznie, że stan ten systematycznie się pogarsza. Na wielu odcinkach dróg występują niebezpieczne koleiny, co stwarza zagrożenie dla ruchu oraz zwiększa poziom hałasu. Z uwagi na stosunkowo niewielki ruch na drogach wojewódzkich i gminnych (głównie ruch lokalny), ich uciążliwość akustyczna jest niewielka.

3.6.1. Działania na rzecz poprawy klimatu akustycznego

Hałas drogowy można zmniejszyć poprzez zapewnienie odpowiedniego stanu technicznego drogi oraz także poprzez:

- ograniczenie prędkości na określonych odcinkach dróg,
- poprawę płynności ruchu,
- ograniczenie możliwości wjazdu pojazdów ciężkich.

W zakresie ograniczenia hałasu podstawowe cele to:

- zmniejszenie narażenia mieszkańców na nadmierny, ponadnormatywny poziom hałasu, zwłaszcza emitowanego przez środki transportu (cel strategiczny),



- utrzymanie aktualnego poziomu hałasu w obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna,
- osiągnięcie od stycznia 2006 roku standardów emisji hałasu emitowanego przez maszyny i urządzenia (standardy obowiązujące w UE implantuje odpowiednie rozporządzenie Ministra Gospodarki),
- ograniczenie hałasu na obszarach miejskich do poziomu równoważnego nieprzekraczającego w porze nocnej 55 dB,
- zintegrowanie działań w zakresie ochrony przed hałasem z planami zagospodarowania przestrzennego (mapowanie cyfrowe, strefy ograniczonego użytkowania, lokalizacja obiektów, przebieg szlaków transportu drogowego i szynowego itp.),
- budowa ekranów akustycznych.

4. Identyfikacja i ocena potencjalnych oddziaływań na środowisko zadań ujętych w projekcie POŚPW

Ocenię możliwych oddziaływań na środowisko poddano zadania własne Powiatu, inwestycyjne jak i pozainwestycyjne ujęte do realizacji w ramach poszczególnych celów w POŚPW. Próbę oceny i identyfikacji znaczących oddziaływań na środowisko poszczególnych zadań dokonano w tabelach w tzw. macierzach skutków środowiskowych, które są syntetycznym zestawieniem możliwych pozytywnych, negatywnych, bezpośrednich, pośrednich, krótkoterminowych, długoterminowych oddziaływań tych zadań. W Prognozie przyjęto jedynie zidentyfikowane typy skutków środowiskowych oraz oceniono ich wpływ na poszczególne element środowiska z uwzględnieniem także wpływu na zdrowie ludzi oraz dziedzictwo kulturowe, w tym zabytki.

4.1. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Główne założenia gospodarki leśnej zmierzające do osiągnięcia poprawy stanu lasu uwzględniają następujące cele:

- wprowadzenie zalesień, zakrzewień i zadarnień stanowiących element odbudowy krajobrazu naturalnego, tworzących naturalne korytarze ekologiczne
- nacisk na rolę zalesień w ochronie wód przed wpływem powierzchniowym zanieczyszczeń
- rozwój terenów zielonych, w tym modernizacja i tworzenie nowych terenów zieleni urządzonej i zieleni rekreacyjnej
- Bieżące utrzymanie istniejących terenów zielonych
- wzmocnienie wewnętrznej spójności zbiorowisk leśnych poprzez wprowadzenie zalesień jako uzupełnienia przestrzenne krajobrazu
- utrzymanie lasów ochronnych oraz wsparcie procesu tworzenia nowych obszarów lasów ochronnych, wzmocnienie działań proekologicznych na tych obszarach
- produkcji drewna na zasadzie najwyższej opłacalności oraz surowców i produktów ubocznego użytkowania lasu,
- obsadzanie zielenią budynków należących do powiatu.

Zadanie	Cel przedsięwzięcia	Przyroda i krajobraz	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
LASY							
Wzmocnienie kontroli gospodarki leśnej na obszarach nowych nasadzeń i w lasach prywatnych.	Powstrzymanie postępującej degradacji lasów prywatnych	+	+	+	+	0	+
Aktualizacja uproszczonych planów urządzenia lasów nie będących własnością Państwa.	Zwiększanie udziału obszarów leśnych	+	+	+	+	0	+
Działania na rzecz prowadzenia prawidłowej gospodarki	Powstrzymanie postępującej	+	+	+	+	0	+



Zadanie	Cel przedsięwzięcia	Przyroda i krajobraz	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
leśnej w lasach niepaństwowych.	degradacji lasów prywatnych						
Obsadzanie zielenią budynków należących do Powiatu.	Zwiększanie obszarów zieleni	+	+	+	+	0	+
Ochrona i wzmocnienie funkcji zadrzewień i zakrzewień, jako ważnych korytarzy ekologicznych. Pielęgnowanie i zakładanie nowych zadrzewień śródpolnych	Powstrzymanie postępującej degradacji lasów	+	+	+	+	0	+
Włączenie do działań edukacyjnych problematyki gospodarki leśnej i ochrony lasu	Świadoma ochrona zasobów przyrody	+	+	+	+	0	+
Wspieranie oraz popularyzacja inicjatyw podejmowanych na rzecz zwiększenia lesistości terytorium powiatu	Realizacja założeń polityki leśnej państwa	+	+	+	+	0	+
Prowadzenie akcji edukacyjnych przeciw wypalaniu traw.	Świadoma ochrona zasobów przyrody	+	+	+	+	0	+
Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych	Przeciwdziałanie erozji, tworzenie łączników ekologicznych	+	+	+	+	0	+
Pielęgnacja zieleni terenów wiejskich bez wprowadzania roślin obcych dla danego terenu.	Świadoma ochrona zasobów przyrody	+	+	+	+	0	+
Wydzielenie miejsc parkingowych i tras spacerowych w kompleksach leśnych blisko miast np. Wrześni tak aby skanalizować ruch turystyczny oraz wyposażyć te miejsca w odpowiednią infrastrukturę.	Świadoma ochrona zasobów przyrody	+	+	+	+	0	+
Rozwój agroturystyki	Udostępnienie i regulacja ruchu na obszarach przyrodniczo cennych	+	+	+	+	0	+

4.2. Ochrona gleb i powierzchni ziemi

Przewiduje się dalsze przekształcenia gruntów rolnych pod cele budowlane i inwestycyjne. Należy jednak pamiętać o spójności tych decyzji z zapisami w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Inwestycje budowlane związane są głównie z instalacją infrastruktury technicznej, która narusza powierzchnię ziemi i zmienia warunki w środowisku gruntowym.

Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa spowoduje, że coraz silniej popierane będzie rolnictwo ekologiczne, które pozwala na zachowanie w krajobrazie naturalnych i półnaturalnych układów ekologicznych, co jest szczególnie istotne na obszarach o cennych walorach przyrodniczych i w ich bezpośrednim sąsiedztwie



Tabela 9 Potencjalne oddziaływania na środowisko zaproponowanych zadań

Zadanie	Cel przedsięwzięcia	Przyroda i krajobraz	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
GLEBY							
Tworzenie i aktualizacja rejestru gruntów zdegradowanych oraz opracowanie programu ich rekultywacji.	Ochrona gruntów	0	+	+	0	0	+
Współdziałanie w rekultywacji terenów zdegradowanych w przypadku, gdy nie można wskazać właściciela terenu	Ochrona gleb	0	+	0	0	0	+
Coroczna aktualizacja rejestru zawierającego informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie standardów jakości gleby i ziemi ze szczególnym uwzględnieniem obszarów, na których obowiązują restrykcje obciąża starostę.	Ograniczenie uciążliwości odpadów	0	+	+	0	0	0
Optymalne zużycie nawozów mineralnych i środków ochrony roślin, zapewnienie wzrostu poziomu świadomości ekologicznej wśród rolników	Ochrona gleb i wód	+	+	+	0	0	+
Poprawa struktury agrarnej gospodarstw rolnych	Poprawa efektywności ekonomicznej gospodarstw, realizacja zadań prog. rolno-środow.	0	+	+	0	0	0
Prowadzenie prac zalesieniowych na gruntach o niskiej przydatności rolniczej.	Zwiększanie lesistości	+	+	+	+	0	+
Podejmowanie przedsięwzięć z zakresu budowy i modernizacji systemów melioracji wodnej szczegółowej.	Zapewnienie odpowiedniego nawodnienia gleb	+	+	+	0	0	+
Współdziałanie w rekultywacji terenów zdegradowanych	Zapobieganie degradacji gleb	+	+	+	0	0	+
Organizacja cykli szkoleń z zakresu Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej KDPR	Wprowadzanie dobrych praktyk rolniczych	+	+	+	0	0	+
Egzekwowanie i kontrola planów nawozowych	Ochrona gleb i wód	+	+	+	0	0	+
Kontrola sposobu gromadzenia obornika na płycie obornikowej	Ochrona gleb i wód	+	+	+	0	0	+
Promowanie upraw energetycznych	Ochrona gleb i wód	+/-	+	+	+	0	+
Prowadzenie działalności edukacyjnej obejmującej mieszkańców w zakresie selektywnej zbiórki odpadów i ograniczania ich powstawania	Ograniczenie uciążliwości odpadów	+	+	+	0	0	+
Udział wraz z Gminami Powiatu w zapobieganiu degradacji i erozji gleb	Rozpoznanie i zapobieganie degradacji gleb	+	+	+	0	0	+

+ oddziaływanie pozytywne

- oddziaływanie negatywne

0 brak oddziaływania



4.3. Ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych wraz z poprawą ich jakości oraz ochrona przed powodzią

Celem Polityki ekologicznej państwa jest zmniejszenie zapotrzebowania na wodę i ograniczenie ładunków odprowadzanych do odbiorników zanieczyszczeń. W ramach działań w zakresie wód podziemnych realizowane są zadania, które mają doprowadzić do racjonalnego gospodarowania cennymi zasobami wód podziemnych zwłaszcza w przemyśle, nie włączając w to przemysłu spożywczego. Z przyjętych limitów krajowych wynika cel, dotyczący zmniejszenia zużycia wody w sektorze komunalnym. Bardzo duże znaczenie dla realizacji tego celu w powiecie wrzesińskim ma edukacja mieszkańców w zakresie racjonalnej gospodarki zasobami.

Zadania polegające na rozbudowie sieci kanalizacyjnej przyczynią się do poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Dzięki temu przedsięwzięciu znacznie poprawią się warunki życia mieszkańców. Na etapie budowy może spowodować pewne oddziaływanie na powierzchnię ziemi poprzez tymczasowe ograniczenia w użytkowaniu terenu. Generalnie realizacja tych zadań i inwestycji spowoduje jednak pozytywny wpływ na środowisko m.in. poprzez zmniejszenie ilości odprowadzanych do środowiska ścieków nieoczyszczonych ze źródeł komunalnych i przemysłowych oraz ograniczenie wpływu zanieczyszczeń obszarowych.

W poniższej tabeli wskazano możliwe oddziaływania poszczególnych zadań:

Tabela 10 Potencjalne oddziaływania na środowisko zaproponowanych zadań

Zadanie	Cel przedsięwzięcia	Przyroda i krajobraz	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
WODY PODZIEMNE							
Przestrzeganie w wydawanych pozwoleńiach wodno-prawnych opracowania dokumentacji umożliwiającej określenie potrzeby wyznaczania terenu ochrony pośredniej	Ochrona wód podziemnych	0	0	+	0	0	0
Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin pospolitych na powierzchni poniżej 2ha i wydobywaniu do 20.000 m ³ /rok	Ochrona wód podziemnych	0	0	+	0	0	0
Nadzór nad prawidłowym procesem rekultywacji terenów górniczych, prowadzony zgodnie z decyzjami Starosty	Ochrona wód podziemnych	0	0	+	0	0	0
Kontrola wydanych pozwoleń wodopranych i koncesji oraz decyzji zatwierdzającej kierunki rekultywacji	Ochrona wód podziemnych	0	0	+	0	0	0
OCHRONA WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH							
Prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Kontrola stanu czystości wód	+	0	+	0	0	+
Podniesienie efektywności ochrony wód podziemnych, a w szczególności Głównych Zbiorników Wód Podziemnych przed ich degradacją zarówno jakościową jak też nadmierną eksploatacją przez ustanawianie stref ochronnych ujęć i zbiorników wód podziemnych	Ochrona wód podziemnych	0	-/+	+	0	+	+
Racjonalizacja gospodarowania wodą podziemną pod kątem minimalnego korzystania z niej przez przemysł z wyłączeniem rolnospożywczego	Ochrona wód podziemnych	+	0	+	0	0	+
Kontrola kanalizacji wokół zbiorników wodnych a tam gdzie nie ma kontrola wywozu	Ochrona wód podziemnych Kontrola stanu	+	0	+	0	0	+



Zadanie	Cel przedsięwzięcia	Przyroda i krajobraz	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
ścieków ze zbiorników bezodpływowych	czystości wód						
Przestrzeganie warunków technicznych montażu przydomowych oczyszczalni ścieków	Ochrona wód podziemnych Kontrola stanu czystości wód	+	0	+	0	0	+

+ oddziaływanie pozytywne

- oddziaływanie negatywne

0 brak oddziaływania

4.4. Zmniejszenie wodo-, energio-, materiałochłonności oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii

Zmniejszenie zużycia wody, materiałów i energii oraz wykorzystywanie surowców wtórnych jest najbardziej racjonalnym podejściem w dziedzinie poprawy ekonomiki produkcji. Z jednej strony zmniejsza się presja na środowisko, a z drugiej mniejsze są opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska, mniejsze koszty energii i surowców stosowanych w produkcji. Realizacja powyższego celu ekologicznego zależy przede wszystkim od działań podejmowanych przez przemysł i energetykę zawodową, a także przez sferę komunalną.

W celu usprawnienia wydajności systemów grzewczych w obiektach, oraz zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza ze starych pieców należy przeprowadzać działania polegające na stosowaniu dociepleń budynków, wymianie stolarki okiennej oraz modernizacji systemów grzewczych. Niewątpliwie wpłynie to na poprawę stanu powietrza atmosferycznego, mniejsze zużycie energii, a co za tym idzie ograniczenie zużycia zasobów naturalnych środowiska.

Promowanie wśród mieszkańców gminy energię ze źródeł odnawialnych w dalszej perspektywie czasu przyczyni się do zmniejszenia wykorzystania nieodnawialnych zasobów środowiska i zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i gleb. Pozwoli również na zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Zgodnie z polityką energetyczną państwa do 2020 roku 14 proc. energii pierwotnej będzie uzyskiwane ze źródeł odnawialnych. Aby sprostać wymaganiom unijnym, polski rząd założył, że do 2010 roku udział energii ze źródeł odnawialnych w zużyciu energii pierwotnej wzrośnie w Polsce do 7,5 proc.

Tabela 11 Potencjalne oddziaływania na środowisko zaproponowanych zadań

Zadanie	Cel przedsięwzięcia	Przyroda i krajobraz	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
ZMNIJSZENIE WODO-, ENERGO-, MATERIAŁOCHŁONNOŚCI							
Prowadzenie działań na rzecz poprawy efektywności ogrzewania poprzez „termomodernizacje” obiektów	Ograniczenie zużycia energii, ochrona powietrza	0	0	0	+	+	+
Wymiana, źródeł energii ciepłej zasilanych paliwem nieodnawialnym na urządzenia, o mniejszym stopniu negatywnego oddziaływania na środowisko	Zmiana, na ekologiczny, nośnika energii, ograniczenie jej zużycia	0	0	0	+	+	+
Podjęcie działań celem wykorzystania, do celów bytowych i gospodarczych, alternatywnych źródeł energii.	Zmiana, na ekologiczny, nośnika energii, ograniczenie jej zużycia	0	0	0	+	+	+



Zadanie	Cel przedsięwzięcia	Przyroda i krajobraz	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
Edukacja ekologiczna w zakresie racjonalnego wykorzystania wody, energii, selektywnej zbiórki odpadów.	Ograniczenie zużycia energii, wody i wytwarzania odpadów	+	+	+	+	+	+
Uszczelnienie sieci wodociągowej tak aby uniemożliwić nielegalny pobór wody	Ograniczenie zużycia wody	+	+	+	+	+	+
Zachęcanie do wykorzystania odnawialnych źródeł energii n. ulgi podatkowe ustalane przez Radę Gminy	Ograniczenie zużycia energii	+	+	+	+	+	+
ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII							
Propagowanie na terenach wiejskich źródeł energii cieplnej wykorzystujących biomasę –słomę i biogaz otrzymywany z fermentacji metanowej odchodów zwierzęcych.	Oszczędność surowców nieodnawialnych	+/-	+/-	+/-	+	0	+
Promowanie wśród mieszkańców powiatu energię ze źródeł odnawialnych (farmy wiatrowe, kotłownie na biomasę, solary, wody termalne)	Oszczędność surowców nieodnawialnych	0	0	0	+	+	+
Wypożyczenie obiektów administracyjnych przez powiat - budowa solarów i kotłów na biomasę	Oszczędność surowców nieodnawialnych	0	0	0	+	+	+

+ oddziaływanie pozytywne

- oddziaływanie negatywne

0 brak oddziaływania



5. Środowisko i zdrowie. Dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

5.1. Poprawa stanu gospodarki wodno-ściekowej

Występujące na terenie powiatu punktowe i obszarowe źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych stanowią:

- ścieki socjalno-bytowe z zabudowy mieszkaniowej,
- ścieki deszczowe spływające z dróg, placów i stacji paliw,
- zanieczyszczenia spływające z pól, szczególnie w okresach po nawożeniu gruntów rolnych,
- składowiska odpadów.

Na terenie gmin powiatu budynki nie są podłączone do zbiorowego systemu odprowadzenia i oczyszczania ścieków. Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane są do szamb lub bezpośrednio do rowów i potoków. Nieszczelne szamba, „dzikie” wyloty kanalizacji oraz nie w pełni oczyszczalne ścieki stanowią znaczne zagrożenie dla stanu czystości wód powierzchniowych i podziemnych, wprowadzając głównie zanieczyszczenia wyrażone jako BZT₅, ChZT, azot amonowy, fosforany i zanieczyszczenia bakteriologiczne.

Spłukiwane z pól nawozy wprowadzają znaczne ilości związków azotu i fosforu.

W najbliższych latach zwłaszcza gminy będą podejmować działania zmierzające do zwiększenia ilości podłączeń do sieci wodociągowej.

Aby zapewnić wysoką jakość wody niezbędne będą realizowane inwestycje, służące zapewnieniu wysokiej niezawodności dostaw wody pitnej o dobrych parametrach, poprzez dbałość o właściwe parametry techniczne sieci i urządzeń służących zaopatrzeniu w wodę

Tabela 12 Potencjalne oddziaływania na środowisko zaproponowanych zadań – dostosuj wartość do tabeli w POŚ w zakresie tych działań

Zadanie	Cel przedsięwzięcia	Przyroda i krajobraz	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
Poprawa stanu gospodarki wodno-ściekowej							
Rozpoznanie możliwości oraz opracowanie koncepcji oczyszczania ścieków opadowych z dróg powiatowych	Uregulowanie gospodarki wodno - ściekowej	0	0	0	+	+	+
Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków w miejscu gdzie nie będzie kanalizacji w obiektach stawianych własność powiatu	Uregulowanie gospodarki wodno - ściekowej						
Budowa i modernizacja urządzeń oczyszczających ścieki przemysłowe wprowadzane do wód, do ziemi lub do instalacji zbiorowego odprowadzania ścieków	Uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej	0	+	+	0	0	+
Wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków, w miejscach gdzie jest niemożliwa lub ekonomicznie nieuzasadniona budowa sieci kanalizacyjnej. Przydomowe oczyszczalnie ścieków.	Uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej	0	+	+	0	0	+
Wspieranie budowy szczelnych zbiorników na gnojovicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt.	Uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej	0	+	+	0	0	+



Zadanie	Cel przedsięwzięcia	Przyroda i krajobraz	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
Budowa i modernizacja wodociągów	Uregulowanie gospodarki wodnej	0	+	+	0	0	+
Rozwój współpracy ze wszystkimi instytucjami wpływającymi na jakość wód, wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniem.	Uregulowanie gospodarki wodnej	0	+	+	0	0	+
Budowa kanalizacji w m. Borzykowo oraz dokończenie istniejącej sieci kanalizacji w Kołaczkowie	Uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej	0	+	+	0	0	+
Remont hydroforni Miłosław	Uregulowanie gospodarki wodnej	0	+	+	0	0	+
Modernizacja hydroforni Czeszewo	Uregulowanie gospodarki wodnej	0	+	+	0	0	+
Remont i modernizacja hydroforni Pałczyn	Uregulowanie gospodarki wodnej	0	+	+	0	0	+
Modernizacja hydroforni Skotniki	Uregulowanie gospodarki wodnej	0	+	+	0	0	+
Remont i modernizacja oczyszczalni ścieków w Miłosławiu w tym: -remont kanalizacji sanitarnej w gminie Miłosław	Uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej	0	+	+	0	0	+
Remont i modernizacja oczyszczalni ścieków w Orzechowie	Uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej	0	+	+	0	0	+
Modernizacja oczyszczalni ścieków Etap I i II (gmina Września)	Uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej	0	+	+	0	0	+
Budowa sieci wodociągowej Targowa Górka Stępocin-Chwałyszce	Uregulowanie gospodarki wodnej	0	+	+	0	0	+
Budowa kanalizacji sanitarnej rejon ul. Starczanowskiej i Dworcowej	Uregulowanie gospodarki wodnej	0	+	+	0	0	+
Rozbudowa stacji uzdatniania wody we wsi Lisewo	Uregulowanie gospodarki wodnej	0	+	+	0	0	+
Budowa kanalizacji sanitarnej dla miejscowości Pyzdry: ul. Farna, Szybska, Winnica, Cmentarna, Wrocławska, Tuwima o długości 4,5m	Uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej	0	+	+	0	0	+
Budowa kanalizacji w miejscowości Pyzdry przy ul. Kilińskiego	Uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej	0	+	+	0	0	+
Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Pyzdrach z jednostopniowego pompowania na dwustopniowe	Uregulowanie gospodarki wodnej	0	+	+	0	0	+



Zadanie	Cel przedsięwzięcia	Przyroda i krajobraz	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
Rozbudowa istniejącej oczyszczalni ścieków wraz z budową kanalizacji sanitarnej (18km), przepompowni dla wsi Rataje, Pietrzyków, Pietrzyków Kolonia i Ksawerów	Uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej	0	+	+	0	0	+
Rozbudowa stacji uzdatniania wody we wsi Wrabczynek z jednostopniowego pompowania na dwustopniowe z odwiertem studni głębinowej	Uregulowanie gospodarki wodnej	0	+	+	0	0	+
Budowa oczyszczalni ścieków we wsi Ciemierów wraz z budową kanalizacji sanitarnej dla wsi Ciemierów, Lisewo, Łupice, Ruda Komorska, Zamość, Modlica o długości 18 km	Uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej	0	+	+	0	0	+
Budowa stacji uzdatniania wody dla miasta Pызdry	Uregulowanie gospodarki wodnej	0	+	+	0	0	+
Budowa Kanalizacji Sanitarnej w Chwalibogowie, Obłaczkowie, Białężycach i Bierzglińku - Etap I	Uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej	0	+	+	0	0	+
Budowa i modernizacja wodociągów w Sokołowie, Marzeninie, Golczewie.	Uregulowanie gospodarki wodnej	0	+	+	0	0	+
Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowościach wokół Zalewu Wrzesińskiego – Etap I, II, III	Uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej	0	+	+	0	0	+
Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Paderewskiego i Podmiejskiej	Uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej	0	+	+	0	0	+

5.2. Poprawa stanu powietrza atmosferycznego

Zadania zaproponowane w niniejszej części mają na celu poprawę jakości powietrza na terenie powiatu. Przedsięwzięcia w tym zakresie mają prowadzić do ograniczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery m.in. poprzez eliminację wykorzystania paliw konwencjonalnych w kotłowniach lokalnych i gospodarstwach domowych, na rzecz rozwoju sieci gazowej. Działania takie pozwolą na wyeliminowanie zagrożenia dla zdrowia ludzi i ograniczą niszczenie fasad budynków w tym także zabytkowych, co związane jest z zanieczyszczeniem powietrza.

Wykorzystanie gazu ziemnego jest korzystnym dla środowiska działaniem, ponieważ przy jego spalaniu nie powstają odpady oraz ograniczona jest emisja zanieczyszczeń gazowych. Szczególne znaczenie ma rozbudowa sieci gazowej w miastach gdzie w ten sposób ogranicza się emisję szkodliwych gazów z indywidualnych palenisk domowych. Gaz pozwala także na osiągnięcie większej sprawności urządzeń energetycznych i na lepsze dopasowanie podaży energii do chwilowego zapotrzebowania. Inwestycje zmierzające w tym kierunku mogą ingerować w środowisko wodno-gruntowe na etapie budowy nowych linii. Te oddziaływania mogą mieć charakter przejściowy.

Celem rozwoju sieci monitoringu jakości powietrza będzie rejestracja danych o wielkości stężeń zanieczyszczeń powietrza, które są podstawą długotrwałych działań prowadzących do zmniejszenia zanieczyszczeń atmosfery. W przypadku wystąpienia stężeń przekraczających wartości dopuszczalne stanowi sygnał o zagrożeniu i umożliwia szybką reakcję na zaistniałą sytuację. Zadanie będzie realizowane przez WIOS w Poznaniu.



Zgodnie z przyjętym przez radę Ministrów Krajowym programem usuwania azbestu Polska zobowiązana jest usunąć wszystkie stosowane w budownictwie wyroby azbestowe do 2032 r. Azbest znajduje się głównie w postaci pokryć dachowych i elewacji. Przedsięwzięcie to ma na celu eliminację negatywnych skutków powodowanych przez włókna azbestowe wywołujące u ludzi choroby płuc. Niezwykle ważne jest prawidłowe przeprowadzenie demontażu wyrobów azbestowych, ponieważ właśnie podczas takich prac dochodzi do największego pylenia azbestu. Prace powinny być przeprowadzane przez specjalistyczne firmy, które przeprowadza demontaż zgodnie z procedurami. W trakcie realizacji przedsięwzięcia dojdzie do negatywnego oddziaływania na środowisko, jednak przez prawidłową realizację można zmniejszyć jego skutki. Uszkodzenia mechaniczne pokrycia cementowo-azbestowego powodują zapylenie powietrza bardzo drobnymi włóknami, które wdychane przyklejają się do płuc wywołując ciężkie choroby. Jedyną obecnie praktykowana metodą unieszkodliwiania azbestu jest jego składowanie w specjalnie do tego przygotowanych kwaterach na składowiskach odpadów. Zważając na ogromną ilość wyrobów liczoną w milionach metrów należy przygotować wiele kwater do jego składowania, co spowoduje zmiany w ukształtowaniu powierzchni terenu oraz negatywnie wpłynie na stan estetyczny krajobrazu.

Do inwestycji o najbardziej znaczącym negatywnym oddziaływaniu na środowisko należą drogi. Zidentyfikowano znaczące oddziaływania dróg o charakterze lokalnym zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji, związane z zaburzeniem stosunków wodnych (melioracja, budowa systemów odwadniających), przekształceniami powierzchni ziemi, degradacją krajobrazu oraz hałasem. Emisja substancji z silników pojazdów jest znaczna i oddziałuje na stan czystości powietrza szczególnie w najbliższym otoczeniu dróg, jednak ich wpływ maleje wraz z odległością. Oprócz tego, zarówno podczas budowy jak i eksploatacji, istnieje wysokie ryzyko znacznej fragmentacji przestrzeni, czego jednym z elementów może być przerwanie szlaków migracyjnych zwierząt. Fragmentacja przestrzeni przyrodniczej wiąże się także z niekorzystnymi skutkami m. in. dla ochrony siedlisk i gatunków, ochrony lasów i gospodarki wodnej. Na etapie samej eksploatacji dróg przewiduje się wystąpienie zmian mikroklimatu, degradację krajobrazu oraz emisję zanieczyszczeń do atmosfery (spaliny samochodowe, ścieranie nawierzchni itp.)

Ponadto w bezpośrednim sąsiedztwie drogi mogą wystąpić zmiany w ekosystemach co jest spowodowane zanieczyszczeniami gleb i wód. Gdzie głównym źródłem zanieczyszczeń są spływy z drogi substancji chemicznych stosowanych przy ich utrzymaniu, ścieki wytwarzane w obiektach obsługi pasażerów, wycieki z pojazdów, a także wytwarzane odpady (remonty dróg, ale też ich eksploatacja, np. zmiotki z oczyszczania ulic, odpady z koszy przy miejscach postojowych lecz także „dzikie śmietniki” oraz odpady powstałe w wyniku zdarzeń losowych, w tym wypadków i kolizji drogowych).

Zajęcie terenów, zmiany zagospodarowania, fragmentacja ekosystemów i większych kompleksów przyrodniczych oraz wylesienia są także związane z rozbudową i modernizacją infrastruktury transportowej. Poprawa parametrów istniejących tras komunikacyjnych spowoduje wzrost natężenia ruchu, któremu towarzyszy wzrost emisji spalin i hałasu. Skala bezpośredniego oddziaływania na środowisko inwestycji drogowych jest na ogół lokalna, ograniczona do pasa przyległego terenu; jednak poprowadzenie nowej drogi przez obszary niezurbanizowane może mieć skutki o szerszym zasięgu (np. zakłócenie swobody migracji dzikich zwierząt, niszczenie obszarów cennych przyrodniczo). Zasięg oddziaływania pośredniego inwestycji drogowych może być większy: nową, lub w istotnym stopniu zmodernizowana droga może stanowić argument przy wyborze lokalizacji innej inwestycji. Rozwój powiązań transportowych sprzyjać będzie rozrastaniu się terenów zurbanizowanych, a także zwiększonej presji na tereny przyrodniczo cenne w związku z łatwiejszą dostępnością do nich. Z drugiej jednak strony infrastruktura drogowa (dostępność komunikacyjna) podnosi atrakcyjność gospodarczą regionu, co przekłada się na tworzenie nowych miejsc pracy.

Poprawa infrastruktury transportowej powoduje poprawę płynności ruchu, przyspieszenie przejazdów, co wiąże się także ze zmniejszeniem emisji spalin i oszczędnością w zużyciu paliw.

Rozwój infrastruktury transportowej ma także wpływ na dziedzictwo kulturowe w tym zabytki. W poniższej tabeli wskazano potencjalne oddziaływania na środowisko poszczególnych zadań.

Tabela 13 Potencjalne oddziaływania na środowisko zaproponowanych zadań

Zadanie	Cel przedsięwzięcia	Przyroda i krajobraz	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi



Prognoza oddziaływania na środowisko aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego

Zadanie	Cel przedsięwzięcia	Przyroda i krajobraz	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
OCHRONA POWIETRZA							
Modernizacja systemów ogrzewania w obiektach będących we władaniu powiatu	Zmniejszenie zużycia energii	0	0	0	+	+	+
Termomodernizacja obiektów będących we władaniu zarządu powiatu	Zmniejszenie zużycia energii	0	0	0	+	+	+
Modernizacja i remont dróg powiatowych	Poprawa komfortu i bezpieczeństwa ruchu	+/-	+/-	+/-	+	+	+
Obsadzanie dróg powiatowych drzewami i krzewami	Ochrona jakości powietrza	+/-	+/-	+/-	+	0	+
Kontrola funkcjonowania przedsiębiorstw posiadających pozwolenie Starosty na wprowadzanie pyłów lub gazów do powietrza	Ochrona jakości powietrza. Kontrola realizacji przedsięwzięć	+/-	+/-	+/-	+	0	+
Przebudowa i rozbudowa odcinka drogi nr 2904 Tarnowa – Spławie – Nowa Wieś Podgórna drogi powiatowej Pyzdry – Nowa Wieś Podgórna wraz z budową chodnika w m. Spławie i Nowa Wieś Podgórna	Poprawa komfortu i bezpieczeństwa ruchu	+/-	+/-	+/-	+	+	+
Przebudowa odcinka drogi powiatowej nr 2905 w Szczodrzejewie	Poprawa komfortu i bezpieczeństwa ruchu	+/-	+/-	+/-	+	+	+
Rozbudowa odcinka drogi nr 2932 Mała Górka – Targowa Górka drogi powiatowej Zasutowo – Targowa Górka wraz z budową chodnika w m. Targowa Górka	Poprawa komfortu i bezpieczeństwa ruchu	+/-	+/-	+/-	+	+	+
Przebudowa drogi powiatowej nr 32 455 (2948P) Bierzglinek – Gozdowo	Poprawa komfortu i bezpieczeństwa ruchu	+/-	+/-	+/-	+	+	+
Przebudowa mostu w m. Zapowiednia w ciągu drogi powiatowej nr 2900 Pyzdry – Zagórów	Poprawa komfortu i bezpieczeństwa ruchu	+/-	+/-	+/-	+	+	+
Przebudowa mostu przez rzekę Strugę w m. Goniczki w ciągu drogi powiatowej nr 2943 Węgierki – Goniczki	Poprawa komfortu i bezpieczeństwa ruchu	+/-	+/-	+/-	+	+	+
Przebudowa odcinka drogi powiatowej nr 2933P Nekla – Mystki wraz z budową chodnika w m. Nekla	Poprawa komfortu i bezpieczeństwa ruchu	+/-	+/-	+/-	+	+	+
Ograniczenie emisji substancji do powietrza przez inwestycje dotyczące budowy i modernizacji infrastruktury drogowej i kolejowej (budowa obwodnicy Wrześni droga na Gniezno i budowa obwodnicy Miłosławia)	Ochrona jakości powietrza	+/-	+/-	+/-	+	0	+
Wsparcie przedsięwzięć dotyczących usuwania azbestu z obiektów budowlanych będących własnością osób fizycznych	Wymiana pokryć dachowych azbestowych	+	+/-	0	+/-	+	+
Budowa gazociągów przesyłowych i sieci gazowych w gminach	Ograniczenie emisji	+/-	+/-	+/-	+	0	+



Zadanie	Cel przedsięwzięcia	Przyroda i krajobraz	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
Sukcesywna zmiana sposobu ogrzewania budynków z węglowego na gazowe i olejowe – użytkownicy indywidualni Wprowadzanie przez gminy ulg podatkowych dla mieszkańców wymieniających piece	Ograniczenie emisji	+/-	+/-	+/-	+	0	+
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej – Zespół Szkół w Orzechowie, Gimnazjum w Miłosławiu, Świetlica wiejska w Czeszecie, Świetlica wiejska w Polczynie, Miłosławskie Centrum Kultury w Miłosławiu i Urząd Gminy w Miłosławiu	Zmniejszenie zużycia energii	0	0	0	+	+	+
Termomodernizacja Szkół – Targowa Górka i Nekla	Zmniejszenie zużycia energii	0	0	0	+	+	+
Budowa ulic: Słonecznej, Sikorskiego oraz w części ul. Szczepańskiego i Słowackiego w Nekli	Poprawa komfortu i bezpieczeństwa ruchu	+/-	+/-	+/-	+	+	+
Modernizacja nawierzchni drogowych wraz z infrastrukturą drogową na terenie gminy Września – drogi gminne	Poprawa komfortu i bezpieczeństwa ruchu	+/-	+/-	+/-	+	+	+
Kompleksowa termomodernizacja budynków oświatowych we Wrześni	Zmniejszenie zużycia energii	0	0	0	+	+	+
Termomodernizacja budynku Gimnazjum Nr 1 we Wrześni	Zmniejszenie zużycia energii	0	0	0	+	+	+
Promowanie kotłowni wykorzystujących alternatywne źródła energii (biomasa, pompy ciepła) -	Zmniejszenie zużycia energii	0	0	0	+	+	+
Montaż ekranów w miejscach największej uciążliwości ruchu (zanieczyszczeń) komunikacyjnego	Poprawa komfortu akustycznego	+	+	+	0	0	+
Obsadzanie dróg gminnych drzewami	Zmniejszenie zużycia energii	0	0	0	+	+	+
Kontrola i interwencje straży miejskiej lub policji w przypadku zgłoszeń spalania śmieci w piecach CO.	Poprawa jakości powietrza	+	0	0	+	0	+

+ oddziaływanie pozytywne

- oddziaływanie negatywne

0 brak oddziaływania

5.3. Zapobieganie poważnym awariom

Z oceny zagrożenia powiatu wrzesińskiego wynika, że do potencjalnych zagrożeń mogących doprowadzić do sytuacji kryzysowych należy zaliczyć:

- Pożary;
- Katastrofy, awarie i niekontrolowane przenikanie różnych substancji do środowiska naturalnego;
- Podtopienia;
- Skażenie toksycznymi środkami przemysłowymi podczas transportu substancji niebezpiecznych
- Klęski żywiołowe (susze, huragany, intensywne opady)

Na terenie powiatu wrzesińskiego znajduje się jeden zakład zaklasyfikowany do zakładów o zwiększonym ryzyku albo zakładów o dużym ryzyku (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9.04.2002 w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w za-



kładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej - Dz.U. nr 58, poz. 535) : Zakład zgłoszony do grupy zwiększonego ryzyka / ZZR / na dzień 06.07.2004r. na terenie powiatu wrzesińskiego:

Tabela 14 Zakład zgłoszony do grupy zwiększonego ryzyka na terenie powiatu wrzesińskiego.

Lp.	Nazwa i adres zakładu	Powiat	Kod pocztowy	Rodzaj lub kategoria substancji niebezpiecznych*
1.	Centrum paliw i rozpuszczalników Sp. zo.o w Słomowie	wrzesiński	62-300 Września	Produkty destylacji ropy naftowej

Źródło: WIOŚ

Ponadto do zakładów stanowiących potencjalne źródło wystąpienia awarii przemysłowej można zaliczyć:

- Orzechowskie Zakłady Przemysłu Sklejek w Orzechowie gm. Września,
- Spółdzielnia Mleczarska we Wrześni,
- Fabryka Wsporników Euro NEPA w Otocznej gm. Września,
- Browar Fortuna w Miłosławiu,
- Tonsil S.A. we Wrześni,

Na terenie tych zakładów magazynuje się lub stosuje znaczne ilości następujących substancji: produkty naftowe, amoniak, chlor, kwasy, zasady, kleje. W powiecie wrzesińskim nie występują mogilniki.

Jednym z kierunków działań, mających na celu ograniczenie ryzyka wypadku przy transporcie substancji niebezpiecznych jest właściwa organizacja ich przewozu i dobór trasy oraz pory przejazdu. Wyprowadzenie tej kategorii ruchu poza obszar zabudowy dzięki budowie nowych obwodnic służy poprawie bezpieczeństwa. Służy jej również dbałość o stan dróg, którymi odbywa się transport substancji o dużym potencjale zagrożenia, o prawidłowe ich oznakowanie, utrzymanie w zimie itp.

Celami do osiągnięcia w przypadku nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska są:

- zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego na poziomie umożliwiającym zrównoważony rozwój powiatu,
- podnoszenie świadomości społecznej w zakresie bezpieczeństwa ekologicznego, biologicznego i chemicznego,
- wprowadzanie systemu zarządzania kryzysowego spójnego z nowym systemem wspólnotowym,
- zmniejszenie zagrożeń ze strony stosowanych pestycydów poprzez nasilanie atestacji opryskiwaczy i szkolenia rolników,
- ograniczenie ryzyka i negatywnych skutków występowania poważnych awarii przemysłowych i transportowych poprzez zespół działań prewencyjnych,
- sporządzenie powiatowego planu: zarządzania ryzykiem oraz operacyjno-ratowniczego sporządzenie programu technicznego wzmocnienia systemu ratowniczo - gaśniczego.

Możliwe oddziaływania na środowisko zadań ujęto w poniższej tabeli:

Tabela 15 Potencjalne oddziaływania na środowisko zaproponowanych zadań

Zadanie	Cel przedsięwzięcia	Przyroda i krajobraz	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
POWAŻNE AWARIE							
Rozwijanie i aktualizacja informacji o zakładach o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii,	Ochrona przed poważnymi awariami	0	0	0	0	0	0



Zadanie	Cel przedsięwzięcia	Przyroda i krajobraz	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
Rozbudowa bazy do walki z zanieczyszczeniem chemicznym, zakup odkurzacza do środków chemicznych	Ochrona przed poważnymi awariami	0	+	+	+	0	+
Badanie przyczyn powstawania oraz sposobów likwidacji skutków poważnych awarii dla środowiska z okresowym sporządzaniem raportów na ten temat	Ochrona przed poważnymi awariami	0	0	0	0	0	0
Weryfikacja systemu wymiany informacji, komunikacji i łączności w zakresie ochrony przeciwpowodziowej	Ochrona przed klęskami żywiołowymi	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-

+ oddziaływanie pozytywne

- oddziaływanie negatywne

0 brak oddziaływania

5.4. Ochrona przed hałasem

Na terenie powiatu głównym problemem nie jest hałas ze źródeł przemysłowych, ale hałas komunikacyjny, co wiąże się ze stałym wzrostem natężenia ruchu i rozwojem sieci transportowej. Zaproponowane zadania mają na celu ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego i jego negatywnego oddziaływania na człowieka oraz budynki w tym zabytki. W tym kontekście należy wskazać, że wszelkiego rodzaju inwestycje zwiększające płynność ruchu, zwłaszcza na obszarach zwartej zabudowy przyczyniają do istotnego zmniejszenia ryzyka zdrowotnego powodowanego przez hałas. Korzystne jest to także dla budynków, ponieważ zmniejszają się drgania i wibracje, które mogą powodować ich uszkodzenie. Takie inwestycje powodują jednak negatywne oddziaływanie na środowisko, co szczegółowo zostało opisane w części dotyczącej ochrony powietrza.

Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego można uzyskać poprzez poprawę stanu nawierzchni drogi, a także poprawę płynności ruchu uzyskaną poprzez zabiegi jak: poszerzenie drogi, wydzielenie pasów do skrętu w rejonie skrzyżowań, budowa zatok w rejonie przystanków komunikacji, budowa przestrzeni parkingowych i inne działania o podobnym charakterze. Jednak korzystne efekty w tym zakresie mogą być jednocześnie niwelowane, jeżeli wzrostowi płynności ruchu towarzyszy jednoczesny wzrost jego natężenia. Szczególne znaczenie mają także działania, które prowadzą do zidentyfikowania i zinwentaryzowania terenów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu, ponieważ dzięki temu można prowadzić efektywne działania ograniczającego jego skutki np. poprzez nasadzenia i odnowienia zieleni ochronnej, budowę ekranów akustycznych, wymianę okien na dźwiękoszczelne, modernizację dróg i torowisk.

Uświadomienie mieszkańców powiatu w zakresie ochrony przed hałasem przyczyni się do podjęcia różnorodnych działań, jakie mogą być podejmowane na rzecz zmniejszenia hałasu lub ograniczenia jego uciążliwości i szkodliwości.

Możliwe oddziaływania zaproponowanych do wykonania zadań w tym obszarze wskazano w poniższej tabeli.

Tabela 16 Potencjalne oddziaływania na środowisko zaproponowanych zadań

Zadanie	Cel przedsięwzięcia	Przyroda i krajobraz	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
OCHRONA PRZED HAŁASEM							
Realizacja zadań modernizacyjnych na drogach powiatowych w oparciu o uprzednio opracowany program i harmo-	Ograniczenie emisji hałasu	+/-	+/-	+	+	+	+



Zadanie	Cel przedsięwzięcia	Przyroda i krajobraz	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
nogram prac							
Prowadzenie nasadzeń i odnowy zieleni ochronnej przy drogach powiatowych	Ograniczenie emisji hałasu	+	+	+	+	+	+/-
Budowa obwodnic miast	Ograniczenie emisji hałasu	+/-	+	+	+	0	+
Optymalizacja transportu publicznego i rozwój innych rodzajów transportu (nie samochodowych) oraz budowa i modernizacja sieci drogowej z towarzyszącą infrastrukturą w warunkach pełnej ochrony obszarów cennych przyrodniczo	Ograniczenie emisji hałasu	+/-	+	+	+	0	+
Wprowadzanie rozwiązań bezpośrednio zmniejszających uciążliwość hałasu dla mieszkańców (np. budowa ekranów akustycznych, zwłaszcza na odcinkach nowych tras obwodnicowych i odcinkach istniejących tras o nadmiernym ruchu, dźwiękoszczelne okna).	Ograniczenie emisji hałasu	0	0	0	0	0	+
Identyfikacja i sporządzenie wykazu terenu wokół dróg i linii kolejowych z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, terenów zagrożonych hałasem i obszarów ograniczonego użytkowania	Ograniczenie emisji hałasu	0	0	0	0	0	+
Podjęcie przedsięwzięć organizacyjnych i technicznych na rzecz ograniczenia emisji hałasu przemysłowego	Ograniczenie emisji hałasu	0	0	0	0	0	+
Wydłużenie ekranów dźwiękochłonnych przy autostradzie	Ograniczenie emisji hałasu	0	0	0	0	0	+

+ oddziaływanie pozytywne
 - oddziaływanie negatywne
 0 brak oddziaływania

5.5. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

Zaproponowane zadania w zakresie ograniczania promieniowania elektromagnetycznego będą współrealizowane przez powiat wspólnie z gminami oraz z innymi jednostkami organizacyjnymi.

Zagrożenie promieniowaniem elektromagnetycznym występuje przede wszystkim w bezpośrednim otoczeniu jego źródła, takie jak stacje elektroenergetyczne, linie elektroenergetyczne, stacje telefonii komórkowej, stacje radiowo-telewizyjne, stacje radiolokacji i radionawigacji. Dlatego aby ograniczyć negatywne oddziaływanie promieniowania elektromagnetycznego na ludzi i środowisko konieczne jest prowadzenie monitoringu jego natężenia, a także zidentyfikowanie obszarów narażenia na to promieniowanie.

Ze względu na występowanie tego promieniowania konieczne jest, więc wyznaczanie obszarów bez zabudowy i uwzględnianie takich obszarów, i wynikających z tego ograniczeń, w planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach lokalizacyjnych. W ramach tego priorytetu realizowane będą zadania, które umożliwią ograniczenie narażenia organizmów na promieniowanie elektromagnetyczne.



W przypadku promieniowania niejonizującego nadrzędnym celem jest utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń dla środowiska i mieszkańców ze strony promieniowania elektromagnetycznego.

Tabela 17 Potencjalne oddziaływania na środowisko zaproponowanych zadań

Zadanie	Cel przedsięwzięcia	Przyroda i krajobraz	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
OCHRONA PRZED PROMIENIOWANIEM ELEKTROAGNETYCZNYM							
Współpraca ze służbami kontrolno-pomiarowymi obiektów emitujących pola elektromagnetyczne.	Element systemu zarządzania środowiskiem	+/-	+	0	-	0	0
Modernizacja istniejących sieci elektroenergetycznych I stacji transformatorowych	Wzrost bezpieczeństwa	+/-	+/-	0	-/+	+	+/-0

+ oddziaływanie pozytywne
 - oddziaływanie negatywne
 0 brak oddziaływania

6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu POŚPW

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego mają z założenia na celu poprawę stanu środowiska na terenie powiatu i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie człowieka.

W związku z rozwojem gospodarczym powiatu, wzrostem poziomu konsumpcji, zwiększającą się presją na obszary cenne przyrodniczo i nieurbanizowane, zwiększeniem zapotrzebowania na surowce brak realizacji zapisów Programu prowadzić będzie do znaczącego pogorszenia wszystkich elementów środowiska.

W przypadku braku realizacji zapisów Programu istnieje zagrożenie zmiany stanu środowiska:

- utrata różnorodności ekologicznej i cennych przyrodniczo terenów,
- degradacja walorów krajobrazu,
- postępująca degradacja gleb i utrata ich dla rolnictwa,
- zwiększone zagrożenie suszą glebową,
- zwiększenie zanieczyszczenia chemicznego gleb użytkowanych rolniczo,
- pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych w związku ze zwiększonym wytwarzaniem ścieków,
- zmniejszanie się zasobów wodnych,
- zagrożenie powodziowe,
- pogorszenie jakości powietrza,
- zwiększającą się liczbą mieszkańców narażonych na ponadnormatywne natężenie hałasu,
- wzrost zużycia surowców, wody i nadmierna eksploatacja kopalni,
- pogorszenie jakości życia mieszkańców,

W przypadku gdy POŚ nie zostanie wdrożony negatywne trendy będą się pogłębiać, a zanieczyszczenie środowiska wzrastać. Realizacja Programu jest więc konieczna.

7. Metody analizy realizacji postanowień projektu POŚPW

Zgodnie z ustawą prawo ochrony środowiska (art.18) ocena realizacji Programu dokonywana będzie co dwa lata w postaci sporządzanych raportów. Dla prawidłowej oceny realizacji Programu należy przyjąć uporządkowany system mierników jego efektywności. Mierniki te podzielić można na trzy zasadnicze grupy:

- mierniki ekonomiczne,
- ekologiczne,
- społeczne (świadomości społecznej).



Mierniki ekonomiczne związane są z procesem finansowania inwestycji ochrony środowiska przy założeniu, że punktem odniesienia są określone efekty ekologiczne. Należą do nich łączny i jednostkowy koszt uzyskania efektu ekologicznego oraz koszty uzyskania efektu w okresie eksploatacji, a także trwałość efektu w określonym czasie.

W grupie mierników ekologicznych znajdują się mierniki określające stan środowiska, stopień zmian w nim zachodzących oraz mierniki określające skutki zdrowotne dla populacji.

- jakość wód powierzchniowych i podziemnych,
- długość sieci kanalizacyjnej,
- ilość odpadów komunalnych na 1 mieszkańca na rok,
- powierzchnia terenów objętych ochroną prawną,
- poziom stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym,
- poziom hałasu w środowisku,
- nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska.

Mierniki społeczne to:

- udział społeczeństwa w działaniach związanych z ochroną środowiska,
- stopień uspołecznienia procesów decyzyjnych (ilość i rodzaje interwencji społecznej),
- ilość i zróżnicowanie sposobów informacji i edukacji środowiskowej (akcje, kampanie, udział mediów lokalnych, zaangażowanie różnych grup/społeczności),
- ilość działań prawnych (procesów) odszkodowawczych związanych ze zniszczeniami środowiska.

Decyzja o przyjęciu liczby i rodzajach wskaźników jest decyzją ustalającą określony system oceny przyjętej polityki ochrony środowiska w powiecie. Oprócz ich doboru konieczne jest ustalenie sposobu ich agregacji, a następnie interpretacji.

8. Wnioski końcowe

Prognoza oddziaływania na środowisko wykonana dla Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego nie wskazała na występowanie znaczących zagrożeń dla środowiska w wydzielonych kategoriach interwencji. Stwierdza się, iż przyjęcie do realizacji na etapie planowania konkretnych przedsięwzięć rozwiązań, zapobiegających i ograniczających oddziaływanie na środowisko, wyeliminuje, bądź ograniczy ewentualne konflikty środowiskowe.

W rozdziale 4 szczegółowo określono interakcje między poszczególnymi elementami środowiska a planowanymi działaniami POŚPW.

Program ze swej natury jest dokumentem ogólnym, planistycznym nie stanowi prawa miejscowego, a część jego zapisów ma charakter indykatorywny. W związku z tym rekomenduje się, by w programie sformułować ogólne zasady realizacji poszczególnych działań, zgodne z wymogami środowiskowymi, w dokumentach szczegółowych, wymagania środowiskowe dla poszczególnych rodzajów projektów, dla systemów ich oceny i wyboru, dla monitorowania i zarządzania środowiskowymi efektami realizacji programu.

Analiza macierzy wpływu realizacji zadań POŚPW pozwoliła wskazać na zasadniczą grupę działań o potencjalnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko. Pozytywne oddziaływania POŚPW na środowisko zdecydowanie przeważają nad negatywnymi. Potencjalne negatywne krótkoterminowe oddziaływania na zasoby środowiska mogą być związane z fazą realizacji inwestycji:

- Budowa przyłączy kanalizacyjnych,
- Rozwój sieci gazowej na terenie powiatu,
- Usuwanie azbestu z obiektów i instalacji budowlanych,
- Przebudowa dróg gminnych,
- Wyznaczenie i utrzymanie w dobrym stanie technicznym tras transportu substancji niebezpiecznych,
- Modernizacja istniejących sieci elektroenergetycznych stacji transformatorowych

Jako ewentualne długoterminowe oddziaływania zidentyfikowano m.in.:

- Korzystanie ze źródeł energii odnawialnej (energia wiatrowa - zmiany w krajobrazie, przerwanie szlaków migracji)
- Budowa i przebudowa dróg powiatowych (pogorszenie jakości powietrza, przerwanie szlaków migracji, zmiany w krajobrazie, likwidacja cennych biotopów)



- Modernizacja istniejących sieci elektroenergetycznych stacji transformatorowych (zmiany w krajobrazie, wycinka lasów i zadrzewień może spowodować przerwanie ciągów migracji organizmów,

Przeciwwagą do przedsięwzięć stricte budowlanych są działania związane z wydawaniem decyzji środowiskowych, pozwoleń na budowę itp. Na etapie administracyjnym powinna zostać opracowana niezbędna dokumentacja stwierdzająca słuszność planowanej inwestycji i potencjalne oddziaływanie jej na środowisko.

Dla większości przedsięwzięć przewidywanych do realizacji w Programie bezpośrednie oddziaływanie na środowisko będzie lokalne i krótkotrwałe. Oddziaływania te mogą być także znacznie ograniczone poprzez wybór odpowiedniej lokalizacji, właściwą realizację oraz użytkowanie inwestycji. W przypadku realizacji zaplanowanych inwestycji na terenach cennych przyrodniczo, należy szczegółowo rozważyć wszystkie oddziaływania.

Realizacja żadnego z proponowanych priorytetów nie pociągnie za sobą transgranicznego oddziaływania na środowisko. Szczegółowa analiza oddziaływań na środowisko poszczególnych inwestycji możliwa będzie na etapie wydawania decyzji środowiskowej.

Zaniechanie realizacji zaplanowanych zadań prowadzić będzie do pogorszenia stanu środowiska i pogorszenia jakości życia mieszkańców.

Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich działań POŚPW pozwala na stwierdzenie, że generalnie ich realizacja spowoduje poprawę jakości środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego, a także wpłynie na ograniczanie zużycia zasobów środowiskowych.

9. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

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 (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227) nakłada na organy administracji obowiązek na sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko aktualizacji niektórych planów i programów. Związane jest to z przeniesieniem do prawodawstwa polskiego postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

POŚPW również kieruje się powyżej założonym celem. W Programie dla powiatu oprócz celu głównego wskazano trzy obszary działań:

- Ochrona dziedzictwa przyrodniczego
- Zrównoważone wykorzystania materiałów, wody i energii.
- Środowisko i zdrowie. Dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

Przyjęto średniookresowe cele pośrednie dotyczące poszczególnych komponentów środowiska. Do każdego z celów przyporządkowane zostały kierunki działań zmierzające do osiągnięcia postawionych celów. Dla osiągnięcia wyznaczonych celów wskazano działania oraz zadania prowadzące do ich realizacji. Wszystkie zaproponowane kierunki działań zgodne są z opracowaniem wyższego szczebla z Programem ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego.

Ocena stanu środowiska na terenie powiatu wrzesińskiego pozwoliła wskazać następujące problemy ochrony środowiska:

- zanieczyszczenie wód powierzchniowych
- duża antropresja na tereny cenne przyrodniczo,
- duża emisja niska z gospodarstw domowych,
- zły stan techniczny dróg gminnych.

Wskazane problemy środowiskowe na terenie województwa znajdują rozwiązanie w ramach zaproponowanych w projekcie POŚPW zadań do realizacji. W Prognozie przeanalizowano możliwy wpływ wskazanych do realizacji w POŚPW zadań na następujące elementy: przyroda i krajobraz, powierzchnia ziemi i gleba, wody, powietrze i klimat, dziedzictwo kulturowe, zdrowie ludzi. Określono czy oddziaływanie to może mieć kierunek negatywny, pozytywny czy obojętny na poszczególne elementy.

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.



Analiza wpływu realizacji zadań POŚPW pozwoliła wskazać na zasadniczą grupę działań o potencjalnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko. Pozytywne oddziaływania POŚPW na środowisko zdecydowanie przeważają nad negatywnymi. Potencjalne negatywne krótkoterminowe oddziaływania na zasoby środowiska mogą być związane z fazą realizacji inwestycji:

- Budowa sieci kanalizacyjnej
- Rozwój sieci gazowej na terenie powiatu,
- Usuwanie azbestu z obiektów i instalacji budowlanych,
- Przebudowa dróg powiatowych,
- Modernizacja istniejących sieci elektroenergetycznych stacji transformatorowych

Jako ewentualne długoterminowe oddziaływania zidentyfikowano m.in.:

- Tworzenie systemów ochrony przeciwpowodziowej (nieodwracalne zmiany w krajobrazie, zmiany reżimu wodnego i stosunków wodnych, przerwanie szlaków migracji),
- Korzystanie ze źródeł energii odnawialnej (energia wiatrowa - zmiany w krajobrazie, energia wodna - przerwanie ciągów biocenotycznych, przerwanie szlaków migracji)
- Budowa i przebudowa dróg powiatowych (pogorszenie jakości powietrza, przerwanie szlaków migracji, zmiany w krajobrazie, likwidacja cennych biotopów),
- Modernizacja istniejących sieci elektroenergetycznych stacji transformatorowych (zmiany w krajobrazie, wycinka lasów i zadrzewień spowoduje przerwanie ciągów migracji organizmów).

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach POŚPW 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 POŚPW nie zostanie wdrożony prowadzić to będzie do pogłębiania się problemów w zakresie ochrony środowiska, co negatywnie wpłynie na zdrowie mieszkańców.

Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich założonych kierunków działań w POŚPW pozwala na stwierdzenie, że generalnie ich realizacja spowoduje poprawę jakości środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego, a także wpłynie na ograniczenie zużycia zasobów środowiskowych.