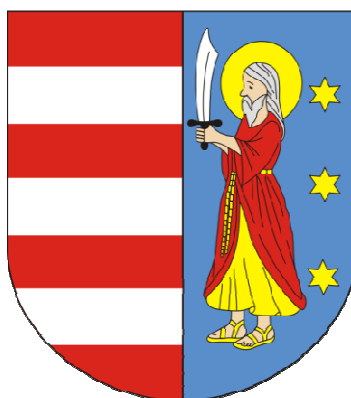


*Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu
**Program Ochrony Środowiska dla
Powiatu Opoczyńskiego
na lata 2012-2015
z uwzględnieniem lat
2016-2019***



opracowana przez:

**PPUH „BaSz” mgr inż. Bartosz Szymusik
26-200 Końskie ul. Polna 72
tel./fax: 41 372 49 75
e-mail: basz@post.pl**

przy współpracy:

**Starostwa Powiatowego
w Opocznie**

Opoczno 2012

Spis treści

1. Wprowadzenie	4
1.1. Podstawa prawna i cel Prognozy	4
1.2. Informacje o zawartości „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego”	5
1.3. Powiązanie projektów z innymi dokumentami	7
2. Analiza stanu środowiska na terenie powiatu Opoczyńskiego	7
2.1. Ogólna charakterystyka powiatu Opoczyńskiego	7
2.2. Gleby	9
2.3. Wody podziemne	10
2.4. Wody powierzchniowe	11
2.5. Powietrze atmosferyczne	12
2.6. Zasoby przyrodnicze i lasy	13
2.6.1. Lasy	13
2.6.2. Obszary chronione	13
2.6.3. Obszary Natura 2000	15
2.7. Różnorodność biologiczna	16
2.8. Hałas	16
2.9. Promieniowanie elektromagnetyczne	17
2.10. Gospodarka odpadami	18
3. Problemy ochrony środowiska na terenie powiatu opoczyńskiego istotne z punktu widzenia projektu POŚ	20
3.1. Degradacja gleb i powierzchni ziemi	20
3.2. Zagrożenia wód powierzchniowych i podziemnych	21
3.3. Powietrze atmosferyczne	22
3.4. Zasoby przyrodnicze	24
3.5. Hałas	24
3.6. Pola elektromagnetyczne	25
4. Cele ochrony środowiska uznane za priorytetowe na szczeblu międzynarodowym, krajowym i regionalnym oraz zakres i sposoby ich uwzględnienia w POŚ - identyfikacja, analiza i ocena	26
5. Zadania ujęte w projekcie „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego”	27
6. Określenie, analiza i ocena stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	32
6.1. Matryca wpływów zadań POŚ na poszczególne komponenty środowiska	33
6.2. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko	42
6.3. Oddziaływanie planowanych inwestycji	54
6.4. Wpływ na środowisko konkretnych inwestycji planowanych w ramach POŚ dla powiatu opoczyńskiego	65
7. Propozycje rozwiązań służących zapobieganiu, ograniczaniu lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko w związku z realizacją projektu POŚ dla powiatu opoczyńskiego	68

8. Analiza rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zaproponowanych w projekcie POŚ dla powiatu opoczyńskiego	69
9. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu POŚ	70
10. Niedostatki i braki materiałów utrudniające ocenę szkodliwego oddziaływania na środowisko ustaleń projektowanego dokumentu	70
11. Metody wykorzystane przy opracowaniu prognozy	71
12. Metody analizy realizacji postanowień projektu POŚ	71
13. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	71
14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	72

1. Wprowadzenie

1.1. Podstawa prawna i cel Prognozy

Podstawą prawną sporządzenia niniejszej „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019” jest art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.). Artykuł ten zobowiązuje 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 ze stosowaniem w prawodawstwie polskim postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Zawartość niniejszej Prognozy wynika z art. 51 wspomnianej ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) oraz uzgodnień dotyczących zakresu i szczegółowości informacji, jakie powinny być zawarte w Prognozie, dokonanych przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi w piśmie z dnia 02.10.2012r. znak WOOŚ.411.185.2012.KD, jak również Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Łodzi, określonych pismem z dnia 19.09.2012r., znak PWIS.NSOZNS.9022.1.296.2012.AM. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego” powinna zawierać:

- 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 przeprowadzania
- informacje opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowanie do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu w procesie opracowania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym

określać, analizować i oceniać:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko,

a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy,

przedstawić:

- mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.
- uwzględnić informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

1.2. Informacje o zawartości „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego”

Projekt „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego” zawiera następujące zagadnienia:

- omówienie aktualnego stanu prawnego
- charakterystykę obszaru powiatu (położenie geograficzne, sytuacja demograficzna, sytuacja gospodarcza, warunki hydrologiczne i hydrogeologiczne, warunki przyrodniczo-krajobrazowe),
- diagnozę aktualnego stanu środowiska,
- cele i zadania w zakresie ochrony środowiska uznane za priorytetowe,
- prognozowanie zmian stanu środowiska,
- działania zmierzające do poprawy ochrony środowiska,
- zadania strategiczne, w tym harmonogram realizacji planowanych przedsięwzięć,
- wnioski z prognozy oddziaływania projektu planu na środowisko,
- sposób monitoringu i oceny wdrażania planu.

Opisywany Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego stanowi trzecią edycję dokumentu programowego określającego zadania w zakresie ochrony środowiska na terenie powiatu opoczyńskiego i jest aktualizacją dokumentu przyjętego w 2008 r.

Celem programu jest przeprowadzenie analizy stanu obecnego środowiska naturalnego w powiecie oraz określenie kierunków działań bieżących i długofalowych samorządu w zakresie ochrony środowiska.

W projekcie POŚ dla Powiatu Opoczyńskiego wyboru priorytetów ekologicznych dokonano w oparciu o diagnozę stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie powiatu, uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych, a także innych wymagań w zakresie jakości środowiska.

Cele Strategiczne (główne)

- Poprawa stanu środowiska
- Podniesienie walorów przyrodniczych powiatu

- Minimalizacja zagrożeń dla środowiska
- Rozwój gospodarczy w oparciu o wysoką świadomość ekologiczną mieszkańców

Na realizację celów strategicznych składają się działania we wszystkich komponentach ochrony środowiska. Założenia planu zadań na lata 2012-2015 i lata 2016-2019 przeprowadzono w podziale na grupy:

1. Ochrona powietrza atmosferycznego
2. Ochrona przed hałasem
3. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym
4. Ochrona wód podziemnych i powierzchniowych
5. Gospodarka odpadami
6. Ochrona gleb i powierzchni ziemi
7. Ochrona środowiska przyrodniczego
8. Przyjazny środowisku naturalnemu rozwój gospodarczy
9. Minimalizacja zagrożeń dla środowiska
10. Edukacja ekologiczna

Założenia planu

Działania poprawiające stan środowiska naturalnego na terenie powiatu opoczyńskiego będą prowadzone jako:

- działania inwestycyjne – realizowane w większości przez samorządy oraz instytucje powiatowe i gminne (dotyczące przede wszystkim budowy sieci infrastruktury technicznej),
- działania organizacyjne – realizowane przez samorządy oraz instytucje powiatowe i gminne oraz we współpracy z: instytucjami działającymi na terenie powiatu w sektorze gospodarki komunalnej, w oświacie, a także z organizacjami pozarządowymi.

Założenia na lata 2012-2015

Działania priorytetowe Programu Ochrony Środowiska dla powiatu opoczyńskiego zostały zdefiniowane po przeprowadzeniu:

- analizy stanu obecnego środowiska naturalnego,
- analizy stanu infrastruktury technicznej wpływającej na środowisko,
- konsultacji ze Starostwem Powiatowym w Opocznie oraz: Urzędem Miejskim w Opocznie, Urzędem Gminy i Miasta w Drzewicy, Urzędem Gminy w Białaczowie, Urzędem Gminy w Mniszkowie, Urzędem Gminy w Paradyżu, Urzędem Gminy w Poświętnem, Urzędem Gminy w Sławnie, Urzędem Gminy w Żarnowie.

Plan działań na lata 2012-2015 zakłada realizację celów strategicznych oraz działań w zakresie ochrony: powietrza atmosferycznego, wód podziemnych i powierzchniowych, gleb i powierzchni ziemi, środowiska przyrodniczego, ochrony przed hałasem i przed promieniowaniem elektromagnetycznym oraz działań sprzyjających gospodarce i zgodnych z zasadami ochrony środowiska.

Możliwości inwestycyjne zależą od stanu budżetu poszczególnych beneficjentów oraz od wsparcia zewnętrznego inwestycji poprawiających stan środowiska. Dlatego też istotne znaczenie będzie miało wykorzystanie możliwości uzyskania środków zewnętrznych. Równolegle do działań inwestycyjnych powinny być kontynuowane działania zwiększające świadomość ekologiczną mieszkańców.

Perspektywiczny plan na lata 2016-2019

Plan działań do roku 2019 zakłada kontynuację realizacji celów strategicznych i działań oraz zadań rozpoczętych we wcześniejszym okresie. Znaczna część zadań to obecnie faza wstępna inwestycji – przygotowanie dokumentacji, niezbędnych pozwoleń oraz zabezpieczenie środków na realizację (własnych i zewnętrznych).

1.3. Powiązanie projektów z innymi dokumentami

Prognozę oddziaływania projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego” wykonano z wykorzystaniem następujących materiałów sporządzonych na poziomie krajowym, wojewódzkim i powiatowym:

- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, Warszawa 2008r.,
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku,
- Polityka Leśna Państwa,
- Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego, Kielce 2011,
- Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020, Kielce 2006,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego,
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego (aktualizacja) na lata 2008-2011 z uwzględnieniem 2012-2015,
- Dokumenty strategiczne powiatu opoczyńskiego i gmin wchodzących w skład powiatu.

Priorytety i zadania objęte projektem POŚ dla Powiatu Opoczyńskiego realizują cele środowiskowe ujęte w dokumentach strategicznych w zakresie ochrony środowiska zarówno na szczeblu krajowym, wojewódzkim jak i powiatowym.

2. Analiza stanu środowiska na terenie powiatu opoczyńskiego

2.1. Ogólna charakterystyka powiatu opoczyńskiego

Pod względem administracyjnym powiat opoczyński położony jest we wschodnim krańcu województwa łódzkiego, w rejonie piotrkowskim. Zajmuje on powierzchnię 1040 km² (5,7% powierzchni województwa). Teren powiatu opoczyńskiego graniczy z powiatami:

- województwa łódzkiego: piotrkowskim, tomaszowski i radomszczańskim,
- województwa świętokrzyskiego: koneckim,
- województwa mazowieckiego: przysuskim.

Powiat tworzą gminy miejsko-wiejskie: Opoczno i Drzewica i gminy wiejskie: Białaczów, Mniszków, Paradyż, Poświętne, Sławno i Żarnów.

Liczba mieszkańców powiatu opoczyńskiego wynosi 79976 osób (stan na 31.12.2011r.).

W powiecie dominuje przemysł ceramiczny, związany z produkcją płytek ceramicznych, terakoty i gresu.

Stolica powiatu – **miasto Opoczno** – położone w centralnej części powiatu, graniczy z gminami: Białaczów, Sławno, Poświętne i Drzewica. Stanowi ono siedzibę wielu instytucji publicznych, finansowych, ochrony zdrowia, oświatowych i kulturowych oraz przemysłu i przedsiębiorstw prywatnych. Gmina zajmuje powierzchnię 191 km² (w tym miasto 25 km²) czyli ogółem 18,3% powierzchni powiatu. Gminę zamieszkuje (stan na 31.12.2011) 35833

mieszkańców (w mieście: 22619 osób, na wsi: 13214 osób). W Opocznie rozwinął się przemysł ceramiczny, tekstylny, spożywczy i działalność handlowo-usługowa. Większe zakłady przemysłowe w Opocznie to: „Opoczno S.A.” producent płytek ceramicznych, „Ceramika Paradyż” Sp. z o.o., producent płytek ceramicznych, „Optex S.A.”, przemysł włókienniczy, Zakład przetwórstwa Mięsnego „Stępień”, branża spożywcza. Teren wiejski gminy to przede wszystkim obszary rolne, użytki rolne zajmują 64,9% ogólnej gminy. Lasy stanowią 20,5% powierzchni. Opoczno leży na trasie krajowej nr 12 relacji Piotrków Trybunalski – Radom oraz przy centralnej magistrali kolejowej PKP relacji Warszawa – Katowice i odgałęzieniu w kierunku Łodzi i Skarżyska-Kamiennej.

Gmina miejsko-wiejska Drzewica zajmuje powierzchnię 118 km² (w tym miasto 5 km²), co stanowi ok. 11,3% powierzchni powiatu. Gmina Drzewica graniczy z gminami w powiecie opoczyńskim: Opoczno i Poświętne oraz w powiecie przysuskim - województwo mazowieckie: Przysucha, Odrzywół. Gminę tworzy miasto i 17 sołectw. Gminę zamieszkuje ogółem (stan na 31.12.2011) 11162 mieszkańców (w tym miasto: 4092 osób, wieś: 7070 osób). Położenie gminy Drzewica jest atrakcyjne ze względu na dogodność komunikacyjną oraz zasoby środowiska: dolinę Drzewiczki i duże kompleksy leśne – wskaźnik 32,5 %. Drzewica leży na trasie wojewódzkiej nr 728 łączącej Grójec z Jędrzejowem, oraz przy trasie kolejowej CMK relacji Warszawa – Katowice i linia kolejowa Łódź – Radom. W miejscowości Idzikowice znajduje się ważny węzeł dla obsługi ruchu towarowego. W gminie znajduje się fabryka „Gerlach S.A.” – słynny producent sztuków.

Gmina Białaczów zajmuje powierzchnię 115 km², tworzy ją 14 sołectw., zamieszkuje ją (stan na 31.12.2011) 6086 mieszkańców. Gmina graniczy z gminami powiatu opoczyńskiego: Opoczno, Sławno, Paradyż i Żarnów oraz z gminami powiatu koneckiego (województwo świętokrzyskie): Końskie i Gowarczów. W ogólnej strukturze użytkowania gruntów gminy Białaczów dominują lasy – wskaźnik 40,5% oraz grunty rolne – wskaźnik 37,7%. Podmioty gospodarcze na terenie gminy generujące największe zatrudnienie to: Ceramika „SKARBEK” Sp. z o. o. w miejscowości Żelazowice, „CERKOLOR” Sp. z o. o. w Parczówku, Przedsiębiorstwo Przemysłu Drzewnego „TARTAK” w Petrykozach, Zakład Kamiennych Materiałów Budowlanych - mechaniczna obróbka kamienia w Miedznej Drewnianej, Firma „PECAR” handlowo-produkcyjna (m.in. piekarnia mechaniczna w Białaczowie), Firma usługowa MARKO. Na terenie gminy ma szansę rozwinąć się turystyka, m.in. w oparciu o zbiornik retencyjny na rzece Wąglance na granicy z gminą Żarnów, tereny leśne, rzeki, zabytki. Ważniejszy szlak komunikacyjny, droga wojewódzka nr 726 łącząca Rawę Mazowiecką z Żarnowem, biegnie peryferyjnie względem terenu gminy, wzdłuż zachodniej granicy. Ogólnokrajowe ciągi komunikacyjne o znaczeniu tranzytowym omijają teren gminy.

Gmina Mniszków zajmuje powierzchnię 124 km², zamieszkuje ją (stan na 31.12.2011) 4719 mieszkańców. Gmina graniczy z gminami powiatu opoczyńskiego: Sławno i Paradyż, powiatu tomaszowskiego: Tomaszów Mazowiecki, powiatu piotrkowskiego: Wolbórz, Sulejów i Aleksandrów. Gminę tworzy 29 sołectw. Podstawową dziedziną gospodarki gminy Mniszków jest rolnictwo. Użytki rolne zajmują ogółem powierzchnię ponad 45,9% ogólnej powierzchni gminy. Lasy i grunty leśne stanowią 33,7% powierzchni gminy, w tym w części należące do Sulejowskiego Parku Krajobrazowego. Na terenie gminy znajduje się część Zalewu Sulejowskiego. Ośią komunikacyjną gminy jest droga krajowa nr 12 relacji Piotrków Trybunalski – Radom – Lublin. Najważniejsze podmioty gospodarcze w gminie: „Nova Ceramica”, „Cer Art. Studio”, „Cer – Rol” w Mniszkowie – producenci płytek ceramicznych, Zakład Ceramiki Budowlanej w Owczarach, Cegielnie w Mniszkowie – produkcja ceramiki budowlanej.

Gmina Paradyż zajmuje powierzchnię 82 km² – jest najmniejszą gminą powiatu opoczyńskiego. Gminę zamieszkuje (stan na 31.12.2011) 4631 mieszkańców, rozmieszczonych w 27 sołectwach. Gmina graniczy z gminami powiatu opoczyńskiego: Mniszków, Sławno, Białaczów i Paradyż, powiatu radomszczańskiego: Aleksandrów.

Paradyż jest typową gminą rolniczą o znacznym udziale użytków rolnych – 78%. Lasy i grunty leśne zajmują 15,6%. W miejscowości Wielka Wola znajduje się jeden z pięciu zakładów „Grupy Paradyż” zajmujący się produkcją ceramiki budowlanej (płytki, kafle, glazura i terakota). Przez gminę przebiega droga krajowa nr 74 relacji Sulejów – Hrubieszów.

Gmina Poświętne zajmuje powierzchnię 141 km², tworzy ją 15 sołectw., zamieszkuje ją (stan na 31.12.2011) 3425 mieszkańców. Gmina graniczy z gminami powiatu opoczyńskiego: Opoczno i Drzewica, powiatu przysuskiego (województwo mazowieckie): Odrzywół i powiatu tomaszowskiego (województwo łódzkie): Rzeczyca i Inowłódz. W ogólnej strukturze użytkowania gruntów gminy dominują lasy – wskaźnik 57,2% oraz grunty rolne – wskaźnik 37,6%. Podstawową dziedziną gospodarki jest rolnictwo. Większa część gminy leży w Obszarze Chronionego Krajobrazu Spalskiego Parku Krajobrazowego. Poświętne leży na trasie krajowej nr 48 prowadzącej z Tomaszowa Mazowieckiego do wschodniej granicy Polski oraz wojewódzkiej nr 726 relacji Rawa Mazowiecka - Żarnów. Przez gminę przebiega centralna magistrala kolejowa relacji Warszawa – Katowice.

Gmina Sławno zajmuje powierzchnię 128 km², tworzy ją 33 sołectwa, a zamieszkuje (31.12.2011) 7743 mieszkańców. Gmina graniczy z gminami powiatu opoczyńskiego: Mniszków, Paradyż, Białaczów i Opoczno oraz z gminami powiatu tomaszowskiego: Tomaszów Mazowiecki i Inowłódz. Na terenie gminy nie ma zakładów typowo produkcyjnych, w większości gospodarka ukierunkowana jest na działalność usługowo-handlową. Na terenie gminy Sławno występują złoża piasków kwarcowych i wapieni, które są wydobywane na potrzeby branży producentów budowlanych. Lasy i grunty leśne zajmują powierzchnię 18,7%. Przez teren gminy przebiega droga krajowa nr 12 relacji Piotrków Trybunalski – Radom oraz droga wojewódzka nr 713 Opoczno – Łódź. Ponadto są tu dwie linie kolejowe: centralna magistrala kolejowa relacji Warszawa – Katowice i linia Tomaszów Mazowiecki – Skarżysko-Kamienna.

Gmina Żarnów zajmuje powierzchnię 141 km², tworzy ją 30 sołectw, a zamieszkuje (31.12.2011) 6177 mieszkańców. Gmina graniczy z gminami: powiatu opoczyńskiego: Paradyż i Białaczów, powiatu koneckiego (województwo świętokrzyskie): Końskie, Ruda Maleniecka i Fałków oraz powiatu radomszczańskiego: Aleksandrów. W ogólnej strukturze użytkowania gruntów gminy dominują grunty rolne – wskaźnik 68% i lasy – wskaźnik 24,9%. Przez teren gminy przebiegają drogi: krajowa nr 74 prowadzącej z Sulejowa oraz wojewódzkiej nr 746 relacji Żarnów– Końskie i nr 726 relacji Opoczno- Żarnów. Na granicy z gminą Białaczów znajduje się zbiornik Wąglanka-Miedzna. W gminie są dwa rezerваты; „Diabla Góra”, „Jodły Siedleckie”. W rozwoju gminy ważna jest turystyka w oparciu o zbiorniki wodne i rzeki, środowisko przyrodnicze i szlak architektury romańskiej.

2.2. Gleby

Powiat opoczyński cechuje się niską jakością gleb. Dominują tu gleby klasy: IVa, IVb, V. Gleby I i II klasy nie występują na terenie powiatu.

Gleby pochodzenia organicznego, zaliczane do III i IV klasy bonitacyjnej występują na terenie gminy Żarnów, w dolinach rzek Czarnej, Popławki i Wąglanki.

Na terenie powiatu opoczyńskiego występują gleby wytworzone na piaskach ze żwirem oraz piaskach gliniastych. Są to pseudobielice, gleby brunatne właściwe, brunatne wylugowane i kwaśne oraz gleby piaszczyste różnej genezy.

Najwięcej gleb o niskiej i bardzo niskiej zawartości fosforu jest w powiecie opoczyńskim – 71%. Podobnie jak gleb o niskiej i bardzo niskiej zawartości magnezu – w powiecie jest 53%.

Około 55% gleb województwa wymaga wapnowania.

Na terenie powiatu opoczyńskiego nie znajdują się tereny osuwiskowe.

2.3. Wody podziemne

Powiat opoczyński usytuowany jest w obrębie środkowomałopolskiego regionu hydrogeologicznego. Poziomy wodonośne mające znaczenie użytkowe występują w utworach: czwartorzędowych, kredowych, jury górnej, środkowej i dolnej.

Czwartorzędowe piętro wodonośne. Wody porowe piętra czwartorzędowego występują w osadach piaszczysto – żwirowych w dolinach rzeki Drzewiczki i Wąglanki. Piętro to związane jest także z obszarem występowania piasków i żwirów wodnolodowcowych. Lokalnie utwory czwartorzędowe położone na utworach jurajskich stanowią podrzędny poziom użytkowy. Wiąże się to ze zmienną wodonośnością piasków i żwirów, co z kolei wynika z różnej ich miąższości (5-25 m).

Kredowe piętro wodonośne – największe ujęcia wód kredowego piętra wodonośnego znajdują się w miejscowości Grudzeń Las na terenie Kopalni Piasku Kwarcowego. Woda w obrębie tego piętra występuje w utworach piaszczystych kredy dolnej. Cechami charakterystycznymi omawianego piętra są: duże wydajności i występowanie wód o zwierciadle swobodnym lub subartezyjskim.

Jurajskie piętro wodonośne – w jego obrębie woda występuje w wapieniach oraz wapieniach marglistych jury górnej a także w piaskowcowo – iłowcowo – mułowcowych seriach jury środkowej i dolnej. Poziom górnourajski ma charakter szczelinowy, natomiast poziomy środkowo- i dolnourajskie są porowo – szczelinowe. Głębokość strefy aktywnej wymiany wód oszacowano na 150 m. Korzystne parametry hydrogeologiczne utworów jurajskich sprawiają, że są one głównymi użytkowymi poziomami wodonośnymi. Wydajności potencjalne studni mieszczą się w przedziale 10-30 m³/h, choć lokalnie osiągają też wartości 50-70 i 70 – 120 m³/h. Zasilanie warstw wodonośnych odbywa się przez infiltrację opadów atmosferycznych: bezpośrednio na wychodniach lub pośrednio przez nakład osadów czwartorzędowych.

Na terenie powiatu znajdują się Główne Zbiorniki Wód Podziemnych. Są to:

- GZWP Nr 410 Opoczno (wody jury górnej, warstwa wodonośna o charakterze szczelinowo-krasowym, szacunkowe zasoby dyspozycyjne – 115 m³/dobę, średnie głębokość ujęcia - < 100 m),
- GZWP nr 401 – Niecka Łódzka (wody kredowe, , szacunkowe zasoby dyspozycyjne – 90 m³/dobę, średnie głębokość ujęcia – 30-80 m),
- GZWP 404 Koluszki – Tomaszów (wody jury górnej, szacunkowe zasoby dyspozycyjne – 350 m³/dobę, średnie głębokość ujęcia - 200).

W granicach zasięgu głównych zbiorników wód podziemnych istnieją ograniczenia w lokalizacji obiektów przemysłowych i usługowych stanowiących potencjalne źródło zagrożenia zanieczyszczeniem wód podziemnych.

2.4. Wody powierzchniowe

Do głównych wód powierzchniowych powiatu opoczyńskiego należą:

- rzeki: Pilica, Drzewiczka, Wąglanka, Popławka, Czarna, Brzuśnia, Pogorzelec,
- zbiorniki wodne: Zalew Sulejowski, Miedzna, Opoczno i Drzewica.

Pilica jest rzeką o ogólnej długości 319 km i powierzchni dorzecza 8341 km². Jest najdłuższym lewym dopływem Wisły, uchodzącym w 457 kilometrze jej biegu. Na jej piętrzeniu, w okolicach Sulejowa, wybudowano Zalew Sulejowski.

Drzewiczka (całkowita długość 81,3 km) ma swe źródła na Garbie Gielniowskim koło Ruskiego Brodu. Uchodzi do Pilicy na terenie woj. mazowieckiego w km 78,8. Koryto rzeczne i dolina Drzewiczki zachowane są w stanie naturalnym na prawie całej długości biegu rzeki. W okolicach Opoczna poprzecinana rowami melioracyjnymi. Jest to jedna z najładniejszych i pod względem przyrodniczym najcenniejszych rzek w dorzeczu Pilicy, jak i w całej Polsce Środkowej.

Drzewiczka - rzeka wypływająca z lasów Garbu Gielniowskiego, prawy dopływ Pilicy, przepływa przez Patrykozy, Parczówek, Opoczno i Drzewicę, gdzie na rzece znajduje się zalew, wpada do Pilicy na wysokości Nowego Miasta.

Wąglanka – lewy dopływ Drzewiczki, uchodzący do niej w 50,4 km, o całkowitej długości 39,6 km, wyrwa w okolicach wsi Brody. Na jej 11 km w miejscowości Miedzna Murowana (gmina Białaczów) znajduje się zbiornik Wąglanka- Miedzna.

Czarna (Czarna Konecka lub czarna Maleniecka) – największy prawobrzeżny dopływ Pilicy (na 158 km), długość ok. 85 km, źródła na terenie województwa świętokrzyskiego. Rzeka na przeważającej długości zachowała naturalny charakter koryta i doliny (rzeka wyżynna). Dolina rzeki stanowi cenny korytarz ekologiczny – obecnie obszar Natura 2000 – „Dolina Czarnej” (PLH260015).

Brzuśnia – niewielki (12 km) dopływ Drzewiczki, mający źródła w województwie świętokrzyskim.

Pogorzelec – lewy dopływ Wąglanki, razem z nią wpada do Drzewiczki, wypływa w okolicach wsi Owadów jako Młynek, przed Opoczniem zmienia nazwę na Opocznianka, długość ok. 14 km.

Zalew Sulejowski – jego całkowita powierzchnia wynosi 2380 ha, z czego 290 ha znajduje się na terenie powiatu opoczyńskiego, w gminie Mniszków. Zbiornik ten został utworzony w 1973 roku. Zalew powstał w wyniku piętrzenia wód rzeki Pilicy zaporą w Smardzewicach w 138,9 kilometrze biegu rzeki. Obok rzeki Pilicy do zbiornika dopływają też następujące ciek: rzeka Radońka i rzeka Luciąża. Jego podstawową funkcją jest zabezpieczenie poboru wody powierzchniowej dla wodociągu Sulejów – Łódź w Bronisławowie oraz dla wodociągu Tomaszów – Łódź w Brzustówce. Ponadto zbiornik spełnia funkcję energetyczną – na zaporze zainstalowana jest hydroelektrownia o mocy 3 MW i produkcji energii 14 mln kWh/rok. Charakterystycznymi cechami zbiornika są: rozległa zlewnia, częste zmiany poziomu lustra wody w zbiorniku, brak ochronnej roślinności przybrzeżnej i krótki czas retencji.

Zbiornik Miedzna - zbiornik ten, o powierzchni 175,0 ha w gminie Białaczów, powstał w wyniku spiętrzenia wód rzeki Wąglanki w 10,8 km. Woda magazynowana w zbiorniku przeznaczona jest do nawadniania użytków zielonych w dolinie rzeki Wąglanki i Drzewiczki oraz do celów rekreacyjnych. Parametry techniczne zbiornika:

- pojemność całkowita – 4,17 mln m³,
- pojemność użytkowa – 3,47 mln m³,
- pojemność zalewu NPP (najwyższy poziom piętrzenia) – 195 ha,

- pojemność zalewu przy MPP (minimalny poziom piętrzenia) – 44,02 ha,
- średnia głębokość zbiornika – 5,5 m,
- maksymalna wysokość piętrzenia na zaporze czołowej – 6,95 m,
- minimalna wysokość piętrzenia na zaporze czołowej – 4,45 m,
- rzędna piętrzenia maksymalnego – 195,95 m n.p.m.,
- rzędna piętrzenia minimalnego – 192,5 m n.p.m.

Zbiornik w Drzewicy – powierzchnia zalewu wynosi 81,0 ha. Powstał w wyniku piętrzenia wód rzeki Drzewiczki dla potrzeb zakładu GERLACH w Drzewicy. Przeznaczenie zbiornika związane jest z retencjonowaniem wód i rekreacją; wykorzystywany jest on również dla potrzeb małej elektrowni wodnej. Parametry techniczne zbiornika:

- pojemność całkowita – 1,5 mln m³,
- pojemność użytkowa zbiornika – 0,8 mln m³,
- średnia głębokość zbiornika – 1,6 m,
- rzędna piętrzenia maksymalnego zbiornika – 161,5 m n.p.m.,
- rzędna piętrzenia minimalnego zbiornika – 159,9 m n.p.m.

W Drzewicy utworzony został nowoczesny tor do uprawiania kajakarstwa górskiego.

Zbiornik Opoczno – powierzchnia 6,06 ha na terenie miasta Opoczno. Powstał w wyniku piętrzenia wód rzeki Wąglanki, był zbiornikiem wyrównawczym dla ujęcia wód powierzchniowych w celach przemysłowych. W jego północno – zachodniej części znajduje się kąpielisko wykorzystywane do celów rekreacyjnych.

2.5. Powietrze atmosferyczne

Wpływ na jakość powietrza na obszarach zurbanizowanych mają:

- emisje z komunalnych i przemysłowych źródeł stacjonarnych, w tym głównie zakładów energetycznych oraz sieciowych i lokalnych źródeł ciepła oraz zakładów produkcyjnych
- emisje liniowe z transportu.

Największą presję na stan powietrza na obszarze większych aglomeracji wywiera energetyczne spalanie paliw. Energetyczne spalanie paliw jest źródłem emisji podstawowej: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i pyłu. Stężenia tych substancji w powietrzu wykazują zmienność w ciągu roku – rosną w sezonie grzewczym i maleją latem. Występuje też wyraźna różnica pomiędzy wielkością emisji tych substancji na obszarach miast i poza nimi. Można tu wyodrębnić:

- emitery wysokie (emitery punktowe - duże obiekty przemysłowe) oddziałujące w większych odległościach,
- emitery niskie, (emitery punktowe lub powierzchniowe - małe zakłady i lokalne kotłownie oraz indywidualne systemy grzewcze mieszkańców) mające wpływ na bezpośrednie ich sąsiedztwo.

Najwięksi emitenci zanieczyszczeń na terenie powiatu opoczyńskiego to:

- Spółdzielnia Mieszkaniowo Lokatorsko-Własnościowa „Nasz Dom” w Opocznie,
- Opoczno I Sp. z o.o. producent płytek ceramicznych w Opocznie,
- „Optex S.A.”, przemysł włókienniczy w Opocznie,
- „Ceramika Paradyż” Sp. z o.o., producent płytek ceramicznych w Opocznie,
- Zakład Usługowo - Handlowy "Wojciechowski", branża spożywcza w Opocznie
- Zakład przetwórstwa Mięsnego „Stępień”, branża spożywcza w Opocznie,
- „Gerlach S.A.” w Drzewicy,

- „Cerkolor” Parczówek, gm. Białaczów, producent płytek ceramicznych,
- „Nova Ceramica”, „Cer Art. Studio”, „Cer-Rol” w Mniszkowie – producenci płytek ceramicznych,
- Ceramika Iza - producent płytek ceramicznych w Opocznie
- Zakład Ceramiki Budowlanej w Owczarach, gm. Mniszków,
- Cegielnie w Mniszkowie – produkcja ceramiki budowlanej.

2.6. Zasoby przyrodnicze i lasy

2.6.1. Lasy

Lasy na terenie powiatu opoczyńskiego tworzą zwarte kompleksy w gminach Białaczów, Drzewica, Mniszków i Poświętne. Lasy gminy Mniszków należą do Sulejowskiego Parku Krajobrazowego, a część lasów gminy Poświętne do Spalskiego Parku Krajobrazowego. Są to jednocześnie największe obszarowo tereny leśne. Środkowa część powiatu charakteryzuje się występowaniem zdecydowanie mniejszych kompleksów leśnych.

Ogólna powierzchnia terenów leśnych w powiecie wynosi 32290,3 ha, a lesistość 30,6 % powierzchni. Lesistość powiatu jest wyższa od wskaźnika lesistości województwa łódzkiego, który wynosi 21,1 %.

W powiecie opoczyńskim publicznych lasów jest ogółem 19552,4 ha (w tym lasów publicznych Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych – 199467,3,6 ha), a lasów prywatnych 12292 ha.

Powiat opoczyński leży na obszarze działania Nadleśnictw: Opoczno i Smardzewice.

2.6.2. Obszary chronione

Na terenie powiatu opoczyńskiego występują formy ochrony przyrody. Należą do nich:

- Sulejowski Park Krajobrazowy,
- Spalski Park Krajobrazowy,
- rezerваты: „Gaik”, „Błogie”, „Diabla Góra”, „Jodły Sieleckie”, „Białaczów”,
- Obszary Chronionego Krajobrazu: Piliczański, Doliny rzeki Pilicy i Drzewiczki,
- obszary Natura 2000: „Dolina Czarnej”, „Dolina Dolnej Pilicy” i „Dolina Pilicy,
- użytki ekologiczne i pomniki przyrody.

Park krajobrazowy

Sulejowski Park Krajobrazowy (w powiecie opoczyńskim na terenie gminy Mniszków) – wprowadzony Rozporządzeniem nr 24/2006 Wojewody Łódzkiego z dnia 3 lipca 2006 roku (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego nr 248, poz. 1920 z dnia 14 lipca 2006 roku) o powierzchni ogólnej 16707 ha. Otulina Sulejowskiego PK ma powierzchnię 39569 ha.

Park obejmuje i ochrania jeden z najcenniejszych fragmentów dorzecza Pilicy w jej środkowym odcinku od okolic Bąkowej Góry do okolic Tomaszowa Mazowieckiego. Ośią parku jest rzeka Pilica i utworzony na niej Zbiornik Sulejowski. Park ochrania krajobraz nadrzeczny Pilicy, Czarnej Malenieckiej (Koneckiej), delty Luciąży, śródleśnych strumieni, np. strugi Młynki czy Rosochy. W Sulejowskim PK znajduje się fragment najlepiej zachowanego koryta Pilicy charakteryzujący się licznymi, naturalnymi i malowniczymi meandrami. Na obszarze Sulejowskiego PK znajduje się 11 rezerwatów przyrody, głównie leśnych.

Spalski Park Krajobrazowy (w powiecie na terenach gmin: Poświętne i Opoczno) – wprowadzony Rozporządzeniem nr 26/2006 Wojewody Łódzkiego z dnia 13 lipca 2006 roku (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego nr 258, poz. 1990 z dnia 24 lipca 2006 roku) o powierzchni ogólnej 12875,5 ha. Otulina Spalskiego PK ma powierzchnię 23192,50 ha. Naturalną ośią parku jest

dolina Pilicy z różnorodnością krajobrazów związanych z meandrującą rzeką, jej starorzeczem i dopływami oraz przyległymi lasami będącymi pozostałościami dawnej puszczy. Najbardziej interesujący krajobrazowo fragment doliny to przełomowy odcinek rzeki w pobliżu Inowłódza. Z terenów krawędziowych doliny w Legnicy i Zakościelu rozpościerają się rozległe panoramy widokowe. Równie atrakcyjnymi miejscami widokowymi są tereny w okolicach Łęgu i Grotowic. Na obszarze Spalskiego PK znajduje się 5 rezerwatów leśnych oraz 1 rezerwat florystyczny.

Obszary Chronionego Krajobrazu

Piliczański Obszar Chronionego Krajobrazu (w powiecie w gminach: Paradyż i Żarnów). Obowiązującym aktem regulującym status Piliczańskiego OChK jest uchwała XXII/407/12 sejmiku Województwa Łódzkiego utworzony z dnia 27.03.2012 r. w sprawie Piliczańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego 2012.1472). Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 43790 ha. Piliczański Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowych dla możliwości zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełniących funkcję korytarzy ekologicznych.

Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny rzeki Pilicy i Drzewiczki (w powiecie na terenie gminy Poświętne). Rozporządzeniem nr 39 Wojewody Mazowieckiego z dnia 19 kwietnia 2002 r. „w sprawie wprowadzenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa mazowieckiego” został ustanowiony Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki”. Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 63422 ha. Jest to obszar o dużej atrakcyjności turystyczno - krajobrazowej i bardzo bogatych oraz zróżnicowanych zasobach przyrodniczych. Walory przyrodniczo - krajobrazowe obszaru obejmującego wycinek doliny Pilicy wynikają ze znacznego zróżnicowania geomorfologicznego terenu. Część północna doliny obramowana jest wysokim brzegiem ze skarpą o dużym spadku, miejscami silnie erodowaną, z licznymi wąwozami i jarami. Ta część doliny, porośnięta lasami, zadrzewieniami i zakrzewieniami rozproszonymi w obrębie rozległych połaci łąkowych, szuwarowych i bagiennych, stanowi wyjątkowo malowniczy element krajobrazu. Część południowa ma natomiast charakter równinny i pokryta jest rozległymi połaciami cennych biocenotycznie łąk, szuwarów i bagien z rozproszonymi zadrzewieniami i zakrzewieniami.

Rezerwaty

„Białaczów” w gminie Białaczów, o powierzchni 22,55 ha, utworzony w 1976 roku w celu ochrony lasu wielogatunkowego z skupiskami: grabu, lipy, jawora, buka.

„Błogie” w gminie Mniszków, o powierzchni 69,48 ha - rezerwat leśny utworzony w 1976 roku, którego celem utworzenia było zachowanie fragmentów naturalnych drzewostanów jodłowych oraz mieszanych z udziałem jodły, na północnej granicy zasięgu jodły w Puszczy Pilickiej. Rezerwat znajduje się w Sulejowskim Parku Krajobrazowym.

„Diabla Góra” w gminie Żarnów, zajmujący powierzchnię 159 ha, utworzony w 1988 roku. Głównym przedmiotem ochrony są wzgórza z wychodniami piaskowcowymi, porośnięte borem sosnowym. Rezerwat obejmuje wzniesienie o nazwie diabla Góra.

„Gaik” w gminie Mniszków, o powierzchni 32,86 ha, utworzony w 1976 roku, chroni fragmenty naturalnych wielogatunkowych lasów grądowych ze starymi dębami. Rezerwat znajduje się w Sulejowskim Parku Krajobrazowym.

„Jodły Sieleckie” w gminie Żarnów, o powierzchni 33,13 ha, utworzony w 1998 roku. Celem utworzenia tego rezerwatu była ochrona lasu z udziałem jodły na terenie pagórkowatym z historycznymi pozostałościami po wyrobiskach rudy żelaza.

Pomniki przyrody

Na terenie powiatu opoczyńskiego pomniki przyrody występują w formie ożywionej jako pojedyncze drzewa bądź ich grupy – np. aleje. Łącznie na terenie powiatu ochrona w formie pomnika objętych jest 67 sztuk drzew.

Użytki ekologiczne

Na terenie powiatu opoczyńskiego znajduje się łącznie 40 obszarów objętych ochroną w formie użytków ekologicznych.

2.6.3. Obszary Natura 2000

Obszary Natura 2000 mające znaczenie dla Wspólnoty zatwierdzone przez Komisję Europejską w Decyzji Nr 2011/64/UE z dnia 10.01.2011

„Dolina Czarnej” (kod PLH260015) o powierzchni 5802,48 ha, w powiecie opoczyńskim znajduje się na terenie gmin Paradyż i Żarnów. Ostoja obejmuje dolinę Czarnej Koneckiej (Malenieckiej) od źródeł do ujścia, z kilkoma dopływami i z przylegającymi do niej kompleksami łąk i stawów, oraz lasami. Czarna Konecka jest największym prawobrzeżnym dopływem Pilicy (ok. 85 km). Obszar źródłiskowy w całości pokryty jest lasami, z przewagą borów mieszanych i grądów. Tereny w wielu miejscach są podmokłe (zarastające śródleśne łąki, torfowiska), a strefy źródłiskowe Czarnej zajmują rozległe śródleśne torfowiska. W środkowym odcinku dominują bory sosnowe, łąki i mokradła zajmują niewielkie powierzchnie w górnym i znacznie większe w środkowym i dolnym biegu rzeki. Rzeką na przeważającej długości zachowała naturalny charakter koryta i doliny (rzeka wyżynna). Niezbyt długie i nieliczne uregulowane odcinki, mają związek z historią tych terenów: dolina Czarnej była jednym z najważniejszych obszarów "Staropolskiego Okręgu Przemysłowego" (okres XVI - pocz. XIX wieku), wzdłuż jej koryta i dopływów zlokalizowane były liczne kuźnie (fabryki żelaza), napędzane siłą wody. Istotną cechą obszaru jest duża różnorodność (16 typów) siedlisk Natura 2000, jakie zachowały się w warunkach ekstensywnego użytkowania.

„Dolina Dolnej Pilicy” (kod obszaru PLH140016) o powierzchni 31821,6 ha, na terenie powiatu znajduje się w południowej części gminy Poświętne. Obszar ten pokrywa się w znacznej mierze z obszarem natura 2000 „Dolina Pilicy” – ostoją ptasią. Obszar obejmuje 80-cio kilometrowej długości odcinek Pilicy, od Inowłodza a ujściem rzeki do Wisły. Koryto rzeki ma szerokość do 150 m, a dolina nie przekracza 5 km szerokości. Pilica silnie meandruje, tworząc liczne starorzecza, wyspy, ławice i łachy piaskowe. Północny skraj ostoji wyznacza skarpa, miejscami porośnięta murawami kserotermicznymi. Część południowa ostoji jest płaska, w wielu miejscach porośnięta głównie lasami iglastymi. Znaczną część doliny zajmują łąki i pastwiska. Niegdyś były to tereny zalewowe, lecz od czasu utworzenia Zbiornika Sulejowskiego, wylewy zdarzają się sporadycznie. W wielu miejscach są zabagniające się obniżenia terenu, zmeliorowane łąki i pastwiska porośnięte wierzbą i olszą.

„Dolina Pilicy” (kod obszaru PLB140003) o całkowitej powierzchni 30833 ha. Obszar jest uznawany za ostoje ptasią o randze krajowej. Stwierdzono tu występowanie 32 gatunków ptaków wymienianych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Jest to również miejsce występowania 11 gatunków ptaków wpisanych do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Ostoja ma duże znaczenie dla ptaków środowisk podmokłych. Odnotowano tu lęgi aż 56 gatunków ptaków związanych z takimi terenami. Na terenie ostoji do lęgów przystępuje ok. 7-10% krajowej populacji sieweczki obrożnej, 5-10% populacji piskliwca, 5% krwawodzioba, 2-4,5% dudka, ok. 2% rycyka i przynajmniej 1% krajowej populacji: bataliona, bączka, bąka, błotniaka

stawowego, cyranki, czernicy, gąsiorka, lelka, nurogęsi, podróżniczka, rybitwy białoczelnej, rybitwy czarnej, sieweczki rzecznej, trzmielojada i zimorodka. W znacznych zagęszczeniach występują też bociany białe i czarne, krzyżówki, zauszniaki, błotniaki łąkowe derkacze, jarzębatki kropiatki, lerki i świergotki polne. Ponadto w granicach obszaru odnotowano występowanie 2 gatunków ssaków i 6 gatunków ryb znajdujących się w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Stwierdzono też 575 gatunków roślin naczyniowych, z których 18 podlega ochronie prawnej. Na terenie ostoi występuje 9 siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej.

2.7. Różnorodność biologiczna

Na obszarze powiatu są bardzo duże powierzchnie lasów, terenów objętych ochroną. Zagrożenia dla różnorodności biologicznej są przede wszystkim wywołane gospodarczą działalnością człowieka. Silna antropopresja niesie za sobą wymieranie gatunków, a w konsekwencji ubożenie ekosystemów i zmniejszanie lokalnej bioróżnorodności. Najpoważniejsze są zmiany zachodzące w siedliskach, które uniemożliwiają zachowanie gatunku.

Straty w bioróżnorodności spowodowane są m.in. poprzez wylesianie, zabiegi pielęgnacyjne w lasach, utworzenie sztucznych zbiorników wodnych, meliorację, wypalanie traw, powstawanie dzikich wysypisk odpadów oraz zanieczyszczenie wód. Ponadto niekorzystne zjawiska zachodzą tam gdzie, inwestycje związane z ochroną środowiska nie są przeprowadzane.

2.8. Hałas

Na stan akustyczny środowiska ma wpływ wiele czynników, wśród których należy wyróżnić uwarunkowania wynikające z położenia powiatu opoczyńskiego, wielkości zajmowanego obszaru, zaludnienia, stopnia urbanizacji, uprzemysłowienia oraz rozwoju szlaków komunikacyjnych. Najbardziej uciążliwym hałasem dla człowieka jest hałas komunikacyjny (najbardziej odczuwalny) oraz przemysłowy.

Hałas komunikacyjny

Źródłem hałasu na terenie powiatu opoczyńskiego jest przede wszystkim transport drogowy. Na poziom hałasu drogowego ma wpływ szereg czynników związanych z ruchem pojazdów i parametrami drogi. Do najważniejszych z nich należą:

- natężenie ruchu związane bezpośrednio ze znaczeniem drogi w układzie komunikacyjnym,
- struktura ruchu (udział pojazdów ciężkich i hałaśliwych,
- średnia prędkość pojazdów i ich stan techniczny,
- płynność ruchu,
- rodzaj i stan nawierzchni.

Najpoważniejszy problem akustyczny na terenie powiatu stanowią przebiegające przez centrum miast i krzyżujące się w obrębie zwartej zabudowy drogi krajowe i wojewódzkie przenoszące znaczny ruch tranzytowy. W powiecie drogami o najwyższym natężeniu ruchu są: drogi krajowe Nr 12 (Łódź – Radom – Lublin), 48 (Tomaszów Mazowiecki – Poświętne) i 74 (Łódź – Kielce). Ich łączna długość w powiecie wynosi 75 km. Drogi te stanowią główną oś komunikacyjną dla ruchu tranzytowego i lokalnego, ponadto na terenach zabudowanych są często ulicą główną. Na takich drogach, a także na węzłach komunikacyjnych natężenie

ruchu oraz rodzaj samochodów (częste pojazdy ciężarowe) powoduje stałe i trudne do wyeliminowania pogarszanie się klimatu akustycznego.

Na wzrost hałasu drogowego wpływają przede wszystkim problemy komunikacyjne, czyli przede wszystkim nieprzystosowanie stanu technicznego dróg (parametrów i stanu nawierzchni) do występującego obecnie natężenia ruchu i obciążenia. Hałas drogowy jest zjawiskiem o tendencjach wzrostowych, uzależnionym od takich czynników jak: wskaźnik presji motoryzacji, gęstość sieci dróg, odległość terenów stale zamieszkiwanych od dróg o dużym natężeniu.

Przez teren powiatu przebiegają linie kolejowe: Łódź – Skarżysko-Kamienna, Łódź – Radom oraz Centralna Magistrala Kolejowa łącząca Warszawę ze Śląskiem. W powiecie w miejscowości Idzikowice znajduje się ponadto węzeł kolejowy dla obsługi ruchu towarowego i pasażerskiego.

Hałas związany z komunikacją i transportem kolejowym jest mniej uciążliwy, ponieważ dotyczy tylko terenów w pobliżu trakcji kolejowej i jest związany z częstotliwością ruchu pociągów i ich rodzajów (pasażerskie czy towarowe).

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy obejmuje zarówno dźwięki emitowane przez różnego rodzaju maszyny i urządzenia, a także części procesów technologicznych oraz instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Źródłem hałasu są również dźwięki emitowane z urządzeń obiektów handlowych oraz urządzenia nagłaśniające w lokalach rozrywkowych. Źródłem hałasu są także linie przesyłowe wysokiego napięcia. Hałas powstaje również na terenie stacji elektroenergetycznych najwyższych napięć w związku ze stosowaniem sprzężarek do napędu łączników i transformatorów.

Skala zagrożeń hałasem przemysłowym nie jest zbyt duża. Taki hałas ma zazwyczaj charakter lokalny.

Obecnie systemy lokalizacji nowych inwestycji, a także potrzeba sporządzenia ocen oddziaływania na środowisko, kontrole i egzekucja nałożonych kar pozwalają na znaczne ograniczenie tych uciążliwości. Ponadto dla źródeł hałasu przemysłowego, ze względu na ich niewielkie rozmiary, istnieją różne możliwości techniczne ograniczenia emisji hałasu (np. stosowanie tłumików akustycznych, obudów poszczególnych urządzeń czy zwiększenie izolacyjności akustycznej ścian pomieszczeń, w których znajdują się maszyny wytwarzające hałas).

2.9. Promieniowanie elektromagnetyczne

Mającym największe znaczenie źródłem promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego na terenie powiatu opoczyńskiego jest terenowa sieć elektroenergetyczna, na którą składają się linie napowietrzne wysokiego napięcia oraz linie średniego i niskiego napięcia, a także stacje transformatorowe.

Obszar powiatu przecięty jest szeregiem linii wysokiego napięcia 110 kV (linie: Opoczno – GPZ Ceramika, Ceramika – Myślibórz, Opoczno – Tomaszów, Opoczno - Radzice, Opoczno – Końskie – dwie sieci). Sieci średnich napięć wyprowadzane są z następujących stacji transformatorowych 110/15 kV:

- GPZ Opoczno, ul. Inowłodzka,
- GPZ Ceramika, Opoczno, ul. Przemysłowa,
- GPZ Drzewica,
- GPZ Radzice.

Z lokalnych stacji transformatorowych 15/0,4 kV do budynków mieszkalnych i gospodarczych energia dostarczana jest liniami niskiego napięcia 0,4/0,231 kV.

Na obszarze powiatu usytuowane są również punktowe źródła promieniowania elektromagnetycznego – stacje bazowe telefonii komórkowej. Stacje te znajdują się:

- Gmina Opoczno – 3 stacje (Opoczno: ul. Staromiejska, ul. Ogrodowa, ul. Partyzantów),
- Gmina Drzewica – 3 stacje (Drzewica ul. Braci Kobylińskich, Idzikowice. Lisie Nory),
- Gmina Białaczów – 1 stacja (Białaczów ul. Świerczewskiego),
- Gmina Mniszków – 1 stacja (Mniszków),
- Gmina Paradyż – 2 stacje (Paradyż, Sylwerynów),
- Gmina Sławno – 1 stacja (Kamień),
- Gmina Żarnów – 2 stacje (Skórkowice, Silec).

W przypadku stacji bazowych telefonii komórkowej pola elektromagnetyczne są wypromieniowywane na bardzo dużych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla ludzi. Na terenie powiatu opoczyńskiego do tej pory nie wystąpiła potrzeba tworzenia obszarów ograniczonego użytkowania.

2.10. Gospodarka odpadami

Odpady komunalne

W Różanej w gminie Opoczno działa Zakład Unieszkodliwiania Odpadów, gdzie przyjmowany jest: strumień odpadów biodegradowalnych, strumień wyselekcjonowanych surowców wtórnych, w tym odpady opakowaniowe, strumień odpadów zmieszanych, strumień odpadów budowlanych, strumień odpadów niebezpiecznych, strumień odpadów wielkogabarytowych. Technologia ZUO obejmuje:

- unieszkodliwianie frakcji organicznej – mokrej, poprzez kompostowanie,
- sortownie i uszlachetnienie surowców wtórnych,
- unieszkodliwianie odpadów zmieszanych na składowisku w procesie fermentacji metalanowej w trakcie ich deponowania,
- zagospodarowanie odpadów remontowo – budowlanych, kruszenie,
- demontaż odpadów wielkogabarytowych,
- czasowe deponowania odpadów niebezpiecznych w Gminnym Punkcie Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (GPZON).

Powierzchnia Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów wynosi 15,47 ha. Przewidziany czas eksploatacji to 20 lat, termin zamknięcia – 2031 rok.

Na terenie powiatu funkcjonuje składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Domaszno w gminie Drzewica. Pojemność całkowita składowiska wynosi 72000 m³, planowany termin zamknięcia określony w wojewódzkim planie gospodarki odpadami na rok 2020.

Na terenie powiatu według danych GUS jest 13362 budynków mieszkalnych objętych zbieraniem odpadów z gospodarstw domowych.

W większości gmin powiatu opoczyńskiego selektywna zbiórka odpadów została wprowadzona i odbywa się w gospodarstwach domowych w rozmaity sposób.

Ponadto placówki oświatowe na terenie powiatu zajmują się selektywną zbiórką odpadów, głównie jest to: makulatura, baterie małogabarytowe, aluminium.

Odpady niebezpieczne

Na terenie powiatu opoczyńskiego nie ma zlokalizowanych czynnych składowisk odpadów niebezpiecznych, mogilnika, składowisk przyjmujących azbest oraz obiektów umożliwiających neutralizację odpadów medycznych. W powiecie nie działają podmioty unieszkodliwiające lub prowadzące odzysk odpadów niebezpiecznych.

W województwie łódzkim składowiska odpadów niebezpiecznych są w miejscowościach: Bagno- Lubień (gm. Kleszczów), Jadwinówka (gm. Radomsko) i Zgierz (m. Zgierz). W Zakładzie Unieszkodliwiania Odpadów w Róźnie są kwatery, gdzie składowane są odpady niebezpieczne. Jest to tzw. Gminny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych, gdzie są one przyjmowane czasowo.

W powiecie opoczyńskim nie funkcjonuje odrębny system selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych. Odpady niebezpieczne odbierane są od mieszkańców tzw. wystawka w systemie „akcyjnym” i dotyczą głównie zbiórki odpadów elektronicznych.

W poszczególnych punktach w gminach na terenie powiatu są ustawione pojemniki na różne rodzaje odpadów niebezpiecznych lub istnieje możliwość oddania tychże, np.:

- baterie (większe sklepy przemysłowe, markety),
- akumulatory (stacje napraw samochodowych),
- lampy fluorescencyjne, sprzęt elektroniczny (sklepy elektryczne, sklepy AGD),
- oleje odpadowe, smary (stacje benzynowe),
- wraki lub części samochodowe (stacje demontażu pojazdów),
- odpady medyczne i przeterminowane leki (ośrodki zdrowia, apteki),
- wraki samochodowe (skupy złomu, stacje demontażu pojazdów).

We wszystkich gminach w powiecie przeprowadzona została inwentaryzacja miejsc występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenia dla środowiska (inwentaryzacja pokryw dachowych zawierających azbest). Gminy posiadają własne „Programy usuwania wyrobów zawierających azbest”, który to ma być usunięty do roku 2032. Baza azbestowa w gminach jest na bieżąco aktualizowana, ponieważ gminy prowadzą akcje dopłat do zbiórki azbestu i jest on sukcesywnie eliminowany z ich terenów.

Według „Programu ochrony środowiska dla województwa łódzkiego” na terenie powiatu są zakłady w których występują substancje niebezpieczne mogące stanowić zagrożenie dla ludzi i środowiska.

Odpady z sektora gospodarczego

Na terenie powiatu opoczyńskiego nie ma składowiska odpadów przemysłowych. Do maja roku 2005 działało Wysypisko Odpadów Komunalnych i Przemysłowych w Pilichowicach - składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne na terenie gminy Żarnów. Techniczne zamknięcie składowiska nastąpiło w 2005 roku a prace rekultywacyjne zakończyły się w 2007 roku.

Odpady z sektora gospodarczego wytworzone na terenie powiatu opoczyńskiego są transportowane przez specjalistyczne firmy, posiadające odpowiednie zezwolenia w tym zakresie oraz unieszkodliwione (odpady niebezpieczne) lub wykorzystane gospodarczo. Wytwórcy tych odpadów gospodarczych organizują ich wywóz we własnym zakresie.

Według GUS z 2011 roku na obszarze powiatu opoczyńskiego powstało łącznie 68,2 tys. Mg odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych), z czego poddano odzyskowi 64 tys. Mg, a składowano czasowo 4,2 tys. Mg.

Najwięcej odpadów gospodarczych powstaje w zakładach ceramicznych.

Osad ściekowy powstający w komunalnych oczyszczalniach ścieków jest jednym z odpadów zaliczanych do sektora gospodarczego. Najczęściej jest on składowany czasowo na terenie oczyszczalni, a następnie wywożony na składowiska docelowe, częściowo może być wykorzystywany rolniczo.

3. Problemy ochrony środowiska na terenie powiatu opoczyńskiego istotne z punktu widzenia projektu POŚ

3.1. Degradacja gleb i powierzchni ziemi

Na stan gleb ma wpływ wiele czynników m.in.: procesy erozyjne, emisja gazów i pyłów, prowadzona gospodarka rolna (nawożenie, stosowanie środków ochrony roślin). Duże znaczenie ma również świadomość ekologiczna użytkowników gruntów.

Monitoring chemizmu gleb wykonywany jest w oparciu o sieć krajową, cyklicznie co 5 lat, począwszy od 1995 r. Uzupełnieniem tych badań są prowadzone również cykliczne, co kilka lat, obserwacje zmian jakości gleb w ramach sieci regionalnej i lokalnej głównie w otoczeniu zakładów przemysłowych, w otoczeniu tras komunikacyjnych oraz na terenach oddziaływania składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych. Tego rodzaju badania wykonuje między innymi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi.

Dostępne wyniki badań gleb w powiecie opoczyńskim to badania z lat 2005-2008 wykonywanych przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej.

Roczne ładunki wniesione przez opady na obszar powiatu opoczyńskiego według badań Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej z roku 2008 wynoszą:

- siarczanów – 14,55-16,52 kg/ha,
- chlorków – 4,17- 5,6 kg/ha,
- azotanów i azotynów – 3,62-3,85 kg/ha,
- azotu amonowego – 4,16-4,35 kg/ha.

Badania zakwaszenia gleb użytków rolnych prowadzono w latach 2005-2008 w powiecie na powierzchni użytków rolnych 64655 ha. Z badań tych wynika, że udział gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych w powiecie jest wysoki - wynosi 74%. Są to najbardziej zakwaszone gleby w województwie łódzkim, dla którego udział wynosi 72%.

Najwięcej gleb o niskiej i bardzo niskiej zawartości fosforu i magnezu w województwie jest w powiecie opoczyńskim – odpowiednio 71% i 53%. Około 55% gleb województwa wymaga wapnowania.

Na terenie powiatu opoczyńskiego nie znajdują się tereny osuwiskowe. Mapy osuwisk i terenów predysponowanych do osuwania tworzy Państwowy Instytut Geologiczny.

Główne zagrożenia i problemy:

- procesy erozyjne,
- emisja gazów i pyłów,
- prowadzona gospodarka rolna (nawożenie, stosowanie środków ochrony roślin),
- eksploatacja złóż,
- zakwaszenie gleb obniżające wartość rolniczą,
- imisja wewnętrzna i zewnętrzna zanieczyszczeń,
- świadomość ekologiczna użytkowników gruntów.

3.2. Zagrożenia wód powierzchniowych i podziemnych

Wody powierzchniowe dodatkowo oceniane są na podstawie projektu rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, przygotowanego na podstawie art. 38a ust. 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.) Klasyfikacja dla prezentowania stanu wód obejmuje pięć klas jakości wód:

- klasa I – wody o bardzo dobrej jakości (spełniające wymagania dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do spożycia po prostym uzdatnieniu fizycznym, nie wykazujące żadnego oddziaływania antropogenicznego),
- klasa II – wody dobrej jakości (spełniające wymagania dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do spożycia po typowym uzdatnieniu fizycznym, wykazujące niewielki wpływ oddziaływań antropogenicznych),
- klasa III – wody zadowalającej jakości (spełniające wymagania dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do spożycia po typowym uzdatnieniu fizycznym, wykazujące umiarkowany wpływ oddziaływań antropogenicznych),
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości (spełniające wymagania dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do spożycia po wysokosprawnym uzdatnieniu fizycznym, wykazujące zmiany ilościowe i jakościowe w populacjach biologicznych na skutek oddziaływań antropogenicznych),
- klasa V – wody złej jakości (nie spełniające wymagań dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do spożycia, wykazujące zanik występowania znacznej części populacji biologicznych na skutek oddziaływań antropogenicznych).

W ostatnich latach na terenie powiatu opoczyńskiego badania wód powierzchniowych wykonywane były dla rzek Drzewiczka, Wąglanka oraz zbiornika wodnego Miedzna. W wyniku pomiarów w roku 2010 wszystkie badane rzeki uzyskały III klasę jakości. Wody powierzchniowe na terenie powiatu opoczyńskiego są podatne na eufrozację. Rzeki: Drzewiczka i Wąglanka zostały ocenione (WIOŚ, 2010) pod względem przydatności wód powierzchniowych do bytowania ryb w warunkach naturalnych. Wody rzek odpowiadały wymogom przydatności pod względem temperatury i zawiesiny ogólne, ale nie odpowiadały pod względem przekroczenia BZT₅ oraz były nieprzydatne do bytowania ryb karpiowatych pod względem niedoboru tlenu rozpuszczonego i przekroczeń: azotynów i fosforu ogólnego. Jakość wód podziemnych na terenie powiatu opoczyńskiego w roku 2010 badano w punktach monitoringu krajowego i regionalnego. Wody podziemne zakwalifikowano do klasy III jakości. Punktowe badania wód podziemnych na terenie składowiska odpadów komunalnych w Sławnie wykazały: III, IV i V klasę czystości w 3 kolejnych piezometrach zlokalizowanych na składowisku. Wskaźnikami decydującymi o niskich klasach były: ołów, WWA, benzo(a)piren.

Główne zagrożenia i problemy

Do głównych źródeł zanieczyszczeń rzek i wód powierzchniowych na terenie powiatu opoczyńskiego należą:

- nie oczyszczone ścieki komunalne, przemysłowe,
- nieszczelne instalacje bezodpływowych zbiorników na nieczystości,
- spływy powierzchniowe z terenów rolniczych, komunikacyjnych i przemysłowych,
- dopływ zanieczyszczonych wód powierzchniowych z poza terenu powiatu,
- zanieczyszczenia naturalne, które pochodzą z domieszek zawartych w wodach powierzchniowych i podziemnych – np. zasolenie, zanieczyszczenie związkami żelaza.

Do głównych źródeł zanieczyszczeń wód gruntowych na terenie powiatu opoczyńskiego należą:

- niepełna sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz oczyszczalni ścieków,
- przemysł ceramiczny,
- niewłaściwe odprowadzanie ścieków: nieszczelne szamba, wykorzystywanie nieczynnych studni kopanych jako miejsc do odprowadzania ścieków komunalnych, odprowadzanie ścieków do rowów przydrożnych, cieków wodnych, na pola itp.
- stosowanie nawozów chemicznych na terenach dolinnych w miejscach, gdzie wody gruntowe zalegają płytko pod powierzchnią terenu oraz gruntach o większych spadkach w kierunku cieków wodnych,
- odprowadzanie do wód i do ziemi ścieków z obiektów prowadzących działalność produkcyjną, zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, wycieki ze zbiorników i instalacji technologicznych (np. paliwowych),
- infiltracja zanieczyszczeń z powierzchni, ze względu na słabą izolacyjność warstw wodonośnych.

3.3. Powietrze atmosferyczne

Według danych GUS w 2010 roku udział powiatu opoczyńskiego w emisji zanieczyszczeń z terenu województwa łódzkiego był niewielki i wynosił:

- zanieczyszczenia pyłowe – w powiecie ogółem 297 Mg/rok, w województwie 7789 Mg/rok, tj. 3,8%,
- zanieczyszczenia gazowe – w powiecie ogółem 188080 Mg/rok, w województwie 344018320 Mg/rok, tj. 0,05%.

Z przeprowadzonych badań w WIOŚ w Łodzi w roku 2010 wynika, że emisja ze źródeł punktowych w powiecie opoczyńskim wyniosła 1248, 63 Mg/a, w tym:

- emisja SO₂ – 343,51 Mg/a,
- emisja NO₂ – 226,74 Mg/a,
- CO – 362,38 Mg/a,
- pył – 316 mg/a.

Wśród zakładów emitujących najwięcej zanieczyszczeń w roku 2010 w województwie łódzkim znaleźli się emitenci z powiatu opoczyńskiego. Są to zakłady z Opoczna:

- Spółdzielnia Mieszkaniowo Lokatorsko-Własnościowa „Nasz Dom” (miejsce 14) z emisją równoważną 263,87 Mg/rok,
- „Opoczno S.A.” (miejsce 17) z emisją równoważną 151,47 Mg/rok,
- „Optex S.A” (miejsce 26) z emisją równoważną 92,36 Mg/rok,

Według WIOŚ w Łodzi transport samochodowy jest głównym źródłem emisji liniowej, która kumuluje się zwłaszcza w centrach miast przy węzłach komunikacyjnych. W roku 2010 emisja liniowa wzrosła o 3,6% w stosunku do roku poprzedniego. Ogółem w powiecie jest 846,2 km dróg, przy czym 75 km gród krajowych i 60,7 km dróg wojewódzkich o największym natężeniu ruchu. Pozytywnym działaniem jest wybudowanie obwodnicy miasta Opoczna, która odciąża ruch tranzytowy i tym samym zapylenie na terenie centrum miasta

Badań zanieczyszczeń dokonywano dla terenu całego województwa.

W roku 2010 z obszaru województwa łódzkiego wyemitowano łącznie ze źródeł powierzchniowych 34191,3 Mg pyły, 25863,6 Mg tlenu węgla, 14656,7 Mg tlenu siarki i 7891,1 Mg tlenu azotu. W powiecie opoczyńskim emisja równoważna na większości terenu

wahała się od 5 do 10 Mg rocznie, w większych skupiskach ludności (Opoczno, Drzewica) od 10-40 Mg rocznie (bez terenów przemysłowych).

Podstawowe oceny jakości powietrza dokonuje się według kryterium ochrony zdrowia oraz kryterium ochrony roślin. Strefa łódzka obejmuje całość województwa bez aglomeracji łódzkiej.

W 2008 r. został wykonany „Program ochrony powietrza dla strefy piotrkowsko-radomszczańskiej województwa łódzkiego, obejmującej obszar powiatu opoczyńskiego”. Program powstał w związku z przekroczeniem parametrów dopuszczalnych jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀. Program zawiera wykazanie obszarów naruszeń standardów jakości środowiska atmosferycznego oraz scenariusze naprawcze, a także kierunki i zakres działań niezbędnych do przywrócenia standardów jakości powietrza. Wnioski z programu:

- zinventaryzowano 21 emitorów punktowych o łącznej emisji pyłu zawieszonego PM₁₀ – 8435 Mg, co stanowi 86,8% całkowitej emisji powiatu,
- emisja powierzchniowa stanowi 11,3% emisji całkowitej powiatu,
- największe emitory zanieczyszczeń zlokalizowane są na terenie Opoczna i Mniszkowa. Są to: zakłady ceramiczne, przemysł włókienniczy oraz branża spożywcza,
- obszary przekroczeń wartości dopuszczalnych wystąpiły: wschodnia część miasta Opoczno (śródmieście i obszary na wschód od śródmieścia) oraz Opoczno – rejon ulic: Piotrkowska, Leśna, Matejki i Armii Ludowej,
- podstawowym problemem jest ogrzewanie komunalne, piece o niskiej sprawności w zabudowie wielorodzinnej oraz center lane indywidualne ogrzewanie z domach wielo- i jednorodzinnych, spalanie głównie węgla,
- najkorzystniejszą sytuacją byłoby podłączenie domów w centrum miasta Opoczno do sieci ciepłowniczej oraz wymiana pieców grzewczych.

Kierunki i zakres działań naprawczych dla przywrócenia standardów jakości powietrza w zakresie ograniczenia emisji:

- powierzchniowej (niskiej): rozbudowa systemów ciepłowniczych, zmiana paliwa, termomodernizacja budynków, zmiana technologii i surowców w przemyśle,
- liniowej (komunikacyjnej): rozwój transportu publicznego, modernizacja dróg, tworzenie ścieżek rowerowych, czyszczenie ulic,
- z istotnych źródeł punktowych – energetycznego spalania paliw: sterowanie procesem spalania, i podnoszenia sprawności procesu produkcji energii, zmniejszenie strat przesyłu energii, stosowanie odnawialnych źródeł,
- z istotnych źródeł punktowych – źródła technologiczne: zmiany technologii produkcji, efektywne odpylanie gazów.

Ponadto program zawiera wskazania dotyczące planowania przestrzennego oraz edukacji ekologicznej.

Główne zagrożenia i problemy:

- zanieczyszczenia komunikacyjne związane ze wzrostem ruchu samochodowego
- lokalna uciążliwość niskiej emisji: małe kotłownie i indywidualne paleniska domowe wykorzystujące węgiel złej jakości,
- potrzeba rozwoju sieci ciepłowniczej na terenie miasta i użytkowanie jej do podgrzewania ciepłej wody użytkowej,
- niewystarczający rozwój sieci gazowej.

3.4. Zasoby przyrodnicze

Środowisko przyrodnicze na terenie powiatu jest chronione przepisami ogólnymi i prawem miejscowym. Realizacja strategicznych planów rozwoju powiatu i gmin wchodzących w skład Powiatu musi uwzględniać uwarunkowania środowiskowe.

Zasoby przyrody w powiecie zostały szczegółowo opisane w rozdz. 2.6. niniejszej Prognozy.

Główne zagrożenia i problemy:

- transport drogowy materiałów niebezpiecznych (drogi krajowe, wojewódzkie oraz pozostałe drogi lokalne) – przewożenie paliw, chemikaliów, niespodziewane wypadki drogowe,
- transport kolejowy materiałów niebezpiecznych,
- magazynowanie i stosowanie w instalacjach technologicznych substancji niebezpiecznych,
- zagrożenie pożarowe terenów leśnych,
- inwestycje prowadzone na terenach objętych ochroną,
- zmiany stosunków wodnych: przeprowadzone melioracje i brak obsługi urządzeń na rowach melioracyjnych wpłynęły na obniżenie poziomu wód gruntowych i przesuszenie wielu miejsc,
- zabiegi melioracyjne na terenach leśnych prowadzące do zaniku siedlisk torfowiskowych i podmokłych łąk,
- zmiana sposobu gospodarowania na łąkach i odejście od ich wykaszania i wypasania, co powoduje ich zakrzaczenie,
- intensywna gospodarka leśna (wycinka),
- nielegalne wysypiska śmieci,
- wypalanie łąk,
- niewystarczająca infrastruktura turystyczna i komunalna w lasach i na terenach chronionych,
- zagrożenia związane z pracami dotyczącymi odwodnienia dróg i nasypów kolejowych lub budową urządzeń infrastruktury drogowej.

3.5. Hałas

Pomiary hałasu komunikacyjnego na terenie województwa łódzkiego przeprowadzane były w roku 2009, w 10 punktach zlokalizowanych na terenie 3 obszarów: Brzeziny, Stryków i Żelów. Powiat opoczyński nie został nimi objęty

W każdym punkcie pomiarowym występują przekroczenia poziomów dopuszczalnych. W zależności od znacznie drogi przekroczenia wynoszą:

- 4,5 – 13,3 dB dla pory dziennej
- 4,4 – 20,5 dB dla pory nocnej.

Na terenie powiatu opoczyńskiego występują drogi o takim natężeniu ruchu, jak odcinki badane np. w Brzezianach na drodze krajowej Nr 72 i w Strykowie na drodze krajowej Nr 14. Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu można przyjąć, że na terenie powiatu utrzymywać się będzie tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym. Należy jednak podkreślić, że wzrost natężenia hałasu nie jest wprost proporcjonalny do wzrostu natężenia ruchu samochodowego i rośnie wolniej. Wynika to głównie z poprawy jakości użytkowanych samochodów.

Dla terenów kolejowych w województwie pomiarów hałasu nie prowadzono w ostatnich latach. W powiecie znajdują się 3 linie kolejowe oraz węzeł kolejowy – Idzikowice (w gminie Drzewica), który obsługuje głównie ruch towarowy ale i pasażerski. Według danych ogólnopolskich zasięg ponadnormatywnego hałasu kolejowego wynosi maksymalnie do 70 m od linii torów.

Badań hałasu przemysłowego na terenie powiatu opoczyńskiego w ostatnich latach nie prowadzono. Zakłady i obiekty usługowe coraz częściej stosują zabezpieczenia przeciw emisji ponadnormatywnego hałasu.

Główne zagrożenia i problemy:

- niekorzystne zjawisko rozszerzania się obszarów zagrożonych hałasem samochodowym,
- brak inwentaryzacji obszarów, na których występują przekroczenia wartości normatywnych hałasu w środowisku, a w szczególności obszarów, na których przekroczone są wartości progowe hałasu w środowisku.

3.6. Pola elektromagnetyczne

Dopuszczalne poziomy PEM w środowisku określone są dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i dla miejsc dostępnych dla ludności.

W 2010 WIOŚ w Łodzi przeprowadził pomiary natężenia PEM na terenie województwa łódzkiego ogółem w 45 punktach monitoringowych w tym w 4 punktach zlokalizowanych na terenie powiatu opoczyńskiego.

Pomiarów dokonywano za pomocą sondy pomiarowej EF-0391 w zakresie mierzonych częstotliwości od 0,1MHz do 3000MHz.

W żadnym punkcie pomiarowym nie odnotowano wartości przekraczającej dopuszczalną wartość składową elektryczną $E=7V/m$ określoną w Rozporządzeniu. Na terenie całego województwa najwyższe stężenia PEM zmierzono na terenach zabudowanym miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys. niższe na terenach małych miast i terenach wiejskich. W większości punktów pomiarowych stężenia PEM były niższe od progu czułości sond.

W stosunku do przesyłowych linii elektroenergetycznych oraz obiektów z nimi związanych przyjmuje się:

- szkodliwy wpływ linii energetycznych o napięciu 110, 220 i 400 kV obejmuje strefę o szerokości od 12 do 25 m od osi linii w obie strony,
- uciążliwość stacji transformatorowych zamyka się w granicach obiektu.

Sieć rozdzielcza średniego i niskiego napięcia na obszarze miasta Opoczna, a więc tam gdzie są największe skupiska ludności, w przeważającej mierze, jest siecią kablową podziemną.

Uciążliwość masztów telefonii komórkowej mieści się w ich strefach ochronnych.

Główne zagrożenia i problemy:

- lokalizacja źródeł promieniowania w pobliżu miejsc zamieszkania.

4. Cele ochrony środowiska uznane za priorytetowe na szczeblu międzynarodowym, krajowym i regionalnym oraz zakres i sposoby ich uwzględnienia w POŚ - identyfikacja, analiza i ocena

Do ustalenia celów projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego”, prócz zdefiniowanych w jego części diagnostycznej problemów środowiskowych i priorytetów ekologicznych posłużyły wymienione już uprzednio trzy główne i uzupełniające się nawzajem dokumenty polityki krajowej.

Projekt „Programu...” nie definiuje własnego celu głównego ochrony środowiska przyrodniczego, przyjmując jako wiążące dla regionu, cele „Polityki Ekologicznej Państwa” (w zakresie odnoszącym się do regionu) na wszystkich szczeblach zarządzania.

Celami realizacyjnymi „Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014” są:

1. Wzmacnianie systemu zarządzania ochroną środowiska.
2. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody.
3. Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii.
4. Dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego dla ochrony zdrowia mieszkańców Polski.
5. Ochrona klimatu.

Ustala też, że zasadą stanowiącą nadrzędne kryterium rozwiązań strategicznych powinna być konstytucyjna zasada zrównoważonego rozwoju, którą należy stosować wraz z zasadami pomocniczymi i konkretyzującymi.

Uwzględniając fakt, że powołane powyżej dokumenty krajowe w dużej mierze przyswoiły już cele i założenia europejskiej i światowej polityki ekologicznej można z dużym prawdopodobieństwem przyjąć, że: cele ochrony środowiska powiatu opoczyńskiego oraz zasady realizacji tych celów są w najwyższym stopniu zbieżne z odpowiadającymi im celami oraz zasadami polityki ekologicznej ustanowionymi na poziomie międzynarodowym i krajowym.

„Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego” jednym z celów jest ochrona i poprawa stanu środowiska, w tym: ochrona i wzrost różnorodności biologicznej, zwiększenie i wzbogacenie zasobów leśnych, ochrona powierzchni ziemi i gleb, zwieszenie zasobów wodnych i poprawa ich jakości, racjonalizacja gospodarki odpadami, poprawa klimatu akustycznego, poprawa jakości powietrza, ograniczenia zagrożeń promieniowaniem elektromagnetycznym.

„Program Ochrony Środowiska dla Województwa Łódzkiego” przyjmuje za cel główny: „Ochronę i poprawę stanu środowiska” oraz priorytety:

- Ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych wraz z poprawą ich jakości oraz ochrona przed powodzią,
- Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją,
- Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz wzrost lesistości,
- Ograniczenie ilości wytwarzanych opadów oraz stworzenie zintegrowanego systemu ich odzysku i unieszkodliwiania,
- Poprawa jakości powietrza atmosferycznego,

- Redukcja emisji ponadnormatywnego hałasu,
- Ograniczenie możliwości wystąpienia poważnych awarii,
- Utrzymanie obowiązujących standardów w zakresie promieniowania elektromagnetycznego,
- Racjonalizacja wykorzystania materiałów i surowców,
- Kształtowanie postaw ekologicznych.

Przyjęte w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego” cele ochrony środowiska oraz towarzyszące mu zasady realizacji są w wystarczającym stopniu zgodne z odpowiadającymi im celami i priorytetami polityki ekologicznej województwa.

W ramach „Strategii Rozwoju Powiatu Opoczyńskiego” określono strategię dla obszarów miejskich i wiejskich – jeden z punktów to „Poprawa stanu środowiska przyrodniczego”. Strategia nie zawiera konkretyzacji tego punktu. Należy zatem uznać, że rozwinięciem tej kwestii są cele zawarte w omawianym „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego”.

5. Zadania ujęte w projekcie „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego”

Po analizie projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego” na podstawie listy działań priorytetowych zidentyfikowano rodzaje przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Wszystkie przedsięwzięcia charakteryzują się ograniczonym terytorialnie oddziaływaniem na środowisko, głównie lokalnym. Ich oddziaływanie będzie skutkowało poprawą stanu środowiska na danym terenie.

Poniżej przedstawiono listę przedsięwzięć inwestycyjnych w powiecie opoczyńskim na lata 2012-2019:

I.p.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Realizacja	Źródła środków
1.	Rozbudowa sieci gazowej na terenach gmin powiatu opoczyńskiego według potrzeb i zainteresowania społecznego	2012-2019	Zakład Gazowniczy	Środki własne Mieszkańcy
2.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej należących do Starostwa Powiatowego	2012-2018	Starosta Powiatu	Środki własne JST Środki UE
3.	Termomodernizacja budynków Szpitala Powiatowego im. Edmunda Biernackiego w Opocznie – II etap	2013-2014	Starosta Powiatu	Środki własne JST NFOSiGW
4.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w gminie Opoczno: Szkoła Podstawowa z Sielcu, ZSS nr 3 w Opocznie	2013	Burmistrz Opoczna	Środki własne JST Środki UE
5.	Termomodernizacja (przebudowa i rozbudowa z termomodernizacją) budynków użyteczności publicznej w gminie Mniszków: Sali gimnastycznej wraz z zapleczem socjalnym w Zespole Szkół samorządowych w Mniszkowie	2012-2013	Wójt Gminy Mniszków	Środki własne JST Środki UE
6.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w gminie Paradyż: świetlice w Popławach Koloni, Honoratowie, Przyłęku	2012-2013	Wójt Gminy Paradyż	Środki własne JST Środki UE
7.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w gminie	2012-2013	Wójt Gminy Poświętne	Środki własne JST Środki UE

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego
na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019”

I.p.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Realizacja	Źródła środków
	Poświętne: świetlica w Brudzewicach			
8.	Współpraca województwa, powiatu opoczyńskiego i gmin powiatu opoczyńskiego w kosztach budowy i modernizacji dróg wojewódzkich	2012-2018	Marszałek Województwa Zarząd Dróg Powiatowych Burmistrz Opoczna Burmistrz Gminy i Miasta Drzewica Wójt Gminy Białaczów Wójt Gminy Mniszek Wójt Gminy Paradyż Wójt Gminy Poświętne Wójt Gminy Sławno Wójt Gminy Żarnów	Środki własne JST Środki ZDP RPO WŁ Środki UE
9	Współpraca powiatu i gmin w kosztach budowy i modernizacji dróg powiatowych	2012-2018	Marszałek Województwa Zarząd Dróg Powiatowych Burmistrz Opoczna Burmistrz Gminy i Miasta Drzewica Wójt Gminy Białaczów Wójt Gminy Mniszek Wójt Gminy Paradyż Wójt Gminy Poświętne Wójt Gminy Sławno Wójt Gminy Żarnów	Środki własne JST Środki ZDP RPO WŁ Środki UE
10	Rozbudowa drogi powiatowej nr 3112 E Opoczno – Końskie – etap I odcinek Opoczno - Sitowa	2011- 2013	Zarząd Dróg Powiatowych	Środki własne ZDP RPO WŁ Środki UE
11	Przebudowa drogi powiatowej nr 1505E Skotniki – Ruszenice na odcinku Klew - Ruszenice	2012-2014	Zarząd Dróg Powiatowych	Środki własne ZDP RPO WŁ Środki UE
12	Przebudowa drogi powiatowej nr 3108E na odcinku granicy gminy Opoczno/Drzewica - Drzewica	2010-2017	Zarząd Dróg Powiatowych	Środki własne ZDP RPO WŁ Środki UE
13	Przebudowa drogi powiatowej nr 3109E na odcinku granicy gminy Opoczno/Drzewica – Radzice Małe i droga powiatowa nr 3111E na odcinku Radzice Małe – Radzice Duże	2010-2016	Zarząd Dróg Powiatowych	Środki własne ZDP RPO WŁ Środki UE
14	Przebudowa drogi powiatowej nr 3921E nr 3106 Błogie Szlacheckie – Błogie Rządowe	2008-2014	Zarząd Dróg Powiatowych	Środki własne ZDP RPO WŁ Środki UE

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego
na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019”

I.p.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Realizacja	Źródła środków
15	Rozbudowa drogi powiatowej nr 1504E na odcinku granica powiatu piotrkowskiego/opoczyńskiego – Skórkowice – Żarnów etap III na odcinku Skórkowice - Ruszenice	2008-2016	Zarząd Dróg Powiatowych	Środki własne ZDP RPO WŁ Środki UE
16	Rozbudowa drogi powiatowej nr 1504E na odcinku granica powiatu piotrkowskiego/opoczyńskiego – Skórkowice – Żarnów etap IV na odcinku Ruszenice - Tomaszów	2013-2014	Zarząd Dróg Powiatowych	Środki własne ZDP RPO WŁ Środki UE
17	Rozbudowa drogi powiatowej nr 3112E – etap II odcinek Parczówek – Petrykozy – Sędów – do granicy powiatu i województwa	2008-2018	Zarząd Dróg Powiatowych	Środki własne ZDP RPO WŁ Środki UE
18	Przebudowa i budowa dróg gminnych w gminie Opoczno: Opoczno ulice: łącznik Prostopadła do Szkolnej, łącznik Żeromskiego do Spacerowej, Puchały, Wiejska, Działkowa.	2012-2016	Burmistrz Opoczna	Środki własne JST EFRR Środki UE
19	Budowa i modernizacja dróg gminnych w gminie Drzewica: modernizacja dróg na terenie miasta	2013	Burmistrz Gminy i Miasta Drzewica	Środki własne JST EFRR Środki UE
20	Budowa i modernizacja dróg gminnych w gminie Białaczów: modernizacja drogi w Sobieniu	2013	Wójt Gminy Białaczów	Środki własne JST WFOŚiGW
21	Budowa i modernizacja dróg gminnych w gminie Paradyż – miejscowości: Stanisławów, Daleszewice, Stawowice, drogi osiedlowe	2013-2014	Wójt Gminy Paradyż	Środki własne JST WFOGR
22	Budowa i modernizacja dróg gminnych w gminie Poświętne; droga Buczek-Idzikowice	2013	Wójt Gminy Poświętne	Środki własne JST
23	Budowa i modernizacja wiaduktów i mostów w gminie Poświętne	2013-2016	Wójt Gminy Poświętne	Środki własne JST
24	Budowa i modernizacja dróg gminnych w gminie Żarnów: Ławki-Młynek, Topolice, Miedzna Murowana	2013-2015	Wójt Gminy Żarnów	Środki własne JST EFRR Środki UE
25	Budowa i modernizacja dróg gminnych w gminie Drzewica: modernizacja dróg na terenie miasta	2013	Burmistrz Gminy i Miasta Drzewica	Środki własne JST EFRR Środki UE
26	Budowa i modernizacja dróg gminnych w gminie Białaczów: modernizacja drogi w Sobieniu	2013	Wójt Gminy Białaczów	Środki własne JST WFOŚiGW
27	Budowa i modernizacja dróg gminnych w gminie Paradyż – miejscowości: Stanisławów, Daleszewice, Stawowice, drogi osiedlowe	2013-2014	Wójt Gminy Paradyż	Środki własne JST WFOGR
28	Budowa i modernizacja dróg gminnych w gminie Poświętne; droga Buczek-Idzikowice	2013	Wójt Gminy Poświętne	Środki własne JST
29	Budowa i modernizacja wiaduktów i mostów w gminie Poświętne	2013-2016	Wójt Gminy Poświętne	Środki własne JST
30	Budowa i modernizacja dróg gminnych w gminie Żarnów: Ławki-Młynek, Topolice,	2013-2015	Wójt Gminy Żarnów	Środki własne JST EFRR

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego
na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019”

I.p.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Realizacja	Źródła środków
	Miedzna Murowana			Środki UE
31	Modernizacja sieci energetycznych i GPZ na terenie powiatu według potrzeb	2012-2019	Rejonowy Zakład Energetyczny	Rejonowy Zakład Energetyczny
32	Rozwój sieci energetycznej na nowych terenach inwestycyjnych	2012-2019	Burmistrz Opoczna Burmistrz Gminy i Miasta Drzewica Wójt Gminy Białaczów Wójt Gminy Mniszek Wójt Gminy Paradyż Wójt Gminy Poświętne Wójt Gminy Sławno Wójt Gminy Żarnów	Rejonowy Zakład Energetyczny Środki własne JST RPO WŚ Środki UE
33	Budowa sieci wodociągowej w gminie Opoczno: przyłącze wodociągowe do stacji harcerskiej w Miedznej Murowanej	2013	Burmistrz Opoczna	Środki własne JST WZMiUW
34	Budowa sieci wodociągowej w gminie Opoczno, odcinki sieci: Wola Załęzna, Różanna, Bielowice na terenie miasta Opoczna	2013-2015	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Opocznie	Środki własne PGK
35	Budowa pompowni wody w miejscowości Stróżno w gminie Opoczno	2013-2015	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Opocznie	Środki własne PGK
36	Renowacja studni głębinowych oraz budowa i rozbudowa ujęcia wody w Opocznie	2013-2015	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Opocznie	Środki własne PGK Urząd Miejski w Opocznie Fundusz Spójności
37	Budowa kanalizacji sanitarnej w gminie Opoczno, zlewnie: Kruszewiec, Kliny, Bielowice, Libiszów	2012-2016	Burmistrz Opoczna	Środki własne JST RPO WŁ PROW
38	Budowa kanalizacji sanitarnej w gminie Opoczno – teren miasta i gminy według planów PGK	2012-2015	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Opocznie	Środki własne PGK Środki UE
39	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Opocznie	2012-2015	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Opocznie	Środki własne PGK Środki UE
40	Budowa kanalizacji deszczowej na terenie miasta Opoczno- ul. Garncarska i Wąska	2013	Burmistrz Opoczna	Środki własne JST Środki UE
41	Budowa kanalizacji sanitarnej w gminie Białaczów, miejscowości: Petrykozy, Radwan, Parczówek Petrykozy – Skronina	2012-2013	Wójt Gminy Białaczów	Środki własne JST PROW
42	Budowa kanalizacji sanitarnej w gminie Mniszków, miejscowości: Konstantynów, Błogie Szlacheckie, Błogie Rządowe, Marianka	2012-2014	Wójt Gminy Mniszków	Środki własne JST Środki UE
43	Modernizacja sieci kanalizacyjnej na	2012-2018	Wójt Gminy	Środki własne JST

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego
na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019”

I.p.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Realizacja	Źródła środków
	teren gminy Mniszków w miejscowości; Zarzęcin		Mniszków	Środki UE
44	Budowa kanalizacji sanitarnej w gminie Paradyż, miejscowości: Przyłęk, Stawowiczki, Grzmałków	2013-2019	Wójt Gminy Poświętne	Środki własne JST Środki UE PROW WFOŚiGW
45	Budowa kanalizacji sanitarnej w gminie Poświętne, miejscowości: Małoszyce, Poświętne	2013-2016	Wójt Gminy Poświętne	Środki własne JST Środki UE PROW WFOŚiGW
46	Budowa kanalizacji sanitarnej w gminie Sławno, miejscowości: Gawrony, Antoniówka, Prymusowa Wola, Grążowice, Psary, Dąbrowa, Kamilówka, Popławy, Celestynów, Grudzień Kolonia, Olszowiec, Ludwinów, Sepno-Radonia oraz części miejscowości: Kunice, Zachorzów	2013-2018	Wójt Gminy Sławno	Środki własne JST Środki UE PROW WFOŚiGW
47	Budowa zbiorników wodnych w gminie Sławno, miejscowości: Unewel, Janków-Psary, Kamilówka, Ostrożna, Prymusowa Wola, Sepno-Radonia, Zachorzów	2015-2018	Wójt Gminy Sławno	Środki własne JST Środki UE WFOŚiGW
48	Budowa sieci wodociągowej w gminie Żarnów, miejscowości: Żarnów, Pilchowice, Zdyszewice, Miedzna Murowana	2012-2015	Wójt Gminy Żarnów	Środki własne JST Środki UE
49	Budowa sieci kanalizacyjnej w gminie Żarnów, miejscowości: Niemojowice, Bronów, Nadole	2012-2014	Wójt Gminy Żarnów	Środki własne JST Środki UE
50	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Żarnowie	2012-2014	Wójt Gminy Żarnów	Środki własne JST Środki UE
51	Likwidacja dzikich wysypisk w gminach powiatu opoczyńskiego	2012-2019	Burmistrz Opoczna Burmistrz Gminy i Miasta Drzewica Wójt Gminy Białaczów Wójt Gminy Mniszek Wójt Gminy Paradyż Wójt Gminy Poświętne Wójt Gminy Sławno Wójt Gminy Żarnów	Środki własne JST
52	Kontynuacja programów usuwania azbestu w gminach powiatu opoczyńskiego	2012-2019	Burmistrz Opoczna Burmistrz Gminy i Miasta Drzewica Wójt Gminy Białaczów Wójt Gminy Mniszek Wójt Gminy	Środki własne JST Dopłaty

I.p.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Realizacja	Źródła środków
			Paradyż Wójt Gminy Poświętne Wójt Gminy Sławno Wójt Gminy Żarnów	
53	Zalesienie gruntów porolnych, nieekonomicznych dla rolnictwa	2012-2019	Starosta Powiatowy Burmistrz Opoczna Burmistrz Gminy i Miasta Drzewica Wójt Gminy Białaczów Wójt Gminy Mniszek Wójt Gminy Paradyż Wójt Gminy Poświętne Wójt Gminy Sławno Wójt Gminy Żarnów	Środki własne JST
54	Likwidacja skutków nawałnicy z dnia 14.07.2011r. w Zabytkowym Kompleksie Pałacowo-Parkowym w Białaczowie	2012-2015	Starosta Powiatowy Wójt Gminy Białaczów	Środki własne JST WFOŚiGW
55	Instalowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej w gminie Drzewica; pompy ciepła w PSP Radzice duże, kolektory słoneczne na boisku sportowym i klubie kajakowym w Drzewicy	2012	Burmistrz Gminy i Miasta Drzewica	Środki własne JST Środki UE
56	Budowa elektrowni wiatrowych na terenie gminy Paradyż	2013-2015	Inwestorzy prywatni	Środki inwestorów

Wymienione w powyższej tabeli działania wynikają w większości z konieczności spełniania zarówno krajowych wymagań prawnych, jak i wymagań międzynarodowych m.in. wynikających ze wstąpienia Polski w struktury Unii Europejskiej.

6. Określenie, analiza i ocena stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Głównym celem Prognozy jest określenie możliwych skutków i oddziaływań na środowisko, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji aktualizacji POŚ.

Dla wszystkich przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. 2004 Nr 257 poz. 2573 z późn. zm.) nakładają obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko, a przedsięwzięcia które mogą oddziaływać na środowisko mogą mieć nałożony obowiązek przeprowadzenia oceny i sporządzenia raportu. Raporty oddziaływania na środowisko dot. poszczególnych zadań inwestycyjnych mogą wskazywać działania wariantowe.

6.1. Matryca wpływów zadań POŚ na poszczególne komponenty środowiska

Matryca wpływów zagadnień na poszczególne elementy ochrony środowiska

Kierunek działań	Obszary Natura 2000	Różnorodność	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Ochrona powietrza atmosferycznego													
Opracowanie założeń do gminnych planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe zgodnie z wymogami ustawy	*	*	+	*	*	*	+	*	*	*	+	*	+
Zmniejszenie niskiej emisji poprzez propagowanie ekologicznych źródeł energii do ogrzewania budynków (np. przyłączenie do sieci ciepłowniczej, gazowej, wprowadzenie ogrzewania olejowego, gazowego lub biomasą itp.) oraz propagowanie termomodernizacji obiektów.	*	*	+	*	*	*	+	*	*	*	+	*	+
Wprowadzenie ulg i zachęt dla osób, przedsiębiorstw, rolników stosujących technologie przyjazne dla środowiska.	*	*	+	*	*	*	+	*	*	*	+	*	+
Instalowanie nowych i modernizacja istniejących urządzeń służących redukcji zanieczyszczeń powietrza w małych zakładach produkcyjnych	*	*	+	*	*	*	+	*	*	*	+	*	+
Oszacowanie zasobów odnawialnych źródeł energii oraz zwiększenie produkcji energii z odnawialnych zasobów energetycznych	*	*	+	*	*	*	+	*	*	*	+	*	+
Poprawa stanu nawierzchni dróg (minimalizacja zanieczyszczeń pyłowych, zmniejszenie ilości spalin emitowanych do atmosfery).	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	+	*	+
Wzrost poziomu świadomości ekologicznej społeczeństwa	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Rozbudowa sieci gazowej na terenach gmin powiatu opoczyńskiego według potrzeb i zainteresowania społecznego	*	*	+	*	*	*	+	*	*	*	+	*	+
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej należących do Starostwa Powiatowego	+	+	+	+	+	+	+	+	*	*	+	+	+
Termomodernizacja budynków Szpitala Powiatowego im. Edmunda Biernackiego w Opocznie – II etap	+	+	+	+	+	+	+	+	*	*	+	+	+
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w gminie Opoczno: Szkoła Podstawowa w Sielcu, ZSS nr 3 w Opocznie	+	+	+	+	+	+	+	+	*	*	+	+	+
Termomodernizacja (przebudowa i rozbudowa z termomodernizacją) budynków użyteczności publicznej w gminie Mniszków: Sali gimnastycznej wraz z zapleczem socjalnym w Zespole Szkół	+	+	+	+	+	+	+	+	*	*	+	+	+

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego
na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019”

Kierunek działań	Obszary Natura 2000	Różnorodność	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
samorządowych w Mniszkowie													
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w gminie Paradyż: świetlice w Popławach Koloni, Honoratowie, Przyłęku	+	+	+	+	+	+	+	+	*	*	+	+	+
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w gminie Poświętne: świetlica w Brudzewicach	+	+	+	+	+	+	+	+	*	*	+	+	+
Ochrona przed hałasem													
Sporządzenie map akustycznych oraz programów ograniczania hałasu na obszarach, na których poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne.	*	*	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	+
Wylimitowanie z produkcji środków transportu, maszyn i urządzeń, których hałaśliwość nie odpowiada standardom UE oraz stopniowe eliminowanie z użytkowania tych urządzeń.	*	*	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	+
Ograniczenie hałasu na obszarach wokół terenów przemysłowych oraz głównych dróg i szlaków kolejowych do poziomu równoważnego nie przekraczającego w porze nocnej 50 dB	*	*	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	+
Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem, z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania wokół terenów przemysłowych oraz głównych dróg i linii kolejowych wszędzie tam, gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 50 dB w porze nocnej	*	*	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	+
Rozbudowa systemów izolacji przed hałasem – budowa ekranów przeciwaakustycznych, wprowadzanie zadrzewień, izolacja budynków (np. poprzez wymianę okien).	*	*	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	+
Stosowanie rozwiązań techniczno-organizacyjnych ograniczających hałas u źródła.	*	*	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	+
Ograniczanie hałasu komunikacyjnego poprzez: budowanie obwodnic, rond, ekranów akustycznych, pasów zieleni izolacyjnej, zmiany nawierzchni oraz eliminację pojazdów emitujących nadmierny hałas oraz zanieczyszczenie powietrza	*	*	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	+
Prowadzenie planowania przestrzennego i polityki lokalizacyjnej uwzględniającej negatywny wpływ hałasu na mieszkańców	*	*	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	+
Współpraca województwa, powiatu opoczyńskiego i gmin powiatu opoczyńskiego w kosztach budowy i modernizacji dróg wojewódzkich	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+
Współpraca powiatu i gmin w kosztach budowy i modernizacji dróg powiatowych	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego
na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019”

Kierunek działań	Obszary Natura 2000	Różnorodność	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3112 E Opoczno – Końskie – etap I odcinek Opoczno - Sitowa	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+
Przebudowa drogi powiatowej nr 1505E Skotniki – Ruszenice na odcinku Klew - Ruszenice	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+
Przebudowa drogi powiatowej nr 3108E na odcinku granicy gminy Opoczno/Drzewica - Drzewica	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+
Przebudowa drogi powiatowej nr 3109E na odcinku granicy gminy Opoczno/Drzewica – Radzice Małe i droga powiatowa nr 3111E na odcinku Radzice Małe – Radzice Duże	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+
Przebudowa drogi powiatowej nr 3921E nr 3106 Błogie Szlacheckie – Błogie Rządowe	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+
Rozbudowa drogi powiatowej nr 1504E na odcinku granica powiatu piotrkowskiego/opoczyńskiego – Skórkowice – Żarnów etap III na odcinku Skórkowice - Ruszenice	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+
Rozbudowa drogi powiatowej nr 1504E na odcinku granica powiatu piotrkowskiego/opoczyńskiego – Skórkowice – Żarnów etap IV na odcinku Ruszenice - Tomaszów	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3112E – etap II odcinek Parczówek – Petrykozy – Sędów – do granicy powiatu i województwa	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+
Przebudowa i budowa dróg gminnych w gminie Opoczno: Opoczno ulice: łącznik Prostopadła do Szkolnej, łącznik Żeromskiego do Spacerowej, Puchały, Wiejska, Działkowa.	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+
Budowa i modernizacja dróg gminnych w gminie Drzewica: modernizacja dróg na terenie miasta	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+
Budowa i modernizacja dróg gminnych w gminie Białaczów: modernizacja drogi w Sobieniu	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+
Budowa i modernizacja dróg gminnych w gminie Paradyż – miejscowości: Stanisławów, Daleszewice, Stawowice, drogi osiedlowe	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+
Budowa i modernizacja dróg gminnych w gminie Poświętne; droga Buczek-Idzikowice	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+
Budowa i modernizacja wiaduktów i mostów w gminie Poświętne	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+
Budowa i modernizacja dróg gminnych w gminie Żarnów: Ławki-Młynek, Topolice, Miedzna Murowana	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego
na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019”

Kierunek działań	Obszary Natura 2000	Różnorodność	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym													
Opracowanie założeń do gminnych planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe zgodnie z wymogami ustawy.	*	*	+	*	*	*	*	+	*	*	*	*	+
Bieżąca kontrola źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	*	*	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	+
Rozmieszczanie nowych instalacji zgodnie z wymaganymi strefami ochronnymi	*	*	+	*	*	*	*	+	*	*	*	*	+
Monitorowanie konieczności wymiany lub rozbudowy na terenach inwestycyjnych sieci elektroenergetycznej przez poszczególne gminy powiatu.	*	*	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	+
Współpraca gmin z Rejonowym Zakładem Energetycznym	*	*	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	+
Modernizacja sieci energetycznych i GPZ na terenie powiatu według potrzeb	*	*	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	+
Rozwój sieci energetycznej na nowych terenach inwestycyjnych	*	*	+	*	*	*	*	+	*	*	*	*	+
Ochrona wód podziemnych i powierzchniowych													
Zakaz lokalizacji na zbiornikach wód podziemnych inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi oraz mogących pogorszyć stan środowiska, a w szczególności składowisk odpadów, wylewisk, przeprowadzania rurociągów transportujących substancje niebezpieczne dla środowiska, przeładunku i dystrybucji ropopochodnych.	*	*	*	*	*	+	*	+	*	*	+	*	+
Unikanie eksploatacji złóż powodujących ograniczenie grubości warstw izolacyjnych zabezpieczających zbiornik oraz obniżających poziom wód gruntowych	*	*	*	*	*	+	*	+	*	*	+	*	+
Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej.	*	*	+	*	*	+	*	*	*	*	*	*	+
Likwidacja dzikich wysypisk odpadów.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	*	*	*	+
Ochrona ujęć wód podziemnych poprzez wprowadzanie stref ochrony bezpośredniej i pośredniej.	*	*	*	*	*	+	*	+	*	*	+	*	+
Prowadzenie bieżącej kontroli i aktualnej informacji o jakości wód poprzez krajowy, regionalny i lokalny system monitoringu.	*	*	*	*	*	+	*	+	*	*	+	*	+
Realizacja programu renowacji urządzeń melioracyjnych	*	*	*	*	*	+	*	+	*	*	+	*	+
Budowa sieci wodociągowej w gminie Opoczno: przyłącze wodociągowe do stacji harcerskiej w Miedznej Murowanej	*	*	+	*	+	+	*	-/+	*	*	+	*	+

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego
na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019”

Kierunek działań	Obszary Natura 2000	Różnorodność	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Budowa sieci wodociągowej w gminie Opoczno, odcinki sieci: Wola Załęzna, Różanna, Bielowice i na terenie miasta Opoczna	*	*	+	*	+	+	*	-/+	*	*	+	*	+
Budowa pompowni wody w miejscowości Stróżno w gminie Opoczno	*	*	+	*	+	+	*	-/+	*	*	+	*	+
Renowacja studni głębinowych oraz budowa i rozbudowa ujęcia wody w Opocznie	*	*	+	*	+	+	*	-/+	*	*	+	*	+
Budowa kanalizacji sanitarnej w gminie Opoczno, zlewnie: Kruszewiec, Kliny, Bielowice, Libiszów	*	*	+	*	+	+	*	-/+	*	*	+	*	+
Budowa kanalizacji sanitarnej w gminie Opoczno – teren miasta i gminy według planów PGK	*	*	+	*	+	+	*	-/+	*	*	+	*	+
Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Opocznie	*	*	+	*	+	+	*	-/+	*	*	+	*	+
Budowa kanalizacji deszczowej na terenie miasta Opoczno- ul. Garncarska i Wąska	*	*	+	*	+	+	*	-/+	*	*	+	*	+
Budowa kanalizacji sanitarnej w gminie Białaczów, miejscowości: Petrykozy, Radwan, Parczówek Petrykozy – Skronina	*	*	+	*	+	+	*	-/+	*	*	+	*	+
Budowa kanalizacji sanitarnej w gminie Mniszków, miejscowości: Konstantynów, Błogie Szlacheckie, Błogie Rządowe, Marianka	*	*	+	*	+	+	*	-/+	*	*	+	*	+
Modernizacja sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Mniszków w miejscowości; Zarzęcin	*	*	+	*	+	+	*	-/+	*	*	+	*	+
Budowa kanalizacji sanitarnej w gminie Paradyż, miejscowości: Przyłęk, Stawowiczki, Grzymałków	*	*	+	*	+	+	*	-/+	*	*	+	*	+
Budowa kanalizacji sanitarnej w gminie Poświętne, miejscowości: Małoszyce, Poświętne	*	*	+	*	+	+	*	-/+	*	*	+	*	+
Budowa kanalizacji sanitarnej w gminie Sławno, miejscowości: Gawrony, Antoniówka, Prymusowa Wola, Grążowice, Psary, Dąbrowa, Kamilówka, Popławy, Celestynów, Grudzień Kolonia, Olszowiec, Ludwinów, Sepno-Radonia oraz części miejscowości: Kunice, Zachorzów	*	*	+	*	+	+	*	-/+	*	*	+	*	+
Budowa zbiorników wodnych w gminie Sławno, miejscowości: Unewel, Janków-Psary, Kamilówka, Ostrożna, Prymusowa Wola, Sepno-Radonia, Zachorzów	*	*	+	*	+	+	*	-/+	*	*	+	*	+
Budowa sieci wodociągowej w gminie Żarnów, miejscowości: Żarnów, Pilchowice, Zdyszewice, Miedzna Murowana	*	*	+	*	+	+	*	-/+	*	*	+	*	+
Budowa sieci kanalizacyjnej w gminie Żarnów, miejscowości: Niemojowice, Bronów, Nadole	*	*	+	*	+	+	*	-/+	*	*	+	*	+
Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Żarnowie	*	*	+	*	+	+	*	-/+	*	*	+	*	+

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego
na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019”

Kierunek działań	Obszary Natura 2000	Różnorodność	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Gospodarka odpadami													
Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie zasad i efektów funkcjonujących w gminach systemów gospodarki odpadami.	*	*	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	+
Popularyzacja i rozszerzenie selektywnej zbiórki odpadów.	*	*	+	*	*	*	*	+	*	*	+	*	+
Prowadzenie odpowiedniego systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji odpadów komunalnych takich jak: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło oraz odpady budowlane i rozbiórkowe.	*	*	+	*	*	*	*	+	*	*	+	*	+
Prowadzenie odpowiedniego systemu selektywnego zbierania i odbierania pozostałych niż ww. odpadów komunalnych tj.: odpadów ulegających biodegradacji, odpadów wielkogabarytowych, odpadów niebezpiecznych.	*	*	+	*	*	*	*	+	*	*	+	*	+
Likwidacja dzikich wysypisk w gminach powiatu opoczyńskiego	*	*	+	*	*	*	*	+	*	*	*	*	+
Kontynuacja programów usuwania azbestu w gminach powiatu opoczyńskiego	*	*	+	*	*	*	*	+	*	*	+	*	+
Ochrona gleb i powierzchni ziemi													
Monitorowanie stanu gleb	*	*	+	*	*	*	*	+	*	*	*	*	+
Właściwa gospodarka rolna	*	*	+	*	*	*	*	+	*	*	*	*	+
Systematyczne egzekwowanie przepisów o ochronie gruntów rolnych i leśnych w zakresie wyłączania tych gruntów z produkcji, szczególnie w odniesieniu do zagospodarowania wierzchniej warstwy gleby	*	*	+	*	*	*	*	+	*	*	*	*	+
Opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego terenów górniczych złóż kopalin	*	*	+	*	*	*	*	+	*	*	+	*	+
Przestrzeganie zakazu nielegalnego wydobycia kopalin na potrzeby lokalne	*	*	+	*	*	*	*	+	*	*	+	*	+
Stały monitoring stanu wykorzystania zasobów surowców	*	*	+	*	*	*	*	+	*	*	+	*	+
Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	*	*	+	*	*	*	*	+	*	*	+	*	+
Przestrzeganie zasad bezpieczeństwa eksploatacji w odniesieniu do obszarów zamieszkałych, atrakcyjnych turystycznie, o wysokich walorach przyrodniczych	*	*	+	*	*	*	*	+	*	*	+	*	+

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego
na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019”

Kierunek działań	Obszary Natura 2000	Różnorodność	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Ochrona środowiska przyrodniczego													
Zachowanie lasów i korzystnego ich wpływu na warunki życia ludzi oraz na równowagę przyrodniczą.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ochrona różnorodności biologicznej środowiska leśnego, obszarów zieleni urządzonej, obszarów chronionych.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Szczególna ochrona lasów, które stanowią naturalne fragmenty rodzimej przyrody, chronią środowisko przyrodnicze, pełnią funkcje krajobrazowe, glebochronne i wodochronne, chronią tereny narażone na zanieczyszczanie i uszkodzenie, służą potrzebom naukowym	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Racjonalna gospodarka leśna - produkcja drewna oraz innych surowców i produktów.	*	+	+	+	+	*	+	+	+	*	+	*	+
Dostosowanie lasów i leśnictwa, w większym niż dotychczas zakresie do wypełniania zróżnicowanych funkcji społecznych (np. turystycznych) – racjonalne udostępnienie lasów społeczeństwu z zachowaniem zasady niedopuszczania do zagrożenia trwałości i jakości zasobów leśnych.	+	*	+	+	+	+	*	*	+	*	*	+	+
Uwzględnienie ustaleń planów ochrony parków i innych terenów, ekofizjografii i inwentaryzacji przyrodniczych w opracowaniach planistycznych	*	*	+	*	*	+	*	*	+	*	*	*	+
Przeprowadzenie renaturalizacji i poprawa stanu cennych przyrodniczo ekosystemów i siedlisk.	*	*	+	*	*	+	*	*	+	*	*	*	+
Objęcie ochroną prawną cennych przyrodniczo obszarów.	+	+	+	*	*	+	*	*	+	*	*	*	+
Pielęgnacja pomników przyrody.	+	*	+	*	+	+	*	*	+	*	*	*	*
Rozbudowa infrastruktury technicznej i infrastruktury turystycznej, służącej ochronie przyrody, nie blokującej rozwoju turystyki (wyznaczenie i oznakowanie szlaków turystyki pieszej, w tym ścieżek dydaktycznych).	+	*	+	+	+	+	*	*	+	*	*	+	+
Zalesienie gruntów porolnych, nieekonomicznych dla rolnictwa	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
Minimalizacja zagrożeń dla środowiska													
Monitorowanie stanu wód rzek	*	*	+	*	*	+	*	*	*	*	*	*	+
Powstanie systemu skutecznej ochrony przeciwpowodziowej.	*	*	+	*	*	+	*	*	*	*	*	*	+
Prowadzenie monitoringu zagrożeń oraz współpracy międzygminnej	*	*	+	*	*	+	*	*	*	*	*	*	+

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego
na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019”

Kierunek działań	Obszary Natura 2000	Różnorodność	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Bieżący monitoring wyposażenia i stanu wyszkolenia jednostek Powiatowej i Ochotniczej Straży Pożarnej	*	*	+	*	*	+	*	*	*	*	*	*	+
Edukacja mieszkańców w zakresie postępowania w wyniku zagrożenia powodzią, pożarem itp	*	*	+	*	*	+	*	*	*	*	*	+	+
Likwidacja skutków nawałnicy z dnia 14.07.2011r. w Zabytkowym Kompleksie Pałacowo-Parkowym w Białaczowie	*	*	+	*	+	+	*	+	+	*	+	+	+
Przyjazny środowisku naturalnemu rozwój gospodarczy													
Uporządkowanie gospodarki przestrzennej.	*	*	+	*	*	+	*	*	*	*	*	*	+
Propagowanie wdrażania nowych technologii przyjaznych środowisku.	*	*	+	*	*	+	+	*	*	*	+	*	+
Określenie lokalizacji przemysłu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	*	*	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	+
Wprowadzenie ulg i zachęt dla osób, przedsiębiorstw stosujących technologie przyjazne dla środowiska	*	*	+	*	*	+	+	*	*	*	*	*	+
Rozpowszechnianie budowy instalacji wykorzystujących energię odnawialną , w tym instalacji kolektorów słonecznych, pomp ciepła, kotłów na biomasę i innych	*	*	+	*	*	+	+	*	*	*	+	*	+
Wykorzystanie gruntów słabszych do uprawy roślin energetycznych	*	*	+	*	+	+	*	+	*	*	+	*	+
Promocja powiatu: tereny przemysłowe, turystyka	*	*	+	*	*	*	*	*	*	*	*	+	+
Instalowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej w gminie Drzewica; pompy ciepła w PSP Radzice Dduże, kolektory słoneczne na boisku sportowym i klubie kajakowym w Drzewicy	*	*	+	*	+	+	*	+	*	*	+	*	+
Budowa elektrowni wiatrowych na terenie gminy Paradyż	*	*	*	*	*	*	*	-	-	*	+	*	+
Edukacja ekologiczna													
Prowadzenie edukacji ekologicznej w placówkach oświatowych	+	*	+	+	+	+	+	*	*	*	+	+	+
Prowadzenie edukacji ekologicznej wśród mieszkańców, zwłaszcza: rolników, przemysłowców, inwestorów	+	*	+	+	+	+	+	*	*	*	+	+	+
Organizacja spotkań instruktażowych, promocyjnych itp. dla różnych grup społecznych	+	*	+	+	+	+	+	*	*	*	+	+	+
Organizacja konkursów ekologicznych	+	*	+	+	+	+	+	*	*	*	+	+	+

+ wpływ pozytywny, - wpływ negatywny, * brak wpływu

Wpływ przedsięwzięć inwestycyjnych na poszczególne komponenty środowiska – wnioski z matrycy logicznej

Komponent	Opis
Natura 2000	Oddziaływanie przedsięwzięć inwestycyjnych na siedliska objęte ochroną w ramach sieci ekologicznej Natura 2000 w fazie budowy – znaczne jeśli inwestycja znajduje się na ich terenie. Związane to jest m.in. z powstawaniem odpadów, emisją hałasu. Ponadto niektóre inwestycje mogą spowodować likwidację obecnych ekosystemów lądowych (użytki zielone). Większość oddziaływań związanych z budową zostanie usunięta po przeprowadzeniu inwestycji. W przypadku takich inwestycji należy przeprowadzić raporty oddziaływania na środowisko. Oddziaływanie przedsięwzięć inwestycyjnych na siedlisko w fazie eksploatacji – różne, w zależności od rodzaju inwestycji, np.: oddziaływanie sieci wodociągowej czy kanalizacyjnej – brak, oddziaływanie zmodernizowanej drogi – mniejsze niż w przypadku drogi niezmodernizowanej. Negatywne oddziaływanie może wiązać się ze wzmożonym ruchem turystycznym na terenach objętych ochroną. Przy realizacji zadań należy uwzględnić również ochronę gatunkową fauny i flory wynikającą z art. 46 ustawy o ochronie przyrody oraz rozporządzeń wykonawczych do ustawy w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, roślin i grzybów.
Różnorodność biologiczna	Brak wpływu, ponieważ żadna z inwestycji nie ma zbyt dużego zasięgu (najczęściej inwestycje ograniczają się do poszczególnych obiektów lub przestrzeni), aby znacząco wpłynąć na ograniczenie różnorodności biologicznej.
Ludzi	Wpływ znaczący pozytywny, ponieważ dzięki inwestycjom powstanie infrastruktura techniczna i odnowione zostaną obiekty użyteczności publicznej, przestrzenie, powstaną tereny wypoczynkowo-rekreacyjne, itp. Większość działań będzie prowadziła do zwieszenia standardu życia mieszkańców i poprawy stanu środowiska.
Zwierzęta	Obecnie żyjące na terenach zurbanizowanych, gdzie będzie przeprowadzana zdecydowana większość inwestycji, gatunki zwierząt to gatunki synantropijne, czyli wykorzystujące bliskość siedzib ludzkich z korzyścią dla siebie. Po zakończeniu działań inwestycyjnych gatunki te mogą bez przeszkód egzystować dalej.
Rośliny	Wpływ pozytywny lub neutralny. Inwestycje nie dopuszczają możliwości ograniczania terenów zielonych, a jedynie – w niektórych przypadkach – przeprowadzenie ich estetyzacji. Wszelkie inwestycje znajdujące się w obszarach podlegających ochronie będą przestrzegały przepisów dotyczących tychże.
Woda	Wpływ pozytywny - w wyniku realizacji przedsięwzięć powstanie sieć wodociągowa i sieć kanalizacji sanitarnej oraz odprowadzanie wód deszczowych z dróg.
Powietrze	Wpływ pozytywny (poprzez termomodernizację budynków, rozbudowę sieci gazowej, itp.) ponieważ spowoduje:

Komponent	Opis
	wzrost oszczędności na wytworzonej energii i jej ekonomiczne użytkowanie, redukcje strat ciepła, ograniczenie „niskiej emisji”, zmniejszenie emisji szkodliwych substancji chemicznych (m. in. CO ₂ , SO ₂) do środowiska.
Powierzchnia ziemi	Wpływ pozytywny, ponieważ inwestycje nie przekształcą znacząco powierzchni ziemi, naruszają ją jedynie w fazie budowy (dotyczy to głównie terenów nieurbanizowanych).
Krajobraz	Wpływ pozytywny, ponieważ w wyniku przeprowadzania inwestycji zostaną zagospodarowane tereny do tej chwili niezagospodarowane, infrastruktura będzie zmodernizowana, a efekty działań będą widoczne w krajobrazie. Niekorzystny wpływ na krajobraz będzie miał budowa farmy wiatrowej – w chwili obecnej jest to inwestycja w fazie projektu.
Klimat	Brak wpływu, ponieważ inwestycje nie mają na tyle szerokiego zasięgu, aby znacząco wpłynąć na zmiany klimatyczne.
Zasoby naturalne	Brak wpływu, gdyż na terenie inwestycji nie ma złóż surowców naturalnych, program przewiduje jedynie działania organizacyjne, zmierzające do poprawy funkcjonowania gospodarki surowcami naturalnymi. Wpływ pozytywny w inwestycjach dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii.
Zabytki	Wpływ pozytywny, ponieważ jeśli inwestycje obejmą tereny, na których są obiekty zabytkowe oraz same obiekty to w celu ich renowacji, zabezpieczenia, wzrostu estetyki przestrzeni wokół nich.
Dobra materialne	Wpływ znaczący pozytywny, ponieważ w wyniku realizacji przedsięwzięć wzrośnie jakość przestrzeni publicznej, niektóre obiekty zostaną odnowione, ocieplone i zmienią swoje funkcje, wzrośnie wyposażenie terenów w infrastrukturę techniczną. Tym samym wzrośnie atrakcyjność powiatu dla przyszłych inwestorów oraz zwiększy się standard życia mieszkańców.

6.2. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko

Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko (bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych, długoterminowych i stałych i chwilowych) przedstawione zostały w podziale na poszczególne grupy zadań.

Dla poszczególnych inwestycji, dla których będą wymagane zostaną sporządzone szczegółowe raporty oddziaływania na środowisko, w chwili kiedy będzie wykonana dokumentacja na dane przedsięwzięcie.

Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko (bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych, długoterminowych i stałych i chwilowych) dla grup zadań inwestycyjnych przewidzianych do realizacji na terenie powiatu opoczyńskiego

Kierunek działań	Przewidywane oddziaływania	Oddziaływanie na środowisko
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	Bezpośrednie	Termomodernizacja ograniczy się zasięgiem do ocieplanego obiektu w fazie budowy. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko. W wyniku przeprowadzenia inwestycji zmniejszy się emisja zanieczyszczeń i poprawi się stan powietrza – inwestycja przyniesie dodatni efekt ekologiczny.
	Pośrednie	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza i zmniejszą się starty ciepła – inwestycja przyniesie dodatni efekt ekologiczny.
	Wtórne	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza – inwestycja przyniesie dodatni efekt ekologiczny.
	Skumulowane	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza i zmniejszą się starty ciepła – inwestycja przyniesie dodatni efekt ekologiczny.
	Krótkoterminowe	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza i zmniejszą się starty ciepła – inwestycja przyniesie dodatni efekt ekologiczny.
	Średnioterminowe	W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza i zmniejszą się starty ciepła – inwestycja przyniesie dodatni efekt ekologiczny.
	Długoterminowe	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej i poprawa jakości systemów grzewczych, spowoduje: - wzrost oszczędności na wytworzonej energii, - redukcje strat ciepła, ekonomiczne użytkowanie energii, zmniejszenie nakładów finansowych ponoszonych na zapewnienie właściwych warunków cieplnych w pomieszczeniach, - podwyższenie wartości rynkowej budynku poprzez podwyższenie standardu użytkowego i estetycznego, - ograniczenie „niskiej emisji”, zmniejszenie emisji szkodliwych substancji chemicznych (m. in. CO ₂ , SO ₂) do środowiska.

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego
na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019”

Kierunek działań	Przewidywane oddziaływania	Oddziaływanie na środowisko
	Stałe	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej, spowoduje wzrost oszczędności na wytworzonej energii, redukcje strat ciepła. Poprawa jakości powietrza będzie osiągnięta, termomodernizacja oraz modernizacja źródeł ciepła i ograniczy „niską emisję”.
	Chwilowe	Chwilowe oddziaływanie może wystąpić w chwili awarii systemu grzewczego, jednak planuje się, że system ogrzewania będzie posiadał odpowiednie zabezpieczenia, które zminimalizują możliwość wystąpienia awarii.
Rozbudowa sieci gazowej	Bezpośrednie	Bezpośrednie działanie na środowisko inwestycji przewiduje się jedynie w fazie budowy sieci gazowej – tworzenie wykopów, emisja spalin z urządzeń, odpady, hałas urządzeń – po zakończeniu inwestycji szkody zostaną zniwelowane. Przy założeniu pracy bezawaryjnej sieci nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko.
	Pośrednie	Przy założeniu pracy bezawaryjnej nie przewiduje się oddziaływania na środowisko.
	Wtórne	Przy założeniu pracy bezawaryjnej nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko.
	Skumulowane	Przy założeniu pracy bezawaryjnej nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko.
	Krótkoterminowe	Niekorzystne oddziaływanie krótkoterminowe może wystąpić w fazie budowy sieci gazowej – tworzenie wykopów, emisja spalin z urządzeń, odpady – po zakończeniu inwestycji szkody zostaną zniwelowane.
	Średnioterminowe	Niekorzystne oddziaływanie średnioterminowe może wystąpić w fazie budowy sieci gazowej – tworzenie wykopów, emisja spalin z urządzeń, odpady, hałas urządzeń – po zakończeniu inwestycji szkody zostaną zniwelowane.
	Długoterminowe	Przy założeniu pracy bezawaryjnej nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko. Funkcjonowanie sieci gazowej zapewni mieszkańcom gminy dostęp do paliwa, które powoduje znacznie mniejszą energię zanieczyszczeń do atmosfery niż stosowane dotychczas paliwa węglowe i poprawę stanu atmosfery.

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019”

Kierunek działań	Przewidywane oddziaływania	Oddziaływanie na środowisko
Przebudowa, budowa, modernizacja dróg, ulic Budowa infrastruktury komunikacyjnej	Stałe	Przy założeniu pracy bezawaryjnej nie przewiduje się oddziaływania na środowisko. Funkcjonowanie sieci gazowej spowoduje poprawę stanu środowiska, atmosfery, zmieszenie emisji niskiej.
	Chwilowe	Oddziaływanie takie może wystąpić w chwili awarii sieci. Sieć będzie budowana w taki sposób, aby był możliwy dostęp do każdego jej odcinka sieci i w razie konieczności – szybkie zlikwidowanie awarii.
	Bezpośrednie	Niekorzystne bezpośrednie oddziaływania dotyczą w fazie budowy i eksploatacji: - emisji spalin, zapylenia, emisji zanieczyszczeń, hałasów i wibracji i mają wpływ na powietrze, - utrata gleby, zmiany struktury gruntu, składu biologicznego i chemicznego (w przypadku budowy nowej drogi), - zanieczyszczenia wód w chwili niekorzystnych spływów powierzchniowych.
	Pośrednie	Niekorzystne pośrednie oddziaływania dotyczą w fazie budowy wzrostu hałasu i wibracji. Korzystne pośrednie działania na środowisko i człowieka: - izolacja hałasu poprzez przeniesienie ciągu drogi poza obszar ścisłej zabudowy, nasadzenia drzew i krzewów przy trasach komunikacyjnych, zastosowanie barier w postaci ekranów dźwiękochłonnych w najbardziej uciążliwych miejscach komunikacji samochodowej, - zmniejszenie emisji spalin i pyłów poprzez poprawę nawierzchni dróg.
	Wtórne	Niekorzystne wtórne oddziaływania może wystawić w przypadku zaistnienia awarii lub innych nieprzewidzianych okoliczności.
	Skumulowane	Niekorzystne wtórne oddziaływania może wystawić w przypadku zaistnienia awarii lub innych nieprzewidzianych okoliczności.
	Krótkoterminowe	Niekorzystne znaczące oddziaływania krótkoterminowe mogą dotyczyć fazy budowy (hałas, odpady, emisja spalin).
	Średnioterminowe	Oddziaływanie średnioterminowe inwestycji jest takie samo jak oddziaływanie długoterminowe.

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019”

Kierunek działań	Przewidywane oddziaływania	Oddziaływanie na środowisko
	Długoterminowe	Drogi z poprawioną nawierzchnią, w fazie eksploatacji, stanowią źródło zanieczyszczeń znacznie mniej uciążliwe dla środowiska. Ograniczeniu ulegają szczególnie emisje hałasu i wibracji. Usprawnienie płynności ruchu w sieci dróg może doprowadzić do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza.
	Stałe	Oddziaływania pozytywne w wyniku przeprowadzenia inwestycji: - zmniejszenie emisji spalin i pyłów poprzez poprawę nawierzchni dróg, - poprawa jakości krajobrazu w strefach, gdzie jest on zniszczony, - przejęcie ruchu ze stref wrażliwych na niekorzystne oddziaływania i zagrożonych środowiskowo, np. obwodnice przejmujące ruch z dróg przechodzących przez miejscowości i śródmieścia małych miast lub przechodzących w pobliżu obiektów zabytkowych, - poprawę warunków funkcjonowania wybranych stref miasta wraz z poprawą bezpieczeństwa ruchu w tych strefach, przez stworzenie możliwości uspokojenia ruchu i odtworzenia wspólnot w osiedlach i przy drogach, dzięki budowie obwodnic drogowych, sprzyjających rozwojowi i przestrzennemu rozmieszczeniu różnych funkcji w obszarze (rolnictwo, przemysł, handel i inne usługi, nauka, mieszkalnictwo, rekreacja itp.), stwarzanie szans dobrego eksponowania walorów zabytkowych lub przyrodniczych obszaru, do czego może się przyczynić odpowiednie prowadzenie drogi. Oddziaływania negatywne związane są z użytkowaniem stałym drogi – tak jak w przypadku innych dróg, w zależności od natężenia ruchu.

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego
na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019”

Kierunek działań	Przewidywane oddziaływania	Oddziaływanie na środowisko
	Chwilowe	Nadzwyczajne zagrożenia środowiska w wyniku przeprowadzenie inwestycji drogowych mogą powstać wskutek: - wypadków i zdarzeń w czasie budowy i eksploatacji dróg i innych obiektów drogowych, w których biorą udział pojazdy przewożące substancje niebezpieczne (skażenia powietrza, wód, gleb oraz pożary), - awarii w miejscach postoju pojazdów, - pożaru, - niewłaściwego lub niedostatecznego zabezpieczenia robót drogowych i samej drogi w wyniku złego rozpoznania warunków środowiskowych (np. geologii, stosunków wodnych), co może spowodować, np. erozję i osuwiska. Wszelkie chwilowe niekorzystne oddziaływania będą niwelowane w razie wystawienia takiej konieczności przez odpowiednie służby.
Modernizacja sieci energetycznych i GPZ Rozwój sieci energetycznej na nowych terenach inwestycyjnych	Bezpośrednie	Linie elektromagnetyczne o napięciu znamionowym 110 kV i 220 kV wywierają negatywny wpływ odpowiednio od 12 do 37 m od osi linii w obie strony, natomiast uciążliwość stacji transformatorowych na ogół zamyka się w granicach obiektu. Oddziaływanie bezpośrednie jest związane z polem elektromagnetycznym.
	Pośrednie	Pośrednie oddziaływanie jest związane z polem elektromagnetycznym oraz z awarią sieci, np. brakiem zasilania w obiektach, gdzie jest to konieczne.
	Wtórne	Wtórne oddziaływanie jest związane z polem elektromagnetycznym oraz z awarią sieci, np. brakiem zasilania w obiektach, gdzie jest to konieczne. .
	Skumulowane	Oddziaływanie skumulowane jest związane z polem elektromagnetycznym oraz z awarią sieci, np. brakiem zasilania w obiektach, gdzie jest to konieczne.
	Krótkoterminowe	Oddziaływanie krótkoterminowe może wystąpić podczas awarii sieci.
	Średnioterminowe	Linie elektromagnetyczne o napięciu znamionowym 110 kV i 220 kV wywierają negatywny wpływ odpowiednio od 12 do 37 m od osi linii w obie strony, natomiast uciążliwość stacji transformatorowych na ogół zamyka się w granicach obiektu. Oddziaływanie średnioterminowe jest związane z polem elektromagnetycznym.

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego
na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019”

Kierunek działań	Przewidywane oddziaływania	Oddziaływanie na środowisko
	Długoterminowe	Linie elektromagnetyczne o napięciu znamionowym 110 kV i 220 kV wywierają negatywny wpływ odpowiednio od 12 do 37 m od osi linii w obie strony, natomiast uciążliwość stacji transformatorowych na ogół zamyka się w granicach obiektu. Oddziaływanie długoterminowe jest związane z polem elektromagnetycznym.
	Stałe	Linie elektromagnetyczne o napięciu znamionowym 110 kV i 220 kV wywierają negatywny wpływ odpowiednio od 12 do 37 m od osi linii w obie strony, natomiast uciążliwość stacji transformatorowych na ogół zamyka się w granicach obiektu. Oddziaływanie stałe jest związane z polem elektromagnetycznym.
	Chwilowe	Oddziaływanie nie występuje.
Modernizacja sieci wodociągowej Rozbudowa sieci wodociągowych	Bezpośrednie	Bezpośrednie działanie na środowisko inwestycji przewiduje się jedynie w fazie budowy sieci – tworzenie wykopów, emisja spalin z urządzeń, odpady, hałas urządzeń – po zakończeniu inwestycji szkody zostaną zniwelowane. Przy założeniu pracy bezawaryjnej sieci nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko.
	Pośrednie	Przy założeniu funkcjonowania bezawaryjnego sieci wodociągowej nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko.
	Wtórne	Przy założeniu funkcjonowania bezawaryjnego sieci wodociągowej nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko.
	Skumulowane	Przy założeniu funkcjonowania bezawaryjnego sieci wodociągowej nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko.
	Krótkoterminowe	Niekorzystne oddziaływanie krótkoterminowe może wystąpić w fazie budowy sieci wodociągowej – tworzenie wykopów, emisja spalin z urządzeń, odpady, hałas urządzeń – po zakończeniu inwestycji szkody zostaną zniwelowane.
	Średnioterminowe	Niekorzystne oddziaływanie średnioterminowe może wystąpić w fazie budowy sieci wodociągowej – tworzenie wykopów, emisja spalin z urządzeń, odpady, hałas urządzeń – po zakończeniu inwestycji szkody zostaną zniwelowane.

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019”

Kierunek działań	Przewidywane oddziaływania	Oddziaływanie na środowisko
	Długoterminowe	Funkcjonowanie sieci wodociągowej przyniesie następujące korzyści ekologiczne: - racjonalne wykorzystywania zasobów wód podziemnych, - zmniejszenie ryzyka zanieczyszczenia wody pitnej, - wymusi rozbudowę sieci kanalizacyjnej – racjonalizację gospodarki wodno-ściekowej w gminach.
	Stałe	Korzystnym oddziaływaniem stałym przeprowadzenia inwestycji będzie wymuszenie racjonalizacji gospodarki wodno-ściekowej w gminach.
	Chwilowe	W sytuacjach awaryjnych (np. uszkodzenie sieci) może nastąpić wyciek wody i potencjalne uszkodzenie terenu, na którym wystąpiła awaria. Przebieg sieci umożliwia łatwy dostęp do uszkodzonego elementu sieci i szybką jego wymianę.
Budowa i rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej Modernizacja i budowa oczyszczalni ścieków komunalnych	Bezpośrednie	Bezpośrednie działanie na środowisko inwestycji przewiduje się jedynie w fazie budowy sieci – tworzenie wykopów, emisja spalin z urządzeń, odpady – po zakończeniu inwestycji szkody zostaną zniwelowane. Przy założeniu pracy bezawaryjnej sieci nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko.
	Pośrednie	Przy założeniu funkcjonowania bezawaryjnego sieci kanalizacyjnej nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko.
	Wtórne	Przy założeniu funkcjonowania bezawaryjnego sieci w kanalizacyjnej nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko.
	Skumulowane	Przy założeniu funkcjonowania bezawaryjnego sieci kanalizacyjnej nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko.
	Krótkoterminowe	Niekorzystne oddziaływanie krótkoterminowe może wystąpić w fazie budowy sieci kanalizacyjnej – tworzenie wykopów, emisja spalin z urządzeń, odpady, hałas urządzeń – po zakończeniu inwestycji szkody zostaną zniwelowane.
	Średnioterminowe	Niekorzystne oddziaływanie średnioterminowe może wystąpić w fazie budowy sieci kanalizacyjnej – tworzenie wykopów, emisja spalin z urządzeń, odpady, hałas urządzeń – po zakończeniu inwestycji szkody zostaną zniwelowane.

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego
na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019”

Kierunek działań	Przewidywane oddziaływania	Oddziaływanie na środowisko
	Długoterminowe	Budowa sieci kanalizacyjnej poprawi stan środowiska w gminach powiatu – oddziaływanie w okresie długoterminowym będzie korzystne poprzez racjonalizację gospodarki wodno-ściekowej oraz efekty ekologiczne: czystości gleb oraz jakość wód podziemnych i powierzchniowych.
	Stałe	Uporządkowanie gospodarki ściekowej przyczyni się: - poprawy jakości wód powierzchniowych, których stan decyduje o walorach krajobrazowych, rekreacyjnych oraz warunkuje bytowanie i rozwój wielu gatunków roślin i zwierząt, - poprawy jakości i zapobiegnie zanieczyszczeniom wód podziemnych.
	Chwilowe	Potencjalne znaczące oddziaływanie przedsięwzięcia dotyczy jedynie sytuacji awaryjnej na: powietrze atmosferyczne (w zakresie zanieczyszczenia powietrza gazami organicznymi), środowisko gruntowo-wodne (zanieczyszczenie ściekami). Pozostałe elementy środowiska nie są objęte oddziaływaniem. Przebieg sieci umożliwia łatwy dostęp do uszkodzonego elementu sieci i szybką jego wymianę.
Eliminowanie wyrobów zawierających azbest	Bezpośrednie	Usuwanie wyrobów azbestowych z dachów budynków będzie bezpośrednio wpływać na zmniejszenie ilości odpadów niebezpiecznych z terenu powiatu. Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko będzie zatem pozytywne i odczuwalne w perspektywie długoterminowej.
	Pośrednie	Pośrednie oddziaływanie będzie podczas prowadzenia robót budowlanych, konieczność zachowania szczególnych warunków podczas wykonywania prac budowlanych w miejscowościach położonych w sąsiedztwie obszarów chronionych. Wyeliminowanie azbestu poprawi komfort życia mieszkańców oraz ograniczy emisję pyłu do powietrza.
	Wtórne	Brak oddziaływania.
	Skumulowane	Brak oddziaływania.
	Krótkoterminowe	Krótkoterminowe oddziaływanie usuwania azbestu wystąpi podczas prowadzenia robót budowlanych związane z lokalnymi utrudnieniami.
	Średnioterminowe	Oddziaływanie średnioterminowe będzie takie jak długoterminowe.

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019”

Kierunek działań	Przewidywane oddziaływania	Oddziaływanie na środowisko
	Długoterminowe	Oddziaływaniem długoterminowym będzie poprawa komfortu życia ludzi, oraz ograniczenie emisji pyłów do środowiska.
	Stałe	Usunięcie azbestu spowoduje poprawę stanu środowiska oraz zdrowia ludzi.
	Chwilowe	Chwilowe szkodliwe oddziaływanie będzie występowało w trakcie wykonywania prac przy usuwaniu azbestu.
Instalowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej (pompy ciepła, kolektory słoneczne)	Bezpośrednie	Bezpośrednie oddziaływania występują w fazie montowania pomp ciepła zarówno wgłębnym jak i pod powierzchniowym. W montażu kolektorów nie występują.
	Pośrednie	Pośrednie oddziaływania występują tylko w fazie montowania pomp ciepła zarówno wgłębnym jak i pod powierzchniowym. W montażu kolektorów nie występują.
	Wtórne	Brak oddziaływania.
	Skumulowane	Brak oddziaływania.
	Krótkoterminowe	Krótkoterminowe oddziaływania występują tylko w fazie montowania pomp ciepła zarówno wgłębnym jak i pod powierzchniowym. W montażu kolektorów nie występują.
	Średnioterminowe	Oddziaływanie średnioterminowe jest pozytywne ze względu na odnawialność źródła pozyskiwania ciepła i ekonomiczny aspekt.
	Długoterminowe	Oddziaływanie długoterminowe jest pozytywne ze względu na odnawialność źródła pozyskiwania ciepła i ekonomiczny aspekt.
	Stałe	Oddziaływanie stałe jest pozytywne ze względu na odnawialność źródła pozyskiwania ciepła i ekonomiczny aspekt.
	Chwilowe	Chwilowe oddziaływania występują tylko w fazie montowania pomp ciepła zarówno wgłębnym jak i pod powierzchniowym. W montażu kolektorów nie występują.

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019”

Kierunek działań	Przewidywane oddziaływania	Oddziaływanie na środowisko
Budowa elektrowni wiatrowych	Bezpośrednie	Bezpośrednie działanie na środowisko inwestycji przewiduje się jedynie w fazie budowy – tworzenie wykopów, emisja spalin z urządzeń, odpady, hałas urządzeń – po zakończeniu inwestycji szkody zostaną zniwelowane. W trakcie eksploatacji elektrownie mogą bezpośrednio oddziaływać na ptaki i nietoperze. W celu wyeliminowania zagrożenia należy przeprowadzić szczegółowe rozpoznanie migracji ptaków i nietoperzy. Przy założeniu pracy bezawaryjnej elektrowni nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko
	Pośrednie	Niekorzystne pośrednie oddziaływania może wystąpić w przypadku zaistnienia awarii lub innych nieprzewidzianych okoliczności. Budowa elektrowni wiatrowych oddziałuje nie tylko na tereny, na których są one lokalizowane. Pozytywnym oddziaływaniem pośrednim jest zmniejszenie wydobycia węgla, co wpływa na poziom lustra wód podziemnych na terenach wydobywczych. Budowa elektrowni wiatrowych przyczynia się do zmniejszenia zanieczyszczenia powietrza.
	Wtórne	Niekorzystne wtórne oddziaływania może wystąpić w przypadku zaistnienia awarii lub innych nieprzewidzianych okoliczności.
	Skumulowane	Przy założeniu, że elektrownia będzie spełniać swoją funkcję bezawaryjnie nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko.
	Krótkoterminowe	Niekorzystne znaczące oddziaływania krótkoterminowe mogą dotyczyć fazy budowy (hałas, odpady, emisja spalin).
	Średnioterminowe	Oddziaływanie średnioterminowe inwestycji jest takie samo jak oddziaływanie długoterminowe.
	Długoterminowe	Energia wiatrowa jest technologią bezemisyjną. Wykorzystanie wiatru nie powoduje spadku poziomu wód podziemnych, które towarzyszy wydobyciu surowców kopalnych (węgla).

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego
na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019”

Kierunek działań	Przewidywane oddziaływania	Oddziaływanie na środowisko
	Stałe	Budowa elektrowni wiatrowej przyczyni się w znaczący sposób do poprawy czystości powietrza, a tym samym pozytywnie wpłynie na zdrowie i życie ludzi. Oddziaływaniem stałym będzie zmiana krajobrazu.
	Chwilowe	Nadzwyczajne zagrożenia środowiska w wyniku przeprowadzonej inwestycji mogą powstać w przypadku awarii elektrowni.

Podsumowując należy zaznaczyć, że poprzez realizację konkretnych zadań inwestycyjnych osiągnięte zostaną założenia „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego”. Poszczególne zadania mogą w różnym stopniu oddziaływać na środowisko, jednak w efekcie prognozuje się poprawę jakości środowiska i jego funkcjonowania.

Ponadto Projekt „Programu ...” przewiduje szereg działań zmierzających do poprawy stanu środowiska poprzez edukację ekologiczną.

6.3. Oddziaływanie planowanych inwestycji

Jedną z ważniejszych inwestycji przeprowadzanych na terenie powiatu jest poprawa jakości środowiska przede wszystkim w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. Zadania dotyczą głównie budowy i modernizacji wodociągów i kanalizacji, oraz budowy i modernizacji z nimi związanymi. Uporządkowanie działań związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków bez wątpienia stanie się przyczyną poprawy jakości środowiska w powiecie. Natomiast rozwój sieci wodociągowej, modernizacja stacji uzdatniania oraz ujęć wody może pozytywnie wpłynąć na zdrowie mieszkańców powiatu i poprawę jakości ich życia.

Kolejną grupę zadań inwestycyjnych w powiecie stanowią zadania zmierzające do poprawy infrastruktury drogowej. Wymieniane są działania polegające na przebudowie dróg. Są to inwestycje wykazujące nieznaczne negatywne oddziaływanie na środowisko jedynie w fazie realizacji prac drogowych. Drogi z poprawioną nawierzchnią, w fazie eksploatacji, stanowią źródło zanieczyszczeń znacznie mniej uciążliwe dla środowiska w porównaniu ze stanem wcześniejszym. Ograniczeniu ulegają szczególnie emisje hałasu i wibracji. Usprawnienie płynności ruchu w sieci dróg może doprowadzić do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza, biorąc pod uwagę stale wzrastające natężenie ruchu na drogach w powiecie.

Racjonalna gospodarka oraz prowadzenie selektywnej zbiórki i odzysk surowców, stanie się przyczyną poprawy jakości środowiska, a szczególnie powierzchni ziemi, na terenie powiatu opoczyńskiego. Poza tym istnieje szansa, że likwidacja „dzikich wysypisk” stanie się skuteczną metodą ochrony środowiska. Istotnym zadaniem gmin na terenie powiatu są działania zmierzające do bezpiecznego usunięcia azbestu i wyrobów zawierających azbest oraz rekultywacja terenów po składowiskach odpadów, w tym odpadów przemysłowych.

Oddziaływanie planowanych inwestycji na poszczególne formy ochrony przyrody

Większość zapisanych w Programie Ochrony Środowiska inwestycji jest obecnie w fazie koncepcji – brak jest szczegółowych lokalizacji, rozwiązań technologicznych, zakresu prac itp. W związku z powyższym nie ma możliwości przeprowadzenia szczegółowej analizy oddziaływania na środowisko. Dla inwestycji mogących oddziaływać na środowisko zostaną sporządzone raporty oddziaływania na środowisko, w chwili kiedy będzie wykonana dokumentacja techniczna i ustalony zakres inwestycji.

Oddziaływanie inwestycji na Parki Krajobrazowe

Sulejowski i Spalski Park Krajobrazowy zostały utworzone w celu ochrony:

- charakterystycznych i unikatowych cech naturalnych środowiska przyrodniczego i krajobrazu,
- utrzymania równowagi ekologicznej w funkcjonowaniu przyrody Parku oraz jego otoczenia,
- utrzymania zdolności ekosystemów do odtwarzania zasobów przyrody,
- ekosystemów przed szkodliwym oddziaływaniem zewnętrznym i wewnętrznym,
- obiektów i terenów stanowiących o dziedzictwie kulturowym obszaru Parku,
- wyeksponowaniu krajobrazu kulturowo-historycznego,
- kształtowaniu harmonijnego krajobrazu współczesnego,
- rozwoju gospodarczego wszystkich działalności dopuszczonych na obszarze Parku,
- realizacji potrzeb społeczności zamieszkującej Park,
- ochronie walorów i kształtowaniu warunków dla rozwoju turystyki i wypoczynku.

Na terenie Sulejowskiego i Spalskiego PK ustanowione zostały zakazy:

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627, z późn. zm.),
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, lęgówisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej,
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej, zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego albo budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
- pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwoślusiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej,
- budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej,
- likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych,
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych,
- prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową,
- utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych,
- organizowania rajdów motorowych i samochodowych,
- używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

Obszar Parków Krajobrazowych na terenie powiatu opoczyńskiego zajmuje głównie tereny leśne, w obrębie których nie ma zaplanowanych działań inwestycyjnych. W miejscach zamieszkania inwestycje będą realizowane jedynie w pasie zabudowy. Prowadzenie inwestycji nie naruszy celów ochrony oraz zakazów przyjętych dla w/w Parków.

Oddziaływanie inwestycji na Obszary Chronionego Krajobrazu

Na terenie powiatu opoczyńskiego ustanowiono: Piliczański OChK, OChK Doliny rzeki Pilicy i Drzewiczki. Inwestycje będą uwzględniały ustanowione na terenie w/w Obszarów Chronionego Krajobrazu zakazy:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, lęgówisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,

- wydobywanie dla celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, w także minerałów i bursztynu,
- wykonywanie prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno - błotnych.

Inwestycje przeprowadzane w ramach realizacji POS dla powiatu opoczyńskiego dotyczą przede wszystkim terenów zurbanizowanych. Na terenach OChK inwestycje będą prowadzone w taki sposób, aby nie naruszać zakazów ustanowionych dla tych obszarów. Inwestycje podejmowane na tych obszarach będą to inwestycje w zamierzeniu proekologiczne tj. dotyczące rozbudowy sieci kanalizacyjnej, modernizacji dróg, itp. Na terenach OChK nie będą podejmowane żadne konfliktowe inwestycje. Przejściowe naruszenia – oddziaływania – mogą dotyczyć głównie fazy budowy i zostaną usunięte po jej przeprowadzeniu.

Oddziaływanie inwestycji na obszary Natura 2000

Celem utworzenia europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000 jest zachowanie różnorodności biologicznej krajów Unii Europejskiej poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej flory i fauny na jej terytorium. Na terenie powiatu są 3 takie obszary: Dolina Czarnej, Dolina Dolnej Pilicy i Dolina Pilicy. Na obszarach takich zabrania się podejmowania działań mogących:

- w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt,
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar NATURA 2000,
- pogorszyć integralność Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Na obszarach NATURA 2000, nie podlega ograniczeniu działalność związana z utrzymaniem bezpieczeństwa przeciwpowodziowego, gospodarcza, rolna, leśna, łowiecka i rybacka, a także amatorski połów ryb, jeżeli nie zagrażają one zachowaniu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin i zwierząt, ani nie wpływają w sposób istotny negatywnie na gatunki roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000. Wdrożenie programu NATURA 2000 przyczyni się do zapewnienia różnorodności biologicznej poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

W chwili obecnej dla poszczególnych obszarów Natura 2000 sporządzane są plany zadań ochronnych. Plany te mają zawierać m.in.:

- opis granic obszaru i mapę obszaru Natura 2000,
- identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony,
- cele działań ochronnych,
- określenie działań ochronnych ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania, w tym w szczególności działań dotyczących: ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk;

monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów; uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony. Większość działań inwestycyjnych w ramach POŚ będzie prowadzona na terenach zurbanizowanych, już przekształconych. Na terenach leśnych, łąkowych itp. inwestycje będą ograniczone do wąskiego pasa prowadzenie inwestycji, aby znacząco nie naruszać siedlisk. Nie ma podstaw przypuszczać, aby przedsięwzięcia mogły spowodować utratę bądź fragmentację siedlisk przyrodniczych i miejsc bytowania, żerowania i lęgu gatunków ptaków, dla których ochrony wyznaczono obszary Natura 2000. Większość działań zaproponowanych w POS będzie miało wymierny efekt ekologiczny, będzie pozytywnie wpływać na jakość środowiska w perspektywie długoterminowej.

Oddziaływanie inwestycji na rezerwat przyrody

Rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi. Na terenie powiatu opoczyńskiego jest 5 rezerwatów przyrody: Białaczów, Błogie, Diabla Góra, Gaik, Jodły Siedleckie. W rezerwatach zabrania się:

- budowy lub rozbudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom parku narodowego albo rezerwatu przyrody,
- rybactwa, z wyjątkiem obszarów ustalonych w planie ochrony albo w zadaniach ochronnych,
- chwytania lub zabijania dziko występujących zwierząt, zbierania lub niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych zwierząt, umyślnego płoszenia zwierząt kręgowych, zbierania poroży, niszczenia nor, gniazd, legowisk i innych schronień zwierząt oraz ich miejsc rozrodu,
- polowania, z wyjątkiem obszarów wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych ustanowionych dla rezerwatu przyrody,
- pozyskiwania, niszczenia lub umyślnego uszkodzania roślin oraz grzybów,
- użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzania, zanieczyszczania i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody,
- zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody,
- pozyskiwania skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, minerałów i bursztynu,
- niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów,
- palenia ognisk i wyrobów tytoniowych oraz używania źródeł światła o otwartym płomieniu, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody,
- prowadzenia działalności wytwórczej, handlowej i rolniczej, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony,
- stosowania chemicznych i biologicznych środków ochrony roślin i nawozów,
- zbioru dziko występujących roślin i grzybów oraz ich części, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody,
- amatorskiego połowu ryb, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych,

- ruchu pieszego, rowerowego, narciarskiego i jazdy konnej wierzchem, z wyjątkiem szlaków i tras narciarskich wyznaczonych przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody,
- wprowadzania psów na obszary objęte ochroną ścisłą i czynną, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony oraz psów pasterskich wprowadzanych na obszary objęte ochroną czynną, na których plan ochrony albo zadania ochronne dopuszczają wypas,
- wspinaczki, eksploracji jaskiń lub zbiorników wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody,
- ruchu pojazdów poza drogami publicznymi oraz poza drogami położonymi na nieruchomościach będących w trwałym zarządzie parku narodowego, wskazanymi przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody,
- umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków niezwiązanych z ochroną przyrody, udostępnianiem parku albo rezerwatu przyrody, edukacją ekologiczną, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną bezpieczeństwa i porządku powszechnego,
- zakłócania ciszy,
- używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego, uprawiania sportów wodnych i motorowych, pływania i żeglowania, z wyjątkiem akwenów lub szlaków wyznaczonych przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu,
- biwakowania, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody,
- prowadzenia badań naukowych - w parku narodowym bez organu uznającego obszar za rezerwat przyrody,
- wprowadzania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, bez zgody ministra właściwego do spraw środowiska,
- wprowadzania organizmów genetycznie zmodyfikowanych,
- organizacji imprez rekreacyjno-sportowych - w parku narodowym bez zgody organu uznającego obszar za rezerwat przyrody.

W rezerwach przyrody nie planuje się inwestycji. Rezerваты te znajdują się na terenach leśnych, w związku z czym żadna z planowanych inwestycji w ramach POŚ nie spowoduje znaczącego, negatywnego oddziaływania na tę formę ochrony przyrody.

Oddziaływanie inwestycji na pomniki przyrody

Na podstawie art. 45 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 z późn. zm.) oraz dokumentów wprowadzających w stosunku do pomników przyrody, wprowadzono następujące zakazy:

- wycięcia, niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym albo budową, utrzymaniem i remontem lub naprawą urządzeń wodnych,
- uszkodzenia (nacinania, rycia napisów i znaków) i zanieczyszczania gleby,
- zrywania pączków, kwiatów, owoców i liści,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej,
- wchodzenia na drzewa,

- umieszczania tablic reklamowych za wyjątkiem napisów o ochronie obiektu.

W bezpośrednim sąsiedztwie pomników przyrody (Rozporządzenie Nr 13/93 z dnia 30 grudnia 1993r. i 17/94 z dnia 30 grudnia 1994r. Woj. Kiel.) zabrania się również:

- zanieczyszczania terenu,
- niszczenia gleby,
- wzniecania ognia,
- budowy lub rozbudowy obiektów budowlanych, linii komunikacyjnych, urządzeń lub instalacji.

W wyniku przeprowadzenia prac inwestycyjnych podczas realizacji zadań inwestycyjnych na terenie powiatu opoczyńskiego nie zostanie naruszony żaden z obiektów pomników przyrody. Ponadto pomniki przyrody nie będą narażone na łamanie zakazów wprowadzonych w celu ich ochrony. Inwestycje nie będą raczej prowadzone w pobliżu takich obiektów, negatywne oddziaływania nie obejmą w/w obiektów.

Oddziaływanie inwestycji na użytki ekologiczne

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

Użytki ekologiczne w powiecie zajmują łączną powierzchnię 29,3 ha i są to głównie fragmenty obszarów niezabudowanych, wśród lasów, gdzie nie planuje się przeprowadzania inwestycji. Ze względu na charakter tych obszarów ewentualne inwestycje byłyby trudne bądź niemożliwe do przeprowadzenia.

Oddziaływanie planowanych inwestycji na chronione gatunki zwierząt, roślin i grzybów

W stosunku do gatunków dziko występujących roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową mogą być wprowadzone następujące zakazy (art. 51 i 52 ustawy o ochronie przyrody):

- zrywania, niszczenia, uszkodzania, przemieszczania i hodowli,
- niszczenia ich siedlisk i ostoi,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, stosowania środków chemicznych, niszczenia ściółki leśnej i gleby w ostojach,
- pozyskiwania, zbioru, przetrzymywania, posiadania, preparowania i przetwarzania okazów gatunków,
- zbywania, nabywania, oferowania do sprzedaży, wymiany i darowizny okazów gatunków,
- wwożenia z zagranicy i wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków.

W stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową mogą być wprowadzone, następujące zakazy:

- umyślnego zabijania, okaleczania i chwytania,
- transportu, pozyskiwania, przetrzymywania, chowu i hodowli, a także posiadania żywych zwierząt,
- zbierania, przetrzymywania i posiadania okazów gatunków,
- umyślnego niszczenia ich jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych,
- niszczenia ich siedlisk i ostoi,
- niszczenia ich gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk i innych schronień,

- wybierania, posiadania i przechowywania ich jaj,
- wyrabiania, posiadania i przechowywania wydmuszek,
- preparowania okazów gatunków,
- zbywania, nabywania, oferowania do sprzedaży, wymiany i darowizny okazów gatunków,
- wwożenia z zagranicy i wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków,
- umyślnego płoszenia i niepokojenia,
- fotografowania, filmowania i obserwacji, mogących powodować ich płoszenie lub niepokojenie,
- przemieszczania z miejsc regularnego przebywania na inne miejsca,
- przemieszczania urodzonych i hodowanych w niewoli do stanowisk naturalnych.

Gospodarka leśna nie narusza w/w zakazów, jeżeli jest prowadzona na podstawie planów lub na podstawie kodeksu dobrych praktyk, których ustalenia zapewniają, że czynności wykonywane zgodnie z nimi nie są szkodliwe dla zachowania gatunku we właściwym stanie ochrony. Projekt POŚ nie przewiduje działań inwestycyjnych na obszarach występowania dzikich gatunków zwierząt, roślin i grzybów lub mogących mieć wpływ na łamanie w/w zakazów.

Oddziaływanie planowanych inwestycji na drożność korytarzy ekologicznych i zadrzewień

Projekt POŚ nie przewiduje działań, które mogłyby naruszyć drożność i funkcjonowanie ekologicznych korytarzy lądowych i wodnych. W ramach modernizacji istniejącej infrastruktury technicznej, np. dróg w razie konieczności przewiduje się m.in. budowę przejść dla zwierząt nad i pod drogą, budowę przepustów wodnych. Działania te będą ukierunkowane na zniesienie lub ograniczenie barier dla przemieszczania się zwierząt.

Oddziaływanie planowanych inwestycji na ekosystemy wodno-błotne, łąki i torfowiska

Obszary wodno-błotne stanowią, wraz z obszarami leśnymi, podstawowe układy przyrodnicze, które spełniają funkcje, min.: hamują odpływ wód podziemnych do rzek, retencjonują wody podziemne i powierzchniowe, oczyszczają wody, akumulują ograniczony węgiel i azot, podtrzymują i wzbogacają różnorodność form życia. „Strategia rozwoju obszarów wodno-błotnych w Polsce wraz z planem działań (na lata 2006-2013) określono cele nadrzędne dla takich obszarów:

- zapewnienia ciągłości istnienia i naturalnego charakteru środowisk zachowanych dotychczas obszarów wodno-błotnych oraz pełniących przez nie funkcji ekologicznych,
- zatrzymania procesu degradacji i zanikania środowisk wodno-błotnych,
- restytucji przyrodniczej obszarów zdegradowanych.

Ochrona ta powinna być realizowana w odniesieniu do całych ekosystemów, jak i pojedynczych elementów składających się na różnorodność biologiczną: biotopów wodno-błotnych, zbiorowisk roślinnych, a także cennych gatunków fauny i flory. Żadne z zadań POŚ nie będzie realizowane na obszarach wodno-błotnych oraz na ternach łąkowych, dlatego realizacja POŚ nie będzie wpływać negatywnie na cele ochrony w/w obszarów.

Wpływ inwestycji na wody powierzchniowe i podziemne, w tym na GZWP Nr 410 Opoczno, Nr 401 – Niecka Łódzka, Nr 404 Koluszki-Tomaszów oraz odprowadzenie i oczyszczanie ścieków (w tym wód deszczowych)

Cele środowiskowe i zasady ochrony wód określa art. 38 ustawy „Prawo wodne” z dnia 18.07.2001 (Dz. U. z 2012, poz. 145). Wody jako integralna część środowiska oraz siedliska

dla zwierząt i roślin podlegają ochronie. Celem ich ochrony jest utrzymanie oraz poprawa ich jakości oraz biologicznych stosunków w środowisku wodnym i na terenach podmokłych. Cele powinny być osiągane poprzez podejmowanie działań zawartych w programie wodno-środowiskowym kraju. Działania te w szczególności powinny polegać na stopniowej redukcji i w konsekwencji eliminacji zanieczyszczeń szkodliwych dla środowiska wodnego. W obu przypadkach wskazano na konieczność utrzymania co najmniej dobrego stanu chemicznego wód. W „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”, na podstawie art. 4 RDW (dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna), określone zostały cele środowiskowe dla wód powierzchniowych, obszarów chronionych oraz wód podziemnych. Zgodnie z zapisami w/w dokumentu, dla naturalnych części wód celem środowiskowym będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, natomiast dla silnie zmienionych oraz sztucznych części wód- co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Dla wód podziemnych określono następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych do odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka.

Większość inwestycji zawartych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019” nie będzie powodować negatywnych skutków i oddziaływań na wody podziemne i powierzchniowe. Działania dotyczące rozbudowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej są inwestycjami proekologicznymi i nie przyniosą negatywnych skutków. Modernizacje i budowa dróg będzie przeprowadzana wraz z budową odwodnień przy jezdniach, wody odpadowe będą spływać do kanalizacji deszczowej i do podczyszczalni. Większość terenów zurbanizowanych w powiecie nie ma zbiorczego systemu kanalizacji deszczowej. Istnieją tylko pojedyncze kolektory deszczowe. Docelowo wody opadowe z terenów zabudowanych będą odprowadzane za pomocą kanałów deszczowych, zaś z terenów niezabudowanych będą odprowadzane powierzchniowo do rowów przydrożnych. Ścieki te przed odprowadzeniem do odbiornika będą poddawane podczyszczaniu w separatorach.

W odniesieniu do art.81 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz zapisów „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” należy stwierdzić, że planowane w ramach POŚ inwestycje nie będą wywierać negatywnego wpływu na jakość wód powierzchniowych i podziemnych.

Na terenie powiatu opoczyńskiego występują 3 zbiorniki wód podziemnych. Są to: GZWP 404 Koluszki-Tomaszów, 410 Opoczno i 401 Niecka Łódzka. Głównym celem ochrony wód podziemnych jest zahamowanie procesów ich zanieczyszczania, a w miarę możliwości przywrócenie i zachowanie ich naturalnej jakości dla obecnych i przyszłych użytkowników oraz zachowanie naturalnej funkcji tych wód w ekosystemie. Eksploatacja wód podziemnych na terenie opracowania prowadzona jest studniami wierconymi.

W każdej strefie ochrony wód obowiązują zakazy, nakazy i ograniczenia określone odrębnie dla każdego ujęcia. Znajdują się one w pozwoleniach wodnoprawnych wydanych przez

uprawnione urzędy. Strefy te dzieli się na teren ochrony bezpośredniej i teren ochrony pośredniej. W ramach strefy pośredniej wyróżnia się część wewnętrzną przylegającą do terenu ochrony bezpośredniej oraz część zewnętrzną.

Nakazy w strefie bezpośredniej dotyczą m.in.: konieczności ogrodzenia strefy w ustanowionych granicach, zagospodarowania strefy zgodnie z projektem i utrzymywania na nim bezwzględnej czystości, zapewnienia odprowadzenia wód opadowych tak, aby nie przedostały się do obudowy studni.

W strefach ochronnych ujęcia wody wprowadza się następujące zakazy w strefie bezpośredniej m.in.:

- budownictwa nie związanego ściśle z pracą wodociągu,
- zajmowania terenu na inne cele poza ujmowaniem wody,
- zamieszkiwania ludzi, wprowadzania i pobytu zwierząt,
- rolniczego i ogrodniczego wykorzystywania terenu,
- lokalizacji zbiorników i rurociągów do magazynowania lub transportu produktów ropopochodnych, olejów, materiałów łatwopalnych itp.
- wjazdów pojazdów poza niezbędnymi do usuwania awarii lub wykonywania remontów urządzeń służących do poboru wody.

W strefie pośredniej ujęcia wody zakazuje się:

- budowy nowych ujęć wód podziemnych dla zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę i dla działalności gospodarczej,
- lokalizowania inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska,
- lokalizowania wysypisk i wylewisk odpadów komunalnych i przemysłowych,
- przechowywania i składowania odpadów promieniotwórczych,
- wprowadzania ścieków do wód powierzchniowych i do ziemi,
- lokalizowania zakładów przemysłowych i ferm chowu zwierząt,
- budowy nowych zabudowań gospodarczych i mieszkalnych,
- budowy magazynów nawozów sztucznych i chemicznych środków ochrony roślin,
- zakładania gospodarstw ogrodniczych i sadowniczych o intensywnej uprawie owoców i warzyw,
- wydobywania kopalin.

Zadania zawarte w Projekcie Programu nie naruszają zapisów co do stref ochronnych ujęć wody i GZWP.

Wpływ oddziaływania pól elektromagnetycznych od urządzeń infrastruktury technicznej na tereny zabudowy mieszkaniowej oraz miejsca dostępne dla ludności

Ochrona przed niekorzystnym działaniem pola elektromagnetycznego polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska naturalnego poprzez:

- utrzymanie poziomów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego poniżej dopuszczalnego lub co najwyżej na poziomie dopuszczalnym,
- zmniejszenie poziomu elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

W dziedzinie ochrony przed polami elektromagnetycznymi szkodliwymi dla ludzi i środowiska bardzo ważnym jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów, w którym zostały określone:

- dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku z podziałem na tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsca dostępne dla ludność,
- zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko,
- metody wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Na terenie powiatu brak jest potencjalnych emitorów pól elektromagnetycznych które mają znaczący wpływ na tereny zabudowy mieszkaniowej oraz miejsca dostępne dla ludności.

Oddziaływanie planowanych inwestycji na gospodarkę odpadami

Zadania zawarte w POŚ z zakresu gospodarki odpadami w powiecie to:

- popularyzacja i rozszerzenie selektywnej zbiórki odpadów w powiecie,
- zwiększanie odzysku surowców wtórnych w wyniku wstępnej segregacji odpadów,
- prowadzenie monitoringu składowiska odpadów komunalnych,
- likwidacja dzikich wysypisk odpadów,
- kontynuacja programów usuwania azbestu w gminach powiatu opoczyńskiego.

Racjonalna gospodarka oraz prowadzenie selektywnej zbiórki i odzysk surowców, stanie się przyczyną poprawy jakości środowiska, a szczególnie powierzchni ziemi.

Potencjalnym zagrożeniem dla środowiska są odpady niebezpieczne występujące w strumieniu odpadów komunalnych, które dziś w większości trafiają na składowisko odpadów. Prowadzenie stałej edukacji i informacji dotyczącej konieczności selektywnego zbierania tych odpadów ze wskazaniem miejsc ich odbioru, a także pokazującej szkodliwość ich oddziaływania na zdrowie i środowisko w przypadku niewłaściwego postępowania, oprócz funkcjonowania instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych, powinno w rezultacie przyczynić się do znaczącej poprawy stanu środowiska w gminie.

W zakresie gospodarki odpadami opakowaniowymi rozbudowa systemu zbiórki i postępowania z tymi odpadami w celu osiągnięcia określonych rocznych poziomów odzysku i recyklingu pozwoli zmniejszyć ilość odpadów deponowanych na składowiskach odpadów, zużycie surowców do produkcji nowych opakowań i ograniczy zaśmiecanie lasów i rzek.

Wzmocnienie kontroli nad zakładami wytwarzającymi odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne, wdrażanie technologii spełniających najlepsze dostępne techniki, systemu EMAS przyczyni się do poprawy stanu powietrza atmosferycznego w obszarach oddziaływań tych obiektów.

Istotnym zadaniem gmin powiatu opoczyńskiego jest bezpieczne usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest. Działania zaproponowane w tym zakresie w POŚ wpłyną korzystnie na stan środowiska w powiecie. W przypadku braku realizacji w/w zadań może nastąpić sytuacja składowania tego rodzaju odpadów w miejscach na ten cel nie przeznaczonych – zanieczyszczenie środowiska oraz zagrożenie dla zdrowia ludzi poprzez niewłaściwe usuwanie azbestu. Oczyszczenie terenu powiatu z azbestu dotyczyć będzie głównie terenów zurbanizowanych. Dlatego też ewentualne szkodliwe oddziaływanie w trakcie rozbiórki będzie dotyczyło tylko niewielkiego obszaru, nie będzie znacząco wpływać na stan środowiska naturalnego. Warunkiem jest właściwe, zgodne z normami bezpieczeństwa, przeprowadzone przez wyspecjalizowane firmy usunięcie pokryć azbestowych. Warunkiem koniecznym bezpiecznego dla ludzi i środowiska użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest jest rzetelnie sporządzona inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest i ocena ich stanu, określająca, w zależności od rodzaju, stanu

i sposobu zastosowania azbestu, stopień pilności wymiany wyrobów zawierających azbest. Prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest mogą być wykonywane wyłącznie przez wykonawców posiadających odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz zatrudniających pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu i wymianie materiałów zawierających azbest. Wykonawcy prac powinni posiadać zezwolenie na prowadzenie działalności, w wyniku której powstają odpady niebezpieczne. Prace przy naprawie wyrobów zawierających azbest w obiektach i urządzeniach budowlanych lub prace mające na celu jego usunięcie z obiektu lub urządzenia budowlanego powinny być poprzedzone zgłoszeniem tego faktu właściwemu terenowemu organowi nadzoru budowlanego. Wykonawca prac, polegających na naprawie lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów i urządzeń budowlanych, zobowiązany jest do:

- izolowania od otoczenia obszaru prac przez stosowanie odpowiednich osłon,
- ogrodzenia terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla osób pieszych, nie mniejszej niż 1 m przy stosowaniu osłon,
- umieszczeniu tablic ostrzegawczych o treści: "Uwaga! Zagrożenie azbestem", "Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony",
- zastosowania odpowiednich środków technicznych celem zmniejszenia emisji włókien azbestu.

Prace związane z usuwaniem azbestu lub wyrobów zawierających azbest muszą być prowadzone w taki sposób, aby wyeliminować uwalnianie azbestu lub co najmniej zminimalizować pylenie do dopuszczalnych wartości stężeń w powietrzu regulowanych przepisami szczególnymi. Zapewnienie powyższego wymaga:

- nawilżania wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem lub demontażem i utrzymywania w stanie wilgotnym przez cały czas pracy,
- demontażu całych wyrobów (płyt, rur, kształtek) bez jakiegokolwiek uszkodzenia (łamanie, kruszenie, cięcie, szlifowanie itp.), tam gdzie jest to technicznie możliwe,
- odspajania materiałów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze.

Demontaż wyrobów zawierających azbest nierozzerwalnie związany jest z procesem powstawania odpadów. Obecnie jedyną metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich składowanie na odpowiednich składowiskach odpadów niebezpiecznych.

Inne projekty przewidziane do realizacji na terenie powiatu Opoczyńskiego nie będą miały znaczącego oddziaływania na zdrowie i życie ludzi, ponieważ są to zadania głównie budowlane, odbywające się z zamkniętym, zazwyczaj niewielkim obszarze, ograniczające swoje oddziaływanie do danego obiektu lub jego najbliższego otoczenia. Przy zachowaniu przepisów BHP oraz postępowania przy prowadzeniu inwestycji budowlanych nie powinno dojść do sytuacji, w których narażone byłoby zdrowie i życie ludzi.

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Przez pojęcie poważnych awarii rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję powstałą w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania, lub transportu w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. W celu przeciwdziałania poważnym awariom organy Inspekcji Ochrony Środowiska:

- prowadzą kontrole podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii,
- prowadzą szkolenia dla organów administracji oraz podmiotów w/w,
- badają przyczyny powstawania oraz sposoby likwidacji skutków poważnych awarii dla środowiska,
- prowadzą rejestr zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska,
- prowadzą rejestr poważnych awarii.

Zadania w ramach projektu POŚ zmierzają do poprawy stanu infrastruktury technicznej, żeby zmniejszyć ryzyko awarii i niekorzystnych skutków dla środowiska, np. wycieku substancji ropopochodnych lub niebezpiecznych na drogach lub w zakładach. POŚ zakłada wprowadzenie monitoringu oraz koordynacji służb odpowiedzialnych za usunięcie skutków awarii, wprowadzenie planów ochronnych w zakładach o zwiększonym i dużym ryzyku, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska.

Oddziaływanie planowanych inwestycji na zdrowie i życie ludzi

Większość zadań przewidzianych do realizacji na terenie powiatu opoczyńskiego będzie miała pozytywny wpływ na zdrowie i życie ludzi, ponieważ w ich wyniku zmniejszą się niekorzystne oddziaływania np. zmniejszenie uciążliwości hałasu czy emisji spalin w wyniku modernizacji dróg, oszczędne gospodarowanie wodą w wyniku przeprowadzenia inwestycji kanalizacji sanitarnej, oszczędność ciepła w wyniku termomodernizacji budynków, powstawanie miejsc do rekreacji i wypoczynku, itp.

Jednym z zadań, które będą miały znaczący wpływ na zdrowie ludzi realizowanym na terenie powiatu jest zadanie eliminowania wyrobów zawierających azbest. Wyroby zawierające azbest, szczególnie wyeksploatowane i w złym stanie technicznym stanowią istotne zagrożenie, dlatego powinny być niezwłocznie eliminowane i zastępowane innymi materiałami. Chorobotwórcze działanie azbestu powstaje w wyniku wdychania włókien zawieszonych w powietrzu. Narażenie zawodowe na pył azbestowy może być przyczyną następujących chorób układu oddechowego: pylicy azbestowej, łagodnych zmian opłucnowych, raka płuc – najpowszechniejszego nowotworu złośliwego, powodowanego przez azbest, międzybłonniaków opłucnej i otrzewnej – nowotworów o wysokiej złośliwości.

6.4. Wpływ na środowisko konkretnych inwestycji planowanych w ramach POŚ dla powiatu opoczyńskiego

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie powiatu opoczyńskiego

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie powiatu przebiega wzdłuż ciągów drogowych oraz przez tereny prywatnych posesji (działek budowlanych) i jest korzystna z następujących względów:

- budowa sieci wodociągowej zapewni mieszkańcom możliwość korzystania z wody dobrej jakości i zaprzestania użytkowania obecnie eksploatowanych studni kopanych, w których woda nie spełnia norm jakościowych, oraz nie wymusi konieczności budowania kolejnych studni kopanych na terenach inwestycyjnych,
- budowa sieci kanalizacyjnej poprawi stan środowiska w powiecie, stan zdrowotności, czystości gleb oraz jakość wód podziemnych i powierzchniowych,
- budowa kanalizacji deszczowej umożliwi prawidłowe odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z jezdni i chodników, co zapobiegnie tworzeniu się rozlewisk, kałuż a w okresie zimowym zamarzaniu wody stojącej na jezdni, inwestycja

ta wpłynie pozytywnie na stan gleb oraz jakość wód podziemnych i powierzchniowych, kanalizacja deszczowa zabezpieczy środowisko gruntowo-wodne przed infiltracją zanieczyszczeń,

- planowane inwestycje mają znaczne poparcie społeczne,
- eksploatacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej nie powoduje negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, powietrze atmosferyczne, wody powierzchniowe, krajobraz, nie emitują hałasu.

Planowane rozbudowy oczyszczalni ścieków w Opocznie i Żarnowie będą polegały na zwiększeniu ich przepustowości, modernizacji ciągu technologicznego w celu zwiększenia efektywności oczyszczania ścieków i usuwania związków biogennych. Nadrzędnym celem inwestycji jest poprawa stanu środowiska naturalnego w rejonie lokalizacji i w obrębie oddziaływania inwestycji. Przyjęte rozwiązania techniczne i technologiczne przedsięwzięcia powinny być zgodne z obowiązującymi wymaganiami prawnymi i aktualnym stanem wiedzy technicznej. Eksploatacja przedsięwzięcia nie przyczyni się do degradacji środowiska przyrodniczo-kulturowego; funkcjonowanie przedsięwzięcia w proponowanej lokalizacji i zakładanej wielkości nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz życia i zdrowia ludzi. Planowana inwestycja pozwoli na dotrzymanie wartości stężeń zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych do odbiornika zgodnie z wymaganiami dla ścieków wprowadzanych do wód powierzchniowych określonymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2004 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 168, poz.1763). Bezpośrednim efektem ekologicznym zrealizowania przedmiotowej inwestycji będzie poprawa stanu higieniczno-sanitarnego terenu gmin: poprzez zwiększenie ilości oczyszczonych ścieków komunalnych, dotrzymanie dopuszczalnych wartości stężeń zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych odprowadzanych.

Budowa i modernizacja dróg gminnych i powiatowych na terenie powiatu opoczyńskiego

Istniejące drogi budowane były w czasie, gdy przepisy prawne nie stanowiły wymagań w zakresie ochrony środowiska i spełnienie wszystkich aktualnie obowiązujących wymogów środowiska jest ograniczone. Planowana budowa i modernizacja dróg na terenie powiatu będzie spełniała standardy uwzględniające ochronę środowiska. Realizacja prac budowlanych, przy zachowaniu obowiązujących norm, przepisów oraz uwag i zaleceń poszczególnych dysponentów uzbrojenia terenu, pozwoli na ograniczenie bądź na zminimalizowanie negatywnego oddziaływania na środowisko. Większość zakłóceń w środowisku naturalnym zniknie po ustaniu robót i uprzątnięciu terenu. Ponadto przy realizacji niektórych dróg budowane będą bariery dźwiękochłonne, które zmniejszy uciążliwość hałasu na ludzi oraz przejścia nad i pod drogami, które umożliwią przemieszczanie się zwierząt.

Termomodernizacja budynków

Przygotowanie i prowadzenie prac docieplania budynków powinno w szczególności uwzględnić ochronę ptaków gniazdujących w ścianach budynków – prace należy wykonywać poza okresem lęgowym ptaków. Inwestycje mogą przynieść dodatni efekt przyrodniczy w postaci:

- redukcji strat ciepła, ekonomiczne użytkowanie energii, zmniejszenie nakładów finansowych ponoszonych na zapewnienie właściwych warunków cieplnych w pomieszczeniach,

- podwyższenie wartości rynkowej budynku poprzez podwyższenie standardu użytkowego i estetycznego,
- ograniczenie „niskiej emisji”, zmniejszenie emisji szkodliwych substancji chemicznych (m. in. CO₂, SO₂) do środowiska.

Zalesianie i zadrzewianie terenów nieużytkowanych

Ochrona lasów realizowana jest zgodnie z ustawą z dnia 28 września 1991r. o lasach. Podstawę programu ochrony zasobów leśnych powinna stanowić zasada rozwijania trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, co oznaczać będzie racjonalne użytkowanie zasobów leśnych poprzez kształtowanie właściwej struktury lasów (gatunkowej i wiekowej) i ich wykorzystania gospodarczego w sposób zapewniający zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego. Zalesienia koordynowane przez Starostwo Powiatowe, mają na celu zwiększenie lesistości przez zagospodarowanie nieużytków oraz wyłączenie z użytku rolniczego gleb np. zdegradowanych. Zalesienia powinny obejmować również nasadzenia w rejonach o podwyższonym natężeniu hałasu, gdzie las mógłby stanowić barierę dźwiękochłonną. Zalesianie użytków niskich klas bonitacyjnych, które nie nadają się do dalszych upraw rolniczych wpłynie korzystnie na gleby i zachowanie różnorodności biologicznej, ponieważ stanowią one ostoje i ułatwiają migrację wielu organizmów, które w nieróżnorodnym krajobrazie rolniczym nie mogły by bytować. Stanowią cenny element krajobrazowy i biotyczny.

Budowa instalacji wykorzystujących energię odnawialną

Duży wpływ na poprawę stanu środowiska, a pośrednio na zdrowie ludzi będzie miał zakładany rozwój energetyki odnawialnej. Stosowanie proekologicznych oraz odnawialnych źródeł energii poprawi warunki aerosanitarne powietrza atmosferycznego.

Budowa elektrowni wiatrowej

Na terenie powiatu planowana jest budowa elektrowni wiatrowej w gminie Żarnów. W chwili obecnej inwestycja znajduje się w fazie przygotowań, nie ma wskazanej konkretnej lokalizacji.

Elektrownie wiatrowe jako urządzenia wysokie (do 150m), o kolorze kontrastowym w stosunku do tła nieba oraz powierzchni ziemi z różnymi formami jej użytkowania, w dodatku poruszające się, wpływają na krajobraz. Ponadto w skutek uderzeń wirnika giną ptaki osiadłe w okolicach elektrowni i migrujące w jej sąsiedztwie. Ptaki wędrują jednak zwykle na wysokości powyżej 150 m, czyli większej niż wysokość powszechnie budowanych elektrowni wiatrowych. Kolidacje ptaków z elektrowniami zdarzają się w sytuacji zlokalizowania elektrowni na trasie głównych przelotów ptaków lub w miejscu, gdzie znajdują się ważne dla nich żerowiska. Pewne zagrożenie występować może także w trakcie nocnych przelotów i w warunkach złej widoczności. Lokalizacja musi być poprzedzona szczegółowym rozpoznaniem migracji ptaków i nietoperzy wykonanym przez ornitologów i chiropterologów. Rozpoznanie to należy wykonać zgodnie z „Wytycznymi w zakresie oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki” oraz „Tymczasowymi wytycznymi dotyczącymi oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze”. Potencjalnymi obszarami lokalizacji farm wiatrowych mogą być tereny otwarte, oddalone od zabudowy mieszkaniowej ok. 500 m, od terenów leśnych i szpalerów drzew ok. 200 m, od dróg publicznych, linii elektroenergetycznych ok. 50-150 m, nie kolidujące z zasobami środowiska naturalnego, w tym ze szlakami migracji sezonowej i dobowej ptaków i nietoperzy, oraz

innymi cennymi walorami przyrodniczymi, wymagającymi szczególnej ochrony. Szczegółowa analizę oddziaływania inwestycji na środowisko należy przeprowadzić po ustaleniu zakresu inwestycji.

7. Propozycje rozwiązań służących zapobieganiu, ograniczaniu lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko w związku z realizacją projektu POŚ dla powiatu opoczyńskiego

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach POŚ, które mogą negatywnie oddziaływać na środowisko należą przede wszystkim na etapie budowy inwestycje w zakresie infrastruktury komunalnej: wodociągi, kanalizacja, sieć gazowa a także w fazie realizacji i eksploatacji drogi. Negatywne oddziaływanie tych inwestycji na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto prawidłowy projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji pozwoli także ograniczyć te oddziaływania.

Do rozwiązań zapobiegających lub ograniczających ewentualne negatywne oddziaływania na środowisko należą:

- zapobieganie zwiększonej emisji hałasu w związku z prowadzeniem prac – korzystanie z nowoczesnych maszyn w dobrym stanie technicznym, ograniczenie działań do pory dziennej,
- zminimalizowanie konieczności wycinki drzew związanych z nowymi inwestycjami – lokalizacja inwestycji powinna w jak najmniejszym stopniu odbywać się kosztem istniejącego drzewostanu,
- wprowadzania nasadzeń w obszarach o zwiększonym ruchu kołowym, w celu ochrony przed hałasem komunikacyjnym, związanym np. ze zwiększeniem presji turystycznej,
- zapobieganie powstawaniu oraz niewłaściwemu postępowaniu z powstałymi odpadami w trakcie prowadzenia prac inwestycyjnych oraz w fazie eksploatacji,
- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych,
- prowadzenie kontroli zakładów przemysłowych w zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza, ścieków,
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu zwierząt,
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu,
- monitoring stanu środowiska i zagrożeń awariami.

W stosunku do konkretnych inwestycji należy przewidzieć odrębne działania zapobiegające naruszeniom zasobów środowiskowych. I tak:

- realizacja zadań budowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej oraz modernizacji oczyszczalni ścieków, budowa sieci ciepłowniczych (przeprowadzenie koncepcji rozbudowy sieci i instalacji zgodnie z warunkami ukształtowania terenu i rzeczywistymi potrzebami długoterminowymi, odpowiednie zabezpieczenie terenu prac ziemnych, właściwe postępowanie ze sprzętem, powstałymi odpadami,

przestrzeganie dziennej pory prowadzenia prac, odtworzenie szaty roślinnej naruszonej w czasie budowy),

- realizacja zadań budowy dróg (dopasowanie technologii, zabezpieczenie spływu wód z nawierzchni jezdni, tworzenie kanalizacji opadowej, odpowiednie zabezpieczenie terenu prac ziemnych, odpowiednie zabezpieczenie krzyżujących się instalacji, właściwe postępowanie ze sprzętem, powstałymi odpadami, przestrzeganie dziennej pory prowadzenia prac, odtworzenie szaty roślinnej naruszonej w czasie budowy, sporządzenie na etapie planów przejść dla zwierząt),
- realizacja zadania usuwania azbestu (stosowanie się do przepisów BHP oraz przepisów związanych z właściwą rozbiórką, składowaniem i wywozem materiałów zawierających azbest, wykonywania zadania przez wyspecjalizowane podmioty),
- termomodernizacja budynków (wykonanie poza okresem lęgowym ptaków gniazdujących w budynkach, wykonanie inwentaryzacji gniazd zastałych na budynku i umieszczenie na budynku budek lub pozostawienie miejsc w tynku dla gniazdujących ptaków).

Prace budowlane wykonane w uzgodnieniu z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska, Inspektorem Sanitarnym oraz Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków wyeliminują ewentualny negatywny wpływ inwestycji na środowisko, obszary i obiekty chronione.

8. Analiza rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zaproponowanych w projekcie POŚ dla powiatu opoczyńskiego

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach POŚ ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. Ponadto dokument przedstawia ogólne propozycje przedsięwzięć i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań.

Skutki środowiskowe podejmowanych działań w ramach POŚ silnie zależą od lokalnej chłonności środowiska lub od występowania w rejonie realizacji przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych, dlatego przy budowie nowych dróg, urządzeń wykorzystujących odnawialne źródła energii, należy rozważać warianty alternatywne tak aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływać na środowisko. Jako warianty alternatywne przedsięwzięcia można rozważać:

- warianty lokalizacji,
- warianty konstrukcyjne i technologiczne,
- warianty organizacyjne,
- wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”. Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmienia, ponieważ brak realizacji inwestycji może także powodować konsekwencje środowiskowe.

Na etapie sporządzania prognozy dysponowano dokumentami strategicznymi opracowanymi dla powiatu opoczyńskiego, które pozwoliły na sprawdzenie w jaki sposób proponowane w „Programie ...” rozwiązania dostosowane są do planów inwestycyjnych. Realizacja zadań w zakładanych ramach czasowych będzie w większości przypadków uzależniona od pozyskania środków zewnętrznych (pomocowych).

9. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu POŚ

Podstawowym założeniem Programu Ochrony Środowiska dla powiatu opoczyńskiego jest uzyskanie stałej i zauważalnej poprawy jakości wszystkich komponentów środowiska przyrodniczego. W przypadku braku jego realizacji lub realizacji fragmentarycznej (wyrwykowej) założone w Programie cele nie zostaną osiągnięte, a w konsekwencji może nastąpić pogorszenie się stanu środowiska przyrodniczego w regionie. Poniżej przedstawiono potencjalne zmiany, jakie mogłyby mieć miejsce w przypadku braku realizacji ustaleń Programu, w poszczególnych dziedzinach ochrony środowiska.

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji POŚ:

- pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych w związku ze zwiększonym wytwarzaniem ścieków,
- zmniejszanie się zasobów wodnych,
- zwiększone zagrożenie suszą glebową,
- postępująca degradacja gleb,
- podtapianie terenów, ze względu na brak możliwości odprowadzania wód opadowych,
- postępująca degradacja zasobów przyrodniczych oraz walorów kulturowych
- degradacja walorów krajobrazu,
- pogorszenie jakości powietrza,
- zwiększającą się liczbą mieszkańców narażonych na ponadnormatywne natężenie hałasu,
- niszczenie zasobów leśnych – występowanie „dzikich wysypisk”,
- niewłaściwie postępowanie z odpadami zawierającymi azbest,
- wzrost zużycia surowców i wody,
- pogorszenie jakości życia mieszkańców.

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

10. Niedostatki i braki materiałów utrudniające ocenę szkodliwego oddziaływania na środowisko ustaleń projektowanego dokumentu

W trakcie opracowywania prognozy nie stwierdzono istotnych niedostatków lub braków materiałów, które ograniczyłyby możliwość wykonania prognozy. Pewne utrudnienia stwarzał tylko brak najnowszych materiałów statystycznych.

11. Metody wykorzystane przy opracowaniu prognozy

Ocenę oddziaływania na środowisko przeprowadzono według następującego schematu:

Schemat
określenie zagadnień oceny oddziaływania na środowisko
↓
identyfikacja stanu elementów środowiska, potencjalnie wrażliwych na zmiany w wyniku realizacji projektu Programu
↓
identyfikacja kierunków działań, które mogą wpłynąć na stan środowiska
↓
sporządzenie matrycy przedstawiającej w skondensowanej postaci obszary zależności w rozbiciu na poszczególne jego komponenty

Prognoza oddziaływania na środowisko dla aktualizacji Programu Ochrony Środowiska została opracowana na podstawie zapisów ustawy Prawo ochrony środowiska i ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Przy sporządzaniu niniejszej prognozy wykorzystano również informacje udostępnione przez: WIOŚ w Łodzi, Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego, Starostwo Powiatowe w Opocznie, Urzędy Gmin, przedsiębiorców, a także posiadaną wiedzę i doświadczenia w zakresie ocen oddziaływania na środowisko przedsięwzięć.

Analizie poddano aktualny i prognozowany stan ochrony środowiska na terenie powiatu oraz proponowane kierunki działań w tym zakresie. Wnioski z tej analizy odniesiono do stanu środowiska w powiecie i przeanalizowano możliwe skutki realizacji planu. W prognozie oceny oddziaływania na środowisko przeanalizowano uwzględnienie w Planie strategicznych kierunków działań przyjętych w innych dokumentach zarówno na poziomie krajowym jak i wojewódzkim.

12. Metody analizy realizacji postanowień projektu POŚ

Projekt POŚ dla powiatu opoczyńskiego określa zasady oceny i monitorowania efektów jego realizacji. W ramach każdego priorytetu zaproponowano wskaźniki ilościowe i jakościowe, które pozwolą określić stopień realizacji poszczególnych działań i związane z tym zmiany w środowisku. Dla każdego wskaźnika określono także źródło pozyskiwania danych do weryfikacji, co znacznie ułatwi ich uzyskanie. Ocena realizacji Programu na podstawie wyznaczonych wskaźników dokonywana będzie co dwa lata.

W ramach prac nad Prognozą dokonano ich oceny i weryfikacji. Zamieszczone w Programie propozycje wskaźników monitorowania jego realizacji są właściwe i pozwalają w pełni ocenić zmiany jakie nastąpią w środowisku w wyniku jego realizacji.

13. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Obowiązek rozważania możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć wynika z Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 roku.

Specjalnej analizie powinny podlegać inwestycje zlokalizowane blisko granic, a także te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku. Powiat opoczyński nie jest położony w obszarze przygranicznym, a realizacja POŚ dla powiatu nie stworzy żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach Programu ma charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny. Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja Programu nie wskazuje na możliwość negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Programu ochrony środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego”, została opracowana zgodnie z ustawą „Prawo ochrony środowiska” a także ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 Nr 199, poz. 1227) i stanowi element procedury postępowania w sprawie oceny oddziaływania tego dokumentu na środowisko przyrodnicze regionu.

Zakres merytoryczny prognozy wynika z art. 53 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Celem prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań skutków wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019” na środowisko i stwierdzenie czy realizacja proponowanych zadań sprzyjać będzie ochronie środowiska i zrównoważonemu rozwojowi.

W projekcie POŚ dla powiatu opoczyńskiego przyjęto 4 cele strategiczne:

- Poprawa stanu środowiska
- Podniesienie walorów przyrodniczych powiatu
- Minimalizacja zagrożeń dla środowiska
- Rozwój gospodarczy w oparciu o wysoką świadomość ekologiczną mieszkańców

Zdefiniowano 10 grup zagadnień (tj.: ochrona powietrza atmosferycznego, ochrona przed hałasem, ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrona wód podziemnych i powierzchniowych, gospodarka odpadami, ochrona gleb i powierzchni ziemi, ochrona środowiska przyrodniczego, przyjazny środowisku naturalnemu rozwój gospodarczy, minimalizacja zagrożeń dla środowiska, edukacja ekologiczna), w ramach których wyznaczono konkretne zadania.

Dla realizacji zamierzeń inwestycyjnych i organizacyjnych konieczne jest pozyskanie przez władze powiatu i poszczególnych gmin wsparcia zewnętrznego. Dla osiągnięcia wyznaczonych celów opracowano programy działania w poszczególnych obszarach i przyporządkowano im szczegółowe zadania – organizacyjne i inwestycyjne – planowane do realizacji na lata 2012-2019.

W prognozie przeprowadzone analizę stanu aktualnego środowiska naturalnego w powiecie oraz analizę zagrożeń dla jego poszczególnych komponentów.

W Prognozie przeanalizowano możliwy wpływ wskazanych do realizacji w POŚ zadań na następujące elementy: obszary Natura 2000, różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta i rośliny, wodę, powietrze, powierzchnie ziemi i gleby, przyrodę i krajobraz. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko (bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych, długoterminowych i stałych

i chwilowych) przedstawione zostały w podziale na poszczególne grupy zadań. Ponadto wykazano wpływ inwestycji na:

- na poszczególne formy ochrony przyrody (Sulejowski Park Krajobrazowy, Spalski Park Krajobrazowy; rezerваты: „Gaik”, „Błogie”, „Diabla Góra”, „Jodły Sieleckie”, „Białaczów”; Obszary Chronionego Krajobrazu: Piliczański, Doliny rzeki Pilicy i Drzewiczki; obszary Natura 2000: „Dolina Czarnej”, „Dolina Dolnej Pilicy” i „Dolina Pilicy, użytki ekologiczne i pomniki przyrody),
- chronione gatunki zwierząt, roślin i grzybów,
- na drożność korytarzy ekologicznych i zadrzewień,
- ekosystemy wodno- błotne, łąki i torfowiska ,
- na wody powierzchniowe i podziemne, , w tym na GZWP Nr 410 Opoczno, Nr 401 – Niecka Łódzka, Nr 404 Koluszki-Tomaszów oraz odprowadzenie i oczyszczanie ścieków (w tym wód deszczowych),
- oddziaływanie pól elektromagnetycznych z urządzeń infrastruktury technicznej w terenach zabudowy mieszkaniowej oraz miejscach dostępnych dla ludności,
- ryzyko wystąpienia poważnych awarii,
- na zdrowie i życie ludzi.

Na żaden z powyższych komponentów inwestycje w ramach POŚ nie będą wpływać znacząco negatywnie. Oceny dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko inwestycji w fazie eksploatacji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy. Potencjalne krótkoterminowe oddziaływania na zasoby środowiska mogą być związane z fazą realizacji inwestycji np.: budowa przyłączy kanalizacyjnych do obiektów, usuwaniem azbestu z obiektów i instalacji budowlanych, przebudowa dróg, termomodernizacja budynków.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. 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 prac oraz użytkowanie inwestycji w fazie jej eksploatacji.

W przypadku realizacji zaplanowanych inwestycji na terenach cennych przyrodniczo, należy szczegółowo rozważyć wszystkie oddziaływania. Ponadto przy realizacji inwestycji wpływających na środowisko długoterminowo należy przeprowadzić szczegółowe rozpoznanie ich wpływu na środowisko oraz przeanalizować konieczność ich przeprowadzenia przy jednoczesnym wzięciu pod uwagę potrzeb wyższego rzędu np. wyeliminowanie powodzi.

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach POŚ ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. Ponadto dokument przedstawia ogólne propozycje przedsięwzięć i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań.

W Prognozie przedstawiono propozycje rozwiązań służących zapobieganiu, ograniczaniu lub kompensacji przyrodniczej zadań POŚ.

Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja Programu nie wskazuje na możliwość negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

Szczegółowa analiza oddziaływań na środowisko poszczególnych inwestycji możliwa będzie na etapie wydawania decyzji środowiskowej – sporządzania karty informacyjnej

przedsięwzięcia lub, w razie konieczności, raportu oddziaływania na środowisko konkretnej inwestycji.

W przypadku, gdy POŚ dla powiatu opoczyńskiego nie zostanie wdrożony prowadzić to może do pogłębiania się problemów w zakresie ochrony środowiska, co negatywnie wpływać będzie na zdrowie mieszkańców, a także przyczyni się do degradacji zasobów przyrodniczych oraz walorów kulturowych.

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