

Prognoza oddziaływania na środowisko

projektu

***Programu Ochrony Środowiska
i Planu Gospodarki Odpadami
dla Powiatu Skarżyskiego
na lata 2009 – 2012
z uwzględnieniem lat 2013-2016***

Wykonawca opracowania:

PPUH „BaSz” mgr inż. Bartosz Szymusik

26-200 Końskie ul. Polna 72

tel./fax (0-41) 372 49 75 e-mail basz@post.pl

Skarżysko-Kamienna, 2010

Spis treści

1.	Wprowadzenie.....	4
1.1.	Podstawa prawna i cel Prognozy	4
1.2.	Informacje o zawartości głównych celów programów.....	5
1.3.	Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Skarżyskiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013 -2016	6
1.4.	Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Skarżyskiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013 – 2016.....	7
2.	Powiązanie projektów z innymi dokumentami	8
3.	Analiza stanu środowiska na terenie Powiatu Skarżyskiego	9
3.1.	Ogólna charakterystyka Powiatu Skarżyskiego	9
3.2.	Gleby	9
3.3.	Wody podziemne	10
3.4.	Wody powierzchniowe	11
3.5.	Powietrze atmosferyczne	11
3.6.	Zasoby przyrodnicze i lasy	12
3.6.1.	Lasy	12
3.6.2.	Obszary chronione.....	13
3.6.3.	Obszary Natura 2000.....	15
3.7.	Różnorodność biologiczna	19
3.8.	Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne.....	19
3.9.	Gospodarka odpadami	20
4.	Problemy ochrony środowiska na terenie Powiatu Skarżyskiego istotne z punktu widzenia projektu POŚ dla Powiatu Skarżyskiego	22
4.1.	Degradacja gleb i powierzchni ziemi	22
4.2.	Zagrożenia wód powierzchniowych i podziemnych	23
4.3.	Powietrze atmosferyczne.....	24
4.4.	Zasoby przyrodnicze.....	26
4.5.	Hałas	26
5.	Cele ochrony środowiska uznane za priorytetowe na szczeblu międzynarodowym, krajowym i regionalnym oraz zakres i sposoby ich uwzględnienia w POŚ i PGO - identyfikacja, analiza i ocena.....	27
6.	Analiza poprawności określenia stanu aktualnego w projekcie „Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Skarżyskiego”	29
6.1.	Odpady komunalne.....	29
6.2.	Odpady niebezpieczne.....	30
6.3.	Instalacje do odzysku i unieszkodliwianiem odpadów.....	33
7.	Analiza skutków środowiskowych aktualnego stanu gospodarki odpadami	34
8.	Analiza i ocena potencjalnych oddziaływań na środowisko zadań ujętych w projekcie „Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Skarżyskiego”.....	35
9.	Określenie, analiza i ocena stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	44
10.	Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko	56
11.	9. Propozycje rozwiązań służących zapobieganiu, ograniczaniu lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko w związku z realizacją projektu POŚ i PGO dla Powiatu Skarżyskiego	84
12.	Analiza rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zaproponowanych w projekcie POŚ i PGO dla Powiatu Skarżyskiego	85

13. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu POŚ i PGO	86
14. Niedostatki i braki materiałów utrudniające ocenę szkodliwego oddziaływania na środowisko ustaleń projektowanego dokumentu.....	87
15. Metody wykorzystane przy opracowaniu prognozy	87
16. Metody analizy realizacji postanowień projektu POŚ i PGO	88
17. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	88
18. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	88

1. Wprowadzenie

1.1. Podstawa prawna i cel Prognozy

Podstawą prawną sporządzenia niniejszej „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Skarżyskiego na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016” 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 Kielcach w piśmie z dnia 30.11.2009r. znak RDOŚ-26-WPN.II-0713-77/09/eI, jak również Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Kielcach, określonych pismem z dnia 24.11.2009r. znak SE.V-4410/100/KK/09. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Skarżyskiego powinna zawierać:

1. informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
2. informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
3. propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
4. 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,
5. informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
6. streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
7. określać, analizować i oceniać:
 - a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
 - b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
 - c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych,
 - d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
 - e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,

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

8. przedstawiać:
 - a) mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
 - b) 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.
9. 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 głównych celów programów

Projekt Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Skarżyskiego zawiera następujące zagadnienia:

- omówienie aktualnego stanu prawnego,
- charakterystyka obszaru Powiatu (położenie geograficzne, sytuacja demograficzna, sytuacja gospodarcza, warunki hydrologiczne i hydrogeologiczne, warunki przyrodniczo-krajobrazowe),
- diagnoza aktualnego stanu środowiska,
- cele i zadania w zakresie ochrony środowiska uznane za priorytetowe,
- analiza obecnego stanu gospodarki odpadami na terenie Powiatu w podziale na odpady komunalne, niebezpieczne i z sektora gospodarczego (rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów, istniejący system gospodarowania odpadami, zidentyfikowane problemy),
- prognozowane zmiany 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.

1.3. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Skarżyskiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013 -2016

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Skarżyskiego opracowany jest zgodnie z obowiązującym w czasie tworzenia Programu art. 14 ustawy Prawo ochrony środowiska i określa w szczególności:

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

Projekt „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Skarżyskiego”, będący drugą edycją dokumentu programowego określającego zadania w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami na terenie Powiatu Skarżyskiego i stanowiący aktualizację dokumentu przyjętego w 2004 r., należy postrzegać jako potrzebę dopasowania celów, priorytetów i kierunków działań do obecnego stanu środowiska i wymagań wynikających z nowych przepisów ochrony środowiska UE oraz aktualnej sytuacji społeczno-gospodarczej Powiatu i planów rozwojowych w tym zakresie.

W projekcie POŚ dla Powiatu Skarżyskiego przyjęto 2 cele strategiczne (główne) oraz zdefiniowano 7 celów operacyjnych, w ramach których wyznaczono programy działania.

W zamieszczonej niżej tabeli zawarto cele i priorytety ujęte w POŚ dla Powiatu Skarżyskiego:

Cele strategiczne	Cele operacyjne	Programy
I Podniesienie walorów przyrodniczych Powiatu Skarżyskiego	Rozbudowa infrastruktury technicznej	Program wodociągownia Program rozbudowy systemu kanalizacji i oczyszczania ścieków Program gazyfikacji, rozwoju sieci ciepłowniczych i termomodernizacji budynków Program modernizacji sieci elektroenergetycznych
	Rozbudowa infrastruktury komunikacyjnej	Program budowy i modernizacji dróg Program rozwoju infrastruktury komunikacyjnej i ochrony przed hałasem
	Rozbudowa i usprawnienie systemu gospodarki odpadami	Program selektywnej zbiórki odpadów Program unieszkodliwiania odpadów Program zamykania i rekultywacji nieczynnych składowisk odpadów
	Zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych	Program ochrony terenów cennych przyrodniczo Program zachowania zasobów leśnych oraz zalesień Program ochrony powierzchni ziemi i racjonalnej gospodarki surowcami

	Minimalizacja zagrożeń dla środowiska	Program prowadzenia monitoringu i systemu reagowania kryzysowego
	Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców	Program edukacji ekologicznej
II Rozwój gospodarczy Powiatu Skarżyskiego	Przyjazny środowisku naturalnemu rozwój gospodarczy	Program rozwoju działalności gospodarczej przyjaznej środowisku Program wspierania rozwoju turystyki, agroturystyki i ekoturystyki Program popularyzacji energii odnawialnej i technologii przyjaznych środowisku

Realizacja programów założonych w obrębie poszczególnych celów operacyjnych przyczyni się do:

- ogólnej poprawy stanu środowiska naturalnego w powiecie,
- poprawy jakości wód,
- poprawy stanu powietrza,
- ochrony gleb,
- zmniejszenia hałasu,
- ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym,
- usprawnienia gospodarki odpadami.

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, planowane do realizacji jako zadania priorytetowe (na lata 2009-2012) oraz zadania długofalowe (na lata 2013-2016).

1.4. Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Skarżyskiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013 – 2016

Dla potrzeb Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Skarżyskiego dokonano podziału odpadów na:

- odpady komunalne,
- odpady niebezpieczne,
- odpady z sektora gospodarczego.

Analiza stanu obecnego gospodarki odpadami na terenie Powiatu Skarżyskiego została przeprowadzona w oparciu o:

- ankiety sporządzone przez urzędy gminne,
- informacje uzyskane z Wydziału Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa Starostwa Powiatowego w Skarżysku-Kamiennej,
- raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Powiatu Skarżyskiego.

Głównym celem PGO jest ograniczenie powstawania odpadów na terenie Powiatu Skarżyskiego, a także ilości odpadów kierowanych na składowiska bez ich wstępnego poddania takim procesom jak odzysk czy recykling.

W gospodarce odpadami komunalnymi dla Powiatu Skarżyskiego przyjęto następujące cele nadrzędne:

- zapobieganie powstawaniu odpadów,

- zapewnienie bezpiecznego dla środowiska unieszkodliwienia powstałych odpadów.

Oraz cele szczegółowe:

- pobudzenie społecznego zapotrzebowania na działania proekologiczne
- popularyzacja selektywnej zbiórki odpadów
- objęcie wszystkich mieszkańców Powiatu selektywną zbiórką odpadów „u źródła”
- zwiększenie ilości odpadów zbieranych z terenu gmin (wyeliminowanie rozbieżności między ilością odpadów zbieranych a szacunkową ilością odpadów wytwarzanych na terenie gminy)
- organizacja zbiórki odpadów niebezpiecznych
- organizacja zbiórki odpadów wielkogabarytowych
- organizacja zbiórki odpadów budowlanych
- organizacja zbiórki odpadów ulegających biodegradacji
- dążenie do uzyskania określonych poziomów odzysku poszczególnych odpadów
- zapewnianie warunków sprawnego funkcjonowania systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych, w tym:
 - selektywnego zbierania odpadów: wielkogabarytowych, a także z remontów, budowy i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej,
 - selektywne zbieranie odpadów opakowaniowych,
- osiągnięcie minimalnych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych
- selektywne zbieranie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- selektywne zbieranie odpadów niebezpiecznych oraz zużytych urządzeń EE.

2. Powiązanie projektów z innymi dokumentami

Prognozę oddziaływania projektu POŚ i PGO dla Powiatu Skarżyskiego 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.
- Narodowa Strategia Ochrony Środowiska na lata 2007-2015,
- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, Warszawa 2008r.
- II Polityka Ekologiczna Państwa – Ministerstwo Środowiska, 2000 r.
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010 – Ministerstwo Środowiska, 2006 r.
- Narodowa Strategia Spójności (Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia) 2007-2013,
- Natura 2000 – Europejska sieć ekologiczna, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002 r.
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku,
- Polityka Leśna Państwa,
- Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego 2007 - 2015 (aktualizacja), Kielce 2007,
- Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020, Kielce 2006,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego,

- Program Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Powiatu Skarżyskiego, Skarżysko 2003,
- Dokumenty strategiczne Powiatu Skarżyskiego i gmin wchodzących w skład Powiatu.

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

3. Analiza stanu środowiska na terenie Powiatu Skarżyskiego

3.1. Ogólna charakterystyka Powiatu Skarżyskiego

Powiat Skarżyski położony jest w centralno-północnej części województwa świętokrzyskiego. Graniczy z Powiatami województwa świętokrzyskiego: Starachowickim, Koneckim, i Kieleckim, oraz województwa mazowieckiego: z Powiatem Szydłowieckim. Powiat Skarżyski tworzy 5 gmin:

Skarżysko-Kamienna – gmina miejska, jednocześnie miasto powiatowe,

Suchedniów – gmina miejsko-wiejska,

gminy wiejskie: Bliżyn, Łączna i Skarżysko Kościelne.

Powierzchnia ogólna Powiatu wynosi 395,53 km². Powiat Skarżyski liczy ogółem 79.684 mieszkańców, największe skupiska ludności występują w miastach i miejscowościach będących siedzibami gmin.

Powiat jest korzystnie ulokowany pod względem komunikacyjnym – krzyżują się tu znaczące szlaki komunikacyjne: droga ekspresowa Nr 7 wiodąca z Gdańska przez Warszawę, Skarżysko-Kamienną i Kraków do granicy ze Słowacją oraz droga Nr 42 na kierunku Łódź – Skarżysko-Kamienna - Rzeszów, łącząca równocześnie największe przemysłowe miasta północy województwa świętokrzyskiego.

W Powiecie Skarżyskim użytki rolne zajmują 11.386 ha co stanowi 30% powierzchni ogólnej, natomiast lasy zajmują 21.899 ha (58% powierzchni). Grunty orne zajmują 6.468 ha (17% powierzchni Powiatu, a pozostałe użytki rolne zajmują łąki i pastwiska oraz sady. Działalność rolniczą prowadzą głównie gospodarstwa o powierzchni 1-5 ha. Gleby są raczej słabe – należą w ponad 63% do klas bonitacyjnych IV, V, VI. Do klas najwyższych zalicza się jedynie 3,6% użytków.

Obecnie na terenie Powiatu Skarżyskiego zarejestrowanych jest około 6 tys. podmiotów gospodarczych. Struktura zatrudnienia uległa zmianie – w poprzednim okresie było rejonem przemysłu zbrojeniowego i ciężkiego, związanym z Centralnym Okręgiem Przemysłowym - obecnie w przemyśle pracuje ok. 30% ogółu zatrudnionych, w handlu i usługach 50% i 20% w innych branżach. Stopa bezrobocia jest wysoka i wynosi ponad 25%.

Powiat Skarżyski posiada duże walory krajobrazowe i rekreacyjne – poza terenami pod ochroną, dużą powierzchnią lasów są atrakcyjne zbiorniki wodne z bazą rekreacyjną (Rejów, Suchedniówi Mostki) ora szlaki turystyczne.

3.2. Gleby

W granicach Powiatu Skarżyskiego wyróżnia się (wg klasyfikacji M. Strzemskiego) suchedniowski region gleb wykształconych na utworach piaskowcowych dolnego triasu, północno-łysogórski region gleb wykształconych na piaskowcowym paleozoiku oraz częściowo gielniowsko-skarżyski region gleb wykształconych na piaskowcowym retyku i liasie.

Największe rozprzestrzenienie posiadają gleby bielcowe z płytkim poziomem próchnicznym i brunatne wytworzone z piasków, glin i ilów. Są to gleby kamieniste i mocno zakwaszone. W dolinach rzecznych występują gleby pochodzenia organicznego i mineralnego: mady rzeczne, gleby mułowe, mułowo-torfowe, torfowe i murszowe.

Na obszarze Powiatu Skarżyskiego dominują gleby o niskiej wartości produkcyjnej. Zdecydowana większość należy do klasy bonitacyjnej od IVa do VI, głównie są to kompleksy żytnie słabe i najslabsze (żytnio-lubinowe). Niewielki areał zajmują gleby klasy IIIa i IIIb, tworzące kompleksy pszenne: dobry i wadliwy (północno-łysogórski region gleb).

3.3. Wody podziemne

Na obszarze Powiatu Skarżyskiego wody podziemne występują w poziomach: sylursko-dewońskim, triasowym, jurajskim i czwartorzędowym.

Sylursko-dewoński poziom wodonośny – związany jest z kompleksem piaskowcowym wykształconym w postaci piaskowców wiśniowych z wkładkami łupków ilasto-mułkowych syluru (warstwy klonowskie) oraz piaskowców kwarcytowych dolnego dewonu. Występuje na południowych stokach Pasma Klonowskiego (rejon wsi Klonów), na południowym skraju Powiatu. Zbiornik ma charakter szczeliny, zwierciadło wody najczęściej występuje pod niewielkim ciśnieniem. Zbiornik ten ma małe zasoby, poziom wodonośny nie posiada warstwy izolującej i jest bardzo wrażliwy na zanieczyszczenie. Zbiornik posiada znaczenie lokalne – ujęcia wody dla wsi Klonów.

Dewoński poziom wodonośny – związany jest z węglanowymi utworami dewonu środkowego i górnego (wapienie). Na terenie Powiatu występuje na powierzchni ok. 1 km² u podnóża Pasma Klonowskiego (rejon wsi Zagórze, gm. Łączna). Stanowi on zachodni kraniec Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 419 – Bodzentyn (całkowita powierzchnia 52 km²). Jest to zbiornik typu szczelinowo-krasowego, jego zasoby dyspozycyjne wynoszą 12000 m³/dobę jednak w obrębie Powiatu Skarżyskiego zbiornik nie jest eksploatowany żadną studnią.

Triasowy poziom wodonośny –związany jest głównie z piaskowcami (utworami triasu dolnego) wykształcone w postaci czerwonych, płytowych piaskowców drobnoziarnistych przechodzących facjalnie w mułowce i ily oraz wapienie triasu środkowego. Poziom ten występuje w wąskim pasie wzdłuż północnej granicy kompleksu piaskowcowego na linii Szałas-Bliżyn-Skarżysko-Kamienna.

Jurajski poziom wodonośny występuje na północ od doliny Kamiennej. Warstwę wodonośną stanowią dolnojurajskie piaskowce i piaskowce z przewarstwieniami ilów. Jest to zbiornik typu szczelinowo-porowego. Jest to cenny zbiornik wód podziemnych zaliczony do obszarów wysokiej ochrony (OWO), stanowi on obszar ochronny dla GZWP 415 – Górna Kamienna. Z wód tego poziomu korzystają ujęcia komunalne w Skarżysku Kościelnym.

Czwartorzędowy poziom wodonośny o większym znaczeniu występuje w piaszczysto-żwirowych osadach rzecznych wypełniających doliny Kamiennej Kamionki i Kaczki. Poziom ten ujmowany jest przez studnie ujęcia Mesko SP-I i SP-II. W dolinach pozostałych rzek oraz na wysoczyznach poziom ten ma znaczenie tylko lokalne i jest eksploatowany kopanymi studniami gospodarskimi.

Na terenie Powiatu znajdują się o Główne Zbiorniki Wód Podziemnych:

- GZWP 415 – Górna Kamienna leży w całości na terenie Powiatu Skarżyskiego obejmując swym zasięgiem centralną i południową jego część. Jest to zbiornik typu szczelinowo-porowego oraz szczelinowo-krasowego (w obszarze występowania wapieni). Charakterystyka GZWP: zasoby dyspozycyjne - 24500 m³/d, moduł zasobowy 1,02 dm³/s/km², potencjalna wydajność otworu

- studziennego przekracza 70 m³/d przy średniej głębokości otworu poniżej 100 m, kierunek przepływu wody w obrębie zbiornika jest bardzo szybki i odbywa się z SW na NE z prędkością ok. 300 m/rok. Z zasobów GZWP 415 korzystają następujące ujęcia komunalne i większe przemysłowe: gm. Łączna – Czerwona Górka, Zalezianka; gm. Suchedniów - Józefów, Stokowiec; gm. Skarżysko-Kamienna–Bzin, Bór, Bugaj oraz ujęcie Mesko SP II; gm. Bliżyn – Gostków.
- GZWP 414 – Zagnańsk obejmuje swym zasięgiem jedynie niewielkie fragmenty południowo-zachodniej części powierzchni Powiatu w rejonie rezerwatu Świnia Góra. Jest to zbiornik typu szczelinowo-porowego charakteryzujący się: zasobami dyspozycyjnymi - 48000 m³/d, modulem zasobowym - 1,66 dm³/s/km², potencjalną wydajność otworu studziennego przekraczającą 70 m³/d przy średniej głębokości poniżej 100 m.
 - GZWP 419 – Bodzentyn obejmuje swym zasięgiem fragmenty północnej części gminy Łączna. Jest to zbiornik typu szczelinowo-porowego z okresu jury.

3.4. Wody powierzchniowe

Powiat Skarżyski leży na obszarze czterech zlewni drugiego rzędu: Kamiennej (obejmującej ok. 85% powierzchni Powiatu), Pilicy, Iżanki i Nidy. Zlewnia Kamiennej wraz z swymi dopływami Kamionką, Kaczką, Bernatką, Oleśnicą, Kuźniczka i Kobylanką stanowi główny system drenażu wód gruntowych. Zachodnia część Powiatu (rejon Świniej Góry) odwadniana jest przez rzekę Krasną z dopływami należy do zlewni Pilicy. Do zlewni Iżanki należy ciek wypływający z rejonu wsi Kierz. Do zlewni Lubrzanki należą cieki spływające z południowych stoków Pasma Kłownowskiego.

Obecnie na terenie Powiatu skarżyskiego istnieją 4 zbiorniki retencyjne na rzece Kamiennej:

- „Rejów” w Skarżysku-Kamiennej - pow. 40 ha, poj. 980 tys.m³, usytuowany na rzece Kamionce, pełniący funkcje: przeciwpowodziową i rekreacyjną,
- „Suchedniów ” w Suchedniowie - pow. 21,4 ha, poj. 300 tys.m³, usytuowany na rzece Kamionce, pełniący funkcję rekreacyjną,
- „Mostki” (gm. Suchedniów) - pow. 25 ha, poj. ok. 300 tys. m³, usytuowany na rzece Żarnówce, pełniący funkcje: przeciwpożarową i rekreacyjną,
- „Jaśle” w Łącznej, usytuowany na rzece Jaślana – pow. 14 ha, poj. 400000 m³, zalew pełni funkcje rekreacyjną.

Zbiorniki w zlewni Kamiennej powstały w związku z tworzeniem przez Stanisława Staszica Staropolskiego Okręgu Przemysłowego.(w XIX wieku).

3.5. Powietrze atmosferyczne

Decydujący wpływ na jakość powietrza na obszarach zurbanizowanych mają emisje z pojazdów samochodowych oraz z komunalnych i przemysłowych źródeł stacjonarnych, w tym głównie zakładów energetycznych oraz sieciowych i lokalnych źródeł ciepła. Największą presję na stan powietrza na obszarze większych aglomeracji wywiera energetyczne spalanie paliw. Można tu wyodrębnić emitory wysokie, oddziałujące w większych odległościach (emitory punktowe - duże obiekty przemysłowe) oraz emitory niskie, mające wpływ na bezpośrednie ich sąsiedztwo (emitory punktowe lub powierzchniowe - małe zakłady i lokalne kotłownie oraz indywidualne systemy grzewcze mieszkańców). 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.

Substancje wprowadzane do powietrza przez ruch samochodowy (emisja ze źródeł liniowych) to: tlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, sadza, pyły zawierające metale ciężkie, m.in. ołów (emisja ze spalania w silnikach) oraz pyły gumowe (emisja na skutek tarcia opon o nawierzchnię drogi).

Wśród obiektów mogących znacząco pogorszyć stan powietrza atmosferycznego w Powiecie Skarżyskim znajdują się: stacje obsługi samochodów i stacje paliw płynnych, oczyszczalnie ścieków oraz obiekty infrastruktury społecznej: szkoły gminne, ośrodki zdrowia i kotłownie komunalne.

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego i powierzchni ziemi w gminach Powiatu Skarżyskiego związane jest głównie z ciepłownictwem komunalnym i indywidualnym oraz uciążliwą komunikacją. Emisje pyłów i gazów przemysłowych dotyczą głównie dzielnic przemysłowych Skarżyska-Kamiennej oraz 2 obszarów na terenie miasta Suchedniów.

3.6. Zasoby przyrodnicze i lasy

3.6.1. Lasy

Naturalnym bogactwem Powiatu Skarżyskiego są lasy które zajmują powierzchnię 22.975,8 ha, w tym:

- państwowe zajmują powierzchnię 21037 ha,
- prywatne 3179 ha,
- parki narodowe 521 ha.

Lasy państwowe należą do nadleśnictw: Skarżysko, Suchedniów, Zagnańsk i Stąporków.

Największą powierzchnię zajmują drzewostany cztero- i więcej gatunkowe (37,73 % pow. leśnej) i niewiele mniej jednogatunkowe (33,61 %).

Zdrowotność lasów jest pochodną oddziaływania czynników genetycznych, siedliskowych (glebowych, hydrologicznych i klimatycznych), kłęskowych zjawisk abiotycznych, szkodliwych czynników biotycznych (choroby, uszkodzenia roślin) oraz działalności człowieka (emisje gazowe i pyłowe, ścieki, fragmentacja lasów, turystyczne korzystanie z lasu, zaśmiecanie lasu itp.).

Generalnie stan zdrowotny drzewostanów na terenie województwa świętokrzyskiego można uznać za dobry. Niekorzystne zjawiska wywołane są czynnikami abiotycznymi (np. suszą, mrozem, itp.), co stwarza dogodne warunki dla rozwoju organizmów szkodliwych (szkodników owadzich, chorób grzybowych) oraz złomy i wywroty drzew spowodowane występowaniem silnych wiatrów.

W celu uporządkowania rozwijającego się wypoczynku w lasach podejmowane są kroki administracyjno-prawne dotyczące ustalenia zasad przebywania i zachowania się ludzi w lesie, zasad udostępniania lasu dla celów wypoczynkowych, wyznaczania specjalnych terenów leśnych do wypoczynku oraz sposobu prowadzenia gospodarki leśnej.

3.6.2. Obszary chronione

Na terenie Powiatu Skarżyskiego występują indywidualne formy ochrony przyrody funkcjonujące w ramach Wielkoprzestrzennego Systemu Obszarów Chronionych.

Parki narodowe

Świętokrzyski Park Narodowy (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 kwietnia 1950 r. w sprawie utworzenia Świętokrzyskiego Parku Narodowego (Dz. U. nr 14. poz. 133); Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 stycznia 1996 r. w sprawie Świętokrzyskiego Parku Narodowego (Dz. U. R.P. Nr 4, poz. 29), Zarządzenie Nr 32 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 9 lipca 1992 r. w sprawie nadania statutu Świętokrzyskiemu Parkowi Narodowemu). ŚPN wraz z otuliną występuje tylko w niewielkim fragmencie w granicach Powiatu Skarżyskiego, pomiędzy miejscowościami: Klonów i Zagórze. Utworzony został na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 kwietnia 1950 r. Park położony jest w centralnej części Gór Świętokrzyskich i obejmuje: pasmo Łysogór (z najwyższym szczytem Łysicą – 612 m n.p.m. i Łysą Górą – 595 m n.p.m.), część Pasma Klonowskiego (z górami Psarską i Miejską), Doliny Wilkowskiej i Doliny Dębniańskiej, a także trzy eksklawy – Górę Chełmową, Las Serwis i Skarpę Zapusty (od roku 1996).

Parki krajobrazowe

Suchedniowsko-Oblęgarski Park Krajobrazowy (Rozporządzenie nr 71/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 lipca 2005r. w sprawie Suchedniowsko-Oblęgarskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Świąt. Nr 156, poz. 1932, ze zm.) położony jest na zachód od drogi nr 7 i w obszarze Powiatu obejmuje gminy: Bliżyn, Suchedniów oraz północno-zachodni fragment gminy Łączna. Park ten obejmuje ochroną unikatowe zasoby przyrodnicze rejonu świętokrzyskiego oraz liczne obiekty Staropolskiego Okręgu Przemysłowego. W części zachodniej parku rozciąga się Pasma Oblęgarskie z najwyższym wzniesieniem Górą Sieniewską (444 m n.p.m.). Część wschodnią stanowi zwarty kompleks naturalnych lasów mieszanych Puszczy Świętokrzyskiej. Suchedniowską część parku w 93,2 % zajmują lasy, a grunty orne 3,2 %, natomiast w oblęgorskiej części 59,7 % powierzchni stanowią lasy, a grunty orne 29,9 %. W strefie ochronnej przeważają grunty orne i użytki zielone a lasy zajmują jedynie 10 %. Występują tu prawie wszystkie gatunki drzew i krzewów Niżu Polskiego. Drzewostany są przeważnie mieszane z sosną i jodłą. Osobliwością jest modrzew polski.

Sieradowicki Park Krajobrazowy (Rozporządzenie nr 73/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 lipca 2005r. w sprawie Sieradowickiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Świąt. Nr 156, poz. 1934, ze zm.) położony jest w północnej części Gór Świętokrzyskich, pomiędzy Doliną rzeki Kamiennej a Doliną Bodzentyńską. Obejmuje on w granicach Powiatu Skarżyskiego południowo-wschodni fragment gminy Suchedniów i niewielki północny fragment gminy Łączna. Park obejmuje zwarty kompleks północno-wschodniego fragmentu Puszczy Świętokrzyskiej. Przeważają tu lasy mieszane świeże oraz lasy mieszane z udziałem jodły i modrzewia. Wyjątkowym bogactwem odznacza się runo leśne, w którym występują gatunki objęte ochroną prawną.

Obszary Chronionego Krajobrazu

Podkielecki Obszar Chronionego Krajobrazu (Rozporządzenie nr 89/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 lipca 2005r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Świąt. Nr 156, poz. 1950 ze zm.) obejmuje tereny otaczające Kielce od północy i od wschodu. Teren ten stanowi strefę buforową między aglomeracją

kielecką, a chronionymi obszarami Świętokrzyskiego Parku Narodowego i parków krajobrazowych. Jego granica przebiega w południowej części Powiatu Skarżyskiego. Obszar ten obejmuje ochroną zbiorowiska lasów liściastych, świeże bory sosnowe i bory mieszane z udziałem jodły, występujące w Paśmie Klonowskim.

Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej (Rozporządzenie nr 89/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 lipca 2005r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Świąt. Nr 156, poz. 1950, ze zm.) leży w północno- zachodniej części Powiatu Skarżyskiego i w jego granicach obejmuje gminy: Suchedniów, Skarżysko Kościelne. Obszar ten posiada silnie zróżnicowaną i bogatą roślinność. Na tym terenie znajduje się Rezerwat „Rydno”. OChK zajmuje powierzchnią ogółem 733,76 km² i obejmuje część Puszczy Iłżeckiej oraz dorzecza Kamiennej. Rzeka Kamienna płynie w granicach otuliny Suchedniowsko-Oblęgarskiego Parku Krajobrazowego a jej prawobrzeżne dopływy Kuźniczka, Kobylanka, Zebrza, Kamionka odwadniają wschodnią i północną część parku. Potem Kamienna płynie przez otulinę Sieradowickiego Parku Krajobrazowego a jej prawobrzeżne dopływy Żarnówka, Lubianka, Świślina odwadniają całą jego powierzchnię. W dolinie Kamiennej występuje bogactwo fauny reprezentowanej przez jaszczurkę zwinkę, padalca, żmiję zygzakowatą, zaskrońca, zającą, lisa, sarnę, a w ujściowym odcinku wydrę. Wśród ptactwa można spotkać można m.in.: bażanta, bociana czarnego, czajkę, czyża, dzięcioła zielono-siwego.

Suchedniowsko-Oblęgarski Obszar Chronionego Krajobrazu (S-OOChK), (Rozporządzenie nr 79/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 lipca 2005r. w sprawie Suchedniowsko-Oblęgarskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, (Dz. Urz. Woj. Świąt. Nr 156, poz. 1940, ze zm.) położony na terenie otuliny Suchedniowsko-Oblęgarskiego Parku Krajobrazowego, zajmuje powierzchnię 25 681 ha obejmując części gmin: Bliżyn (1777 ha), Łączna (725 ha), Miedziana Góra (4557 ha), Mniów (5923 ha), Stąporków (1737 ha), Strawczyn (4687 ha), Suchedniów (708 ha), Zagnańsk (5387 ha) i miasta Skarżysko-Kamienna (180 ha).

Sieradowicki Obszar Chronionego Krajobrazu (Rozporządzenie nr 81/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 lipca 2005r., w sprawie Sieradowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Świąt. Nr 156, poz. 1942, ze zm.). Sieradowicki Obszar Chronionego Krajobrazu (SOChK), położony na terenie otuliny Sieradowickiego Parku Krajobrazowego, zajmuje powierzchnię 16 236 ha obejmując części gmin: Bodzentyn (3525 ha), Pawłów (8384 ha), Suchedniów (932 ha), Wąchock (3205 ha) i miasta Starachowice (190 ha). Rzeźbę terenu ukształtowały pagórkowate tereny Wzgórz Suchedniowskich i pokryte zwartym kompleksem leśnym. Tereny Pasma Sieradowickiego obejmują 51,2% powierzchni gminy, a wraz z otuliną 74,3% powierzchni ogólnej gminy. Na terenie SOChK występują cenne pod względem siedliskowym i gospodarczym drzewostany, a także naturalne wychodnie skał, które podlegają ochronie indywidualnej. SOChK stanowi ważny regionalny węzeł hydrograficzny i obszar źródłkowy dla prawobrzeżnych dopływów Kamiennej (Żarnówki, Lubianki, Świśliny). Na tym obszarze przeważają lasy mieszane świeże oraz lasy mieszane z udziałem jodły i modrzewia. Wyjątkowym bogactwem odznacza się runo leśne, w którym spośród 52 gatunków prawnie chronionych, 42 objęte są prawną ochroną całkowitą.

Konecko-Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Rozporządzenie Nr 89/2005r. Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 lipca 2005r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Świąt. Nr 156, poz. 1950 ze zm.). K-ŁOCHK ma powierzchnię 98.359 ha, w jego skład wchodzi obszary gmin: Radoszyce, Ruda Maleniecka, Smyków oraz część obszarów gmin: Bliżyn, Końskie, Krasocin, Małogoszcz, Mniów, Łopuszno, Słupia Konecka, Piekoszów, Strawczyn i Stąporków. Obszar utworzono w celu ochrony wód podziemnych i powierzchniowych. Spełnia także rolę klimatotwórczą i

aerosanitarną – poprawiając jakość powietrza atmosferycznego. Blisko połowę jego powierzchni zajmują naturalne kompleksy leśne. Do największych należą: Lasy Koneckie i Lasy Radoszyckie. W drzewostanie przeważają jodły i sosny. Występują tu także dęby, buki, graby i świerki. Na północy i północnym wschodzie obszaru występują siedliska borowe. Szczyty wydm i luźne piaski porośnięte są suchymi sosnowymi borami chrobotkowymi. W dolinach rzecznych spotykane są łągi z jesionami i olszą. W części południowej kompleksy leśne są mniejsze i porozdzielane łąkami, torfowiskami i wrzosowiskami. Na południu i w części środkowej obszaru występują wilgotne łąki, a także obszary torfowisk niskich i przejściowych.

Rezerваты przyrody

Na obszarze Powiatu Skarżyskiego znajdują się 3 rezerваты przyrody żywej: Świnia Góra, Dalejów i Ciehostowice, które najlepiej reprezentują wielogatunkowe i prawie naturalne lasy dawnej Puszczy Świętokrzyskiej. W powiecie (na terenie gminy Skarżysko Kościelne) znajduje się unikatowy rezerwat archeologiczny „Rydno”.

Pomniki przyrody

W powiecie znajduje się wiele pomników przyrody, w gminie: Skarżysko-Kamienna – 10 szt., Suchedniów – 8 szt., Bliżyn – 18 szt., Łączna – 3 szt., Skarżysko Kościelne – 5 szt.

Stanowiska dokumentacyjne

W gminie Suchedniów w miejscowości Mostki znajduje się 1 stanowisko dokumentacyjne w formie naturalnej wychodni szarych piaskowców.

Użytki ekologiczne

Na terenie gminy Bliżyn znajduje się 6 użytków ekologicznych w formie 5 bagien śródleśnych i jednego podmokłego pastwiska.

3.6.3. Obszary Natura 2000

Obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej „Natura 2000”

Lasy Suchedniowskie (PLH260010)

Tzw. Węzeł Suchedniowski (część wschodnia Suchedniowsko-Oblęgorskiego Parku Krajobrazowego). Obszar ten prócz cennej roli przyrodniczej stanowi ważny międzyregionalny źródłowy węzeł hydrograficzny. Stąd bierze początek wiele rzek (m.in. Krasna, Bobrza i Kamionka) należących do trzech zlewni: Kamiennej, Pilicy i Nidy. Teren ten zabezpiecza również zasoby zbiorników wód podziemnych (GZWP – 415 „rz. Górna Kamienna”), pełni rolę klimatotwórczą oraz kulturową (skupia pozostałości historycznego górnictwa i hutnictwa oraz pomniki historii). Na tym obszarze zidentyfikowano 6 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej i 6 gatunków z załącznika II tej Dyrektywy. Szczególnie bogata jest tu fauna bezkręgowców oraz dobrze zachowany starodrzew o naturalnym charakterze (14,5% drzewostanów w wieku powyżej 80 lat i 5,4% powyżej 100 lat). Na terenie „Lasów Suchedniowskich” znajduje się główna ostoja modrzewia polskiego *Larix polonica* w kraju (drzewa do m.in. 40 m wys., w wieku m.in. 300 lat, i jodły m.in. 40 m wys., w wieku m.in. 200 lat). Ponadto występuje bogata flora roślin naczyniowych, w tym 16 gatunków z rodziny storczykowatych, oraz wiele innych rzadkich lub zagrożonych gatunków, w tym także prawnie chronione. Na terenie ostoi znajduje się ostoja ptasia o randze krajowej K069.

Dolina Krasnej (PLH 2600001)

Obszar obejmuje naturalną, bagienną dolinę rzeki Krasnej. Teren w znacznej części pokryty jest lasami, wśród których przeważają bory sosnowe. Znaczne powierzchnie w dolinie zajmują kompleksy wilgotnych łąk i torfowisk. W południowej części obszaru dolina jest szeroka, pokryta podmokłymi łąkami i doskonale zachowanymi olsami. Uchodzą tu do niej liczne potoki. W części północnej, dolina rzeczna jest głęboko wcięta, a towarzyszące jej piaszczyste tereny porastają bory sosnowe. Górna część doliny jest silnie podmokła, w dolnej rzeka przyjmuje miejscami charakter górski. Najlepiej w regionie zachowana bagienna dolina rzeki, dobrze wykształcone i zachowane olsy oraz inne wilgotne siedliska, zwłaszcza te o charakterze bagiennym: łągi, bory bagienne, torfowiska, turzycowiska i łąki trzęślicowe. Obszar ważny dla ochrony bioróżnorodności. Stwierdzono tu występowanie 13 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej i 11 gatunków z załącznika II tej dyrektywy. Jest to także ostoja wielu rzadkich gatunków fauny i flory, stanowiska zagrożonych i prawnie chronionych 18 gatunków roślin naczyniowych.

Łysogóry (PLH260002)

Obszar obejmuje najwyższą część Gór Świętokrzyskich - starych gór uformowanych przez wypiętrzenie kaledońskie, a potem przez orogenezę hercyńską. Osobliwością pasma jest obecność podszczytowych rumowisk głazów kwarcytowych z okresu kambryjskiego, nazywanych gołoborzami, nieporośniętych przez florę naczyniową. Obszar jest w około 90% porośnięty przez lasy, w większości są to lasy jodłowo-bukowe. Mniej liczne są bory sosnowe i mieszane, z udziałem dębu. W niższych położeniach spotyka się grądy, a w miejscach o właściwych warunkach wodnych, bory wilgotne i bagienne a także olsy. Niektóre fragmenty drzewostanów mają dość znacznie zmieniony skład gatunkowy, co jest efektem prowadzonej tu niegdyś gospodarki leśnej. Na terenie ostoi znajdują się także małe enklawy łąk i pastwisk. W obszarze stwierdzono obecność 8 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Występują tu endemiczne zespoły roślinne, zwłaszcza świętokrzyski bór jodłowy (*Abietetum polonicum*), bogate zbiorowiska mszaków i porostów na gołoborzach, jedna z największych ostoi modrzewia polskiego (*Larix polonica*). Bogata flora roślin naczyniowych licząca ok. 700 gat., w tym wiele zagrożonych w skali kraju, rzadkich lokalnie, lub prawnie chronionych. Stwierdzono tu występowanie ok. 4000 gatunków bezkręgowców, w tym wiele unikatowych, reliktowych form. Łącznie w obszarze obserwuje się 13 gatunków roślin i zwierząt z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

Obszary planowane do objęcia ochroną Europejskiej Sieci Ekologicznej „Natura 2000” na terenie Powiatu Skarżyskiego:

Ostoja Sieradowicka (PLH260031)

Obszar (łączna powierzchnia 7848,8 ha) stanowi rozległy kompleks leśny, wchodzący w skład tzw. Puszczy Świętokrzyskiej, porozdzielany strumieniami, stanowiącymi dopływy rzeki Kamiennej, w dolinach których tworzą się podmokłe łąki i torfowiska. Teren od wschodu obejmuje rzekę Żarnówkę wraz z licznymi dopływami, przez centralną część obszaru płynie malowniczo wijąca się Lubianka, w południowo-wschodniej części płynie Szczebrza, natomiast w południowej części obszaru, na zboczach Góry Sieradowskiej znajdują się źródła Świśliny. W obszarze stwierdzono 13 typów siedlisk przyrodniczych, głównie leśnych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, przy czym najlepiej wykształcone żyzne buczyny, bory i lasy bagienne oraz wyżynny jodłowy bór mieszany. Ponadto dobrze zachowane są łąki, które wykształciły się w dolinach rzecznych często towarzysząc im różnego typu torfowiska. Jest to obszar proponowany do włączenia do sieci Natura 2000 (obecnie opiniowany przez właściwe miejscowo rady gmin).

Lasy Skarżyskie (PLH260011)

Lasy Skarżyskie zajmują obszar ogółem 3004 ha, a na terenie Powiatu Skarżyskiego znajdują się w gminach Bliżyn, Skarżysko-Kamienna i Skarżysko Kościelne. Charakterystyczne cechy ukształtowania terenu obszaru to wzgórze i pagórki poprzecinane dolinami strumieni oraz rozległe powierzchnie terenu równinnego i falistego. Przeważają utwory geologiczne pochodzenia polodowcowego, zalegające na podłożu piaskowca. Obszar zdominowany jest przez lasy (głównie wyżynny jodłowy bór mieszany, uważany za zbiorowisko endemiczne Polski, oraz żyzna buczyna karpacka stanowiąca ostoję dla wielu gatunków górskich). Na terenie ostoi mają swe obszary źródliskowe rzeki: Oleśnica i Bernatka (dopływy Kamiennej) oraz liczne bezimienne cieki, zbierające wody stale lub okresowo. Dużą rolę w systemie ochrony odgrywają ekstensywnie użytkowane łąki powstałe po osuszeniu rozlewisk rzeki Oleśnicy na północ i północny zachód od Podosin (część Skarżyska Książęcego), śródleśne łąki w pobliżu rezerwatów cisowych w okolicach Majdowa, przyleśne i śródleśne łąki na północ i północny wschód od Ubyszowa oraz na północny wschód od Mroczkowa i Barwinka. Lasy Skarżyskie to miejsce występowania wielu gatunków wymienionych w Dyrektywach Europejskich oraz „Polskiej czerwonej księdze zwierząt” czyli objętych ochroną gatunkową. W jego skład wchodzi następujące klasy siedlisk: 63% lasy iglaste, 1 % lasy liściaste, 21% lasy mieszane, 2% siedliska leśne, 2% siedliska łąkowe i zaroślowe oraz 11% siedliska rolnicze. W granicach proponowanego do włączenia w Europejską Sieć Natura 2000 obszaru pod nazwą „Lasy Skarżyskie” mieszczą się inne formy ochrony przyrody i krajobrazu. Są to:

- Konecko-Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu (98 359 ha),
- jeden użytek ekologiczny – bagno śródleśne,
- trzy rezerваты przyrody o łącznej powierzchni 24,06 ha.: rezerwat „Ciechostowice” (położony przy drodze z Mroczkowa do Ciechostowic na południowo-zachodnim zboczu wzniesienia o wysokości od 345 do 560 m n.p.m. i powierzchni 7,46 ha. Rezerwat znajduje się na obszarze naturalnego występowania modrzewia polskiego.), rezerwat Cisowy Skarżysko „Rezerwat Cisa A” (o powierzchni 6,10 ha utworzono w 1953 r. w celu ochrony naturalnych stanowisk występowania cisa), rezerwat Cisowy Majdów – „Rezerwat cisa B” (o powierzchni 10,5 ha).

Administratorem terenu są głównie Lasy Państwowe – Nadleśnictwo Skarżysko, część terenów pozostaje w rękach prywatnych.

Ostoja Barcza (PLH260025)

Obejmuje obszar 1524,37 ha w zachodniej części pasma Klonowskiego Gór Świętokrzyskich, z wzniesieniami Barcza, Ostra i Czostek oraz położone w południowej części podmokłe łąki. Pasma górskie zbudowane jest z dolnodewońskich piaskowców i kwarcytów twardych i odpornych na wietrzenie, dolna część stoków pokryta jest lessem. Wzniesienia pasma porasta bór jodłowy z domieszką buka. W zachodniej części do lat 70 funkcjonowały na tym obszarze dwa kamieniołomy, w których pozyskiwano jasnoszare, piaskowce kwarcytowe. Warstwy skalne zawierają przeławicenia mułowców i iłowców. W skarpach dawnych kamieniołomów znajdują się też cienkie warstwy popiołów wulkanicznych, tzw. zielonych tufitów. Stanowią dowód na to, że w okresie dewonu w Górach Świętokrzyskich dochodziło do erupcji wulkanicznych. Po zaprzestaniu wydobywania nieeksploatowane wyrobiska stopniowo zapełniły się wodą.

Na terenie ostoi występuje 8 siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Największe powierzchnie zajmują kwaśne i żyzne buczyny, które są bardzo dobrze wykształcone. Lasy mają puszczański charakter o wysokiej naturalności (nie było wcześniej przeprowadzane odlesianie). Tereny południowe to fragment doliny Wilkowskiej z rzeką

Lubrzanką i kilkoma jej dopływami - znajduje się tam jedna z najliczniejszych populacji przelatki aurini (*Euphydryas aurinia*) w województwie. Na terenie ostoi, w rzece Lubrzance występuje skójką gruboskrupowa (*Unio Krassus*). Rzeka ta ma naturalny charakter związany z granicą lasu od północy i podmokłymi łąkami na południu w terenie niezasiedlonym. Warunki ekologiczne rzeki oraz występowanie rzadkich gatunków mięczaków: skójką gruboskrupowej i szczeżui wielkiej (*Anodonta cygnea*) stanowią ważny argument dla ochrony obszaru.

Uroczysko Pięty (PLH260012)

Obszar, o powierzchni ogólnej 858,8 ha, położony jest w naturalnym obniżeniu pomiędzy dwoma pasmami niewysokich wzniesień. Od południa graniczy z Płaskowyżem Suchedniowskim, a od północnego wschodu z południową częścią Garbu Gielniowskiego z tzw. Wzgórzami Niekłańsko-Bliżyńskimi. W Powiecie Skarżyskim znajduje się w zachodniej części gminy Bliżyn. Podłoże stanowią głównie gleby bielcowe, częściowo oglejone lub mniej przepuszczalne podłoże gliniaste. Pofałdowanie i nachylenie terenu ku południowemu wschodowi zwiększa insolację i wpływa na mikroklimat. Efektem tego jest duże zróżnicowanie florystyczne i bogactwo fauny. Występuje tu mozaika zbiorowisk roślinnych, na którą nakładają się wpływy antropogeniczne. Centralną część ostoi zajmują łąki świeże, wilgotne i mokre, przechodzące w szuwały, wysokie turzycowiska, olsy i zarośla łzowe na torfowisku niskim. Występują tu także fragmenty łągów olszowo-jesionowych, zbiorowiska borowe i lasy mieszane. Wzdłuż cieków wodnych i w obniżeniach terenu wykształcają się torfowiska przejściowe, szuwały i wysokie turzycowiska. Dominującą cechą jest stagnująca przez wiele miesięcy woda. Łąki otoczone są lasami. Łagodne przejście pomiędzy zbiorowiskami łąkowymi a lasem w północnej i północno-zachodniej części stanowią zarośla łzowe i olsy. Obszar odwadniany jest przez niewielkie ciek wodne uchodzące do rzeki Kuźniczki stanowiącej prawy dopływ Kamiennej.

Dolina Czarnej (PLH260015)

Obszar obejmuje dolinę Czarnej Koneckiej (Malenieckiej) od źródeł do ujścia, z kilkoma dopływami i z przylegającymi do niej kompleksami łąk i stawów, oraz lasami. Jest to największy prawobrzeżny dopływ Pilicy (ok. 85 km). Całość terenu zajmuje obszar 5.802 ha i jest w ok. 72% położony w województwie świętokrzyskim.

Tereny w wielu miejscach są podmokłe (zarastające śródleśne łąki, torfowiska). W środkowym odcinku dominują bory sosnowe. Łąki i mokradła zajmują niewielkie powierzchnie. Rzeka na przeważającej długości zachowała naturalny charakter koryta i doliny. Niezbyt długie i nieliczne uregulowane odcinki, mają związek z historią tych terenów, kiedy dolina Czarnej była jednym z najważniejszych obszarów „Staropolskiego Okręgu Przemysłowego”, wzdłuż jej koryta i dopływów zlokalizowane były liczne kuźnice (fabryki żelaza), napędzane siłą wody. Pozostałością przemysłowego wykorzystania Czarnej są zbiorniki retencyjne (7 szt.) oraz duży kompleks stawów hodowlanych w okolicach Rudy Malenieckiej.

Obszar charakteryzuje duża różnorodność (16 typów) siedlisk Natura 2000, jakie zachowały się w warunkach ekstensywnego użytkowania. W obszarze występują 3 podtypy lasów łągowych. Stwierdzono występowanie: łągów i zarośli wierzbowych, łągów olszowo-jesionowych oraz olszyn źródłkowych. Odcinek źródłowy ma wyraźne cechy wyżynne (występuje m.in. siedlisko mieszanego boru jodłowego) natomiast dolna część doliny ma charakter nizinny (występowanie lasów i zarośli wierzbowych). W ostoi stwierdzono występowanie 15 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

W granicach proponowanego do włączenia w Europejską Sieć Natura 2000 obszaru pod nazwą „Dolina Czarnej” mieszczą się inne formy ochrony przyrody i krajobrazu. Są to:

- Rezerwat przyrody Gagaty Sołykowskie (13,33 ha),
- Sulejowski Park Krajobrazowy, (17 137 ha),
- Otulina Sieradowickiego Parku Krajobrazowego (39 569 ha),
- Konecko Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu (98 359 ha).

Własność prywatna 60% obszaru, własność skarby państwa 40% w tym: Nadleśnictwo Opoczno - 66 ha Nadleśnictwo Smardzewice - 18 ha, Nadleśnictwo Barycz - 139 ha, Nadleśnictwo Ruda Maleniecka - 651 ha, Nadleśnictwo Stąporków - 687 ha, Nadleśnictwo Przysucha - 347 ha.

3.7. Różnorodność biologiczna

Na obszarze Powiatu są bardzo duże powierzchnie lasów, terenów objętych ochroną, zagrożeniem 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.

3.8. Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne

Najbardziej uciążliwym hałasem dla człowieka jest hałas komunikacyjny (najbardziej odczuwalny) oraz przemysłowy.

Źródłem hałasu na terenie Powiatu Skarżyskiego jest przede wszystkim transport drogowy i transport kolejowy. Głównymi ciągami komunikacyjnym Powiatu są:

- droga krajowa nr 7 – 22,2 km – relacji Kraków–Kielce–Skarżysko-Kamienna–Radom–Warszawa, na terenie Powiatu przebiega ona głównie przez obszary zabudowane miast (Skarżysko-Kamienna, Suchedniów) i wsi,
- droga krajowa nr 42 - 16,1 km – relacji Ostrowiec–Skarżysko-Kamienna–Końskie–Żarnów,
- droga wojewódzka nr 751 – 7,2 km – będąca fragmentem turystycznej obwodnicy Gór Świętokrzyskich
- linia kolejowa Kraków-Warszawa,
- linia kolejowa Łódź – Skarżysko-Kamienna – Przemyśl.

Szlaki te krzyżują się w Skarżysku-Kamiennej czyniąc z miasta ważny i bardzo przeciążony węzeł komunikacyjny. Do tego schematu dochodzą również drogi Powiatowe (o łącznej długości 186,6 km) i drogi gminne. Z układu dróg tworzących ciągi komunikacyjne na obszarze Powiatu, największą uciążliwość hałasową stanowią drogi krajowe, które przenoszą znaczny ruch tranzytowy, z dużym udziałem pojazdów ciężkich, oraz drogi wojewódzkie i drogi powiatowe o dużym natężeniu ruchu.

Hałas drogowy jest zjawiskiem o tendencjach wzrostowych, uzależnionym od takich czynników jak: wskaźnik presji motoryzacji, gęstość sieci dróg i odległość terenów stale zamieszkiwanych od dróg o dużym natężeniu. Środki transportu są ruchomymi źródłami hałasu decydującymi o parametrach klimatu akustycznego przede wszystkim na terenach zurbanizowanych. Pozytywnym zjawiskiem jest budowa obwodnic w mieście Skarżysko-Kamienna (węzeł komunikacyjny przy drodze nr 7 – już użytkowany) oraz budowana

obwodnica Suchedniowa, które docelowo przejmą ruch kołowy z centrum miast i zmniejszą uciążliwość związanego z takim hałasem dla mieszkańców.

Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu można przyjąć, że na terenie Powiatu utrzymać 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.

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. Taki hałas ma charakter lokalny. Największe natężenie takiego rodzaju hałasu dotyczy dzielnic przemysłowych Skarżyska-Kamiennej i Suchedniowa.

Obecnie systemy lokalizacji nowych inwestycji a także potrzeba sporządzenia ocen oddziaływania na środowisko, kontrole i egzekucja nałożonych kar pozwalają na znaczne ograniczenie tych uciążliwości. 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).

Największe natężenie hałasu przemysłowego zanotowano na terenie:

- Energetyka Ciepła Spółka z o.o. w Skarżysku-Kamiennej,
- Zakład części hamulcowych „HASTAR” Spółka z o.o. w Skarżysku-Kamiennej,
- Zakład ślusarski, Waldemar Dzik, Skarżysko-Kamienna,
- Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe – WTÓRPOL Zakład Pracy Chronionej, Skarżysko-Kamienna,
- Teren dawnych zakładów „FUT” w Suchedniowie, gdzie ma siedzibę wiele zakładów produkcyjnych,
- „Marywill” Spółka z o.o. w Suchedniowie.

W zakresie hałasu przemysłowego na terenie Powiatu również nie prowadzono pomiarów. Źródłem hałasu są także linie przesyłowe wysokiego napięcia oraz stacje elektroenergetyczne najwyższych napięć w związku ze stosowaniem sprężarek do napędu łączników i transformatorów.

3.9. Gospodarka odpadami

Odpady komunalne

Na terenie Powiatu ostatnie czynne składowisko odpadów komunalnych – „Łyżwy” w Skarżysku-Kamiennej, funkcjonowało do końca 2005r. Na zamkniętym składowisku zostanie przeprowadzona rekultywacja całego terenu według opracowanego projektu. W 2007 roku w Skarżysku-Kamiennej wybudowana została sortownia odpadów wraz z produkcją paliwa alternatywnego oraz została rozwinięta selektywna zbiórka odpadów (Zakład Segregacji i Odzysku Odpadów Komunalnych i Produkcji Paliwa Alternatywnego).

Wszystkie gminy wchodzące w skład powiatu posiadają zorganizowany system odbioru od mieszkańców odpadów stałych (zmieszanych) oraz ciekłych. Selektywna zbiórka odpadów „u źródła” prowadzona jest we wszystkich gminach w powiecie.

Firmy posiadające odpowiednie decyzje na zbieranie i transport odpadów w Powiecie Skarżyskim:

- Miejskie Usługi Komunalne Sp. z o.o. ul. 1-go Maja 103, 26-110 Skarżysko-Kamienna,

- Zakład Oczyszczalni Miasta, Zofia Kozłowska, ul. Krakowska 210, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
- Zakład Przerobu Żłomu „METALIKA” Anna Borowiec, Stokowiec 1a, 25-130 Suchedniów,
- Zakład Transportu i Usług Asenizacyjnych Andrzej Pogorzelski ul. Szydłowiecka 28a, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
- P.P.H.U. MPC, Jędrus Michał, ul. Towarowa 2, 25-110 Skarżysko-Kamienna,
- Ryszard Pogorzelski „BRATEK” ul. Szydłowiecka 28 A 26-110 Skarżysko-Kamienna,
- Wywóz Nieczystości Stałych i płynnych „Marko” Marek Pogorzelski ul. Kopernika 5, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
- Zakład Transportu i Usług Asenizacyjnych Andrzej Pogorzelski ul. Szydłowiecka 28 A, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
- P. W. N. S. „ALMAX” Sp. z o.o. ul. Wrocławska 3, 26-600 Radom.

Odpady niebezpieczne

Przepisy prawne pozwalają wytwórcom lub odbiorcom odpadów, przeznaczonych do wykorzystania lub unieszkodliwiania, na tymczasowe ich magazynowanie na własnym terenie. Szczegółowe regulacje prawne zawierają ustawy: *Prawo Ochrony Środowiska, Ustawa o odpadach* oraz o zmianie niektórych ustaw, Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów. Transport tych odpadów ma być zgodny z przepisami określającymi warunki przewożenia materiałów niebezpiecznych. Ewidencja odpadów powinna być prowadzona w oparciu o rozporządzenie MOŚ i ZNiL w sprawie wzorów dokumentów na potrzeby ewidencji odpadów oraz służących do przekazania informacji o rodzaju i ilości odpadów, a także czasie ich składowania.

Podstawowym źródłem powstawania odpadów niebezpiecznych jest działalność przemysłowa i usługowa. Odpady niebezpieczne powstają również w gospodarstwach domowych, służbie zdrowia i szkolnictwie. Do odpadów niebezpiecznych znajdujących się w strumieniu odpadów komunalnych zalicza się: lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć; baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami ołowiowymi, niklowo-kadmowymi lub bateriami zawierającymi rtęć oraz nie sortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie; detergenty zawierające substancje niebezpieczne; środki ochrony roślin (np. insektycydy, pestycydy, herbicydy); kwasy i alkalia; rozpuszczalniki; odczynniki fotograficzne; leki cytotoksyczne i cytostatyczne; urządzenia zawierające freony; oleje i tłuszcze inne niż jadalne; farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne; zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne.

Zorganizowane zbieranie odpadów niebezpiecznych występuje w niektórych placówkach handlowych – baterie, akumulatory, sprzęty elektryczne (sprzęt RTV i AGD) z częściami niebezpiecznymi, opakowania po środkach ochrony roślin.

W Skarżysku-Kamiennej znajduje się Gminny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (GPZON) zlokalizowany przy ul. 1-go Maja 103 na terenie siedziby Miejskich Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Skarżysku-Kamiennej znajdują się również trzy stacje demontażu samochodów.

Na terenie Powiatu Skarżyskiego nie ma zlokalizowanych mogilników z przeterminowanymi środkami ochrony roślin. Odpady niebezpieczne są wywożone poza teren Powiatu – do unieszkodliwienia lub przeróbki.

Na terenie powiatu nie istnieją także zwałowiska odpadów wydobywczych przeznaczonych do wykorzystania lub rekultywacji.

Ilość odpadów niebezpiecznych znajdujących się w grupie wytworzonych odpadów komunalnych można oszacować na podstawie wskaźników generowania strumienia

odpadów komunalnych zawartych w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego. Szacuje się, że na terenie powiatu w 2008 r. wytworzonych zostało 139 Mg odpadów niebezpiecznych.

We wszystkich gminach w powiecie przeprowadzona została inwentaryzacja miejsc występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenia dla środowiska (inwentaryzacja pokryć dachowych zawierających azbest).

Odpady z sektora gospodarczego

Na terenie Powiatu Skarżyskiego do grupy największych wytwórców odpadów z sektora gospodarczego należą: Zakłady Metalowe „Mesko” S.A. w Skarżysku-Kamiennej, Energetyka Ciepła miasta Skarżysko-Kamienna Sp. z o.o., SFW Zakład Ciepłowniczy w Suchedniowie, PKP Cargo w Skarżysku-Kamiennej, Zakład Wyrobów Kamionkowych „Marywil” S.A., Kopalnia „Bukowa Góra”, DODONI Górzyńscy Sp. j. w Suchedniowie, Zakłady Metalowe SKAMET w Skarżysku-Kamiennej, PKS IWOPOL w Skarżysku-Kamiennej, ZEORK w Skarżysku-Kamiennej, Szpital Powiatowy w Skarżysku-Kamiennej.

Największy udział w ogólnej ilości wytwarzanych odpadów z sektora gospodarczego mają odpady z procesów ciepłowniczych, ze względu na obecność trzech dużych kotłowni.

Duży udział mają też odpady z obróbki mechanicznej odpadów tekstylnych ze względu na obecność WTÓRPOŁU – zakładu zajmującego się produkcją czyściwa bawełnianego.

Znaczną część odpadów w grupie odpadów przemysłowych stanowią odpady z grupy 17, są to materiały z rozbiórek, modernizacji i remontów, takie jak odpady z betonu i gruz, złom stalowy i żeliwny itp.

Wszystkie odpady z sektora gospodarczego wytworzone na terenie Powiatu są transportowane przez specjalistyczne firmy, posiadające odpowiednie zezwolenia w tym zakresie oraz unieszkodliwione (odpady niebezpieczne) lub wykorzystane gospodarczo.

Na terenie Powiatu znajdują się trzy nieczynne składowiska odpadów przemysłowych: popiołów dymnicowych w Skarżysku-Kamiennej, osadów pogalwanicznych w Skarżysku Kościelnym (zrekultywowane) oraz odpadów lakierniczych w Bliżynie (zrekultywowane przez naturalne zalesianie).

4. Problemy ochrony środowiska na terenie Powiatu Skarżyskiego istotne z punktu widzenia projektu POŚ dla Powiatu Skarżyskiego

4.1. Degradacja gleb i powierzchni ziemi

Wyniki badań gleb pod kątem odczynu pH, prowadzonych WIOŚ (badania pięcioletnie) dowodzą, że na terenie województwa świętokrzyskiego przeważają gleby zakwaszone. W strukturze jakościowej gleb opartej na wartości odczynu pH 20 % stanowią gleby bardzo kwaśne, 25 % gleby kwaśne, 20 % gleby lekko kwaśne, 17 % gleby obojętne i 19 % gleby zasadowe.

Powiat Skarżyski należy do rejonów, gdzie zakwaszenie gleb jest jedno z najwyższych i wynosi 85%. W celu podniesienia poziomu odczynu pH gleby poddaje się wapnowaniu. Jest to podstawowy zabieg agrotechniczny podnoszący zdolności produkcyjne gleby głównie poprzez poprawę jej żyzności oraz ograniczenie skutków zanieczyszczenia metalami ciężkimi.

Stan zasobności gleb w przyswajalne makroelementy jest w znacznym stopniu związany ze składnikami geochemicznymi gleb oraz jest wskaźnikiem produkcji rolnej (wpływa na rodzaj i wielkość nawożenia na danym terenie).

W Powiecie Skarżyskim bardzo niską i niską zawartość składników pokarmowych w glebie mają pod względem zawartości:

- fosforu – 38% gleb,
- potasu – 72%,
- magnezu – 12%.

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.

Główne zagrożenia i problemy:

Do głównych czynników powodujących ubożenie i degradację gleb w Powiecie Skarżyskim:

- wadliwy sposób użytkowania ziemi,
- zakwaszenie lub alkalizacja,
- zmniejszenie zawartości próchnicy,
- zmniejszenie zawartości podstawowych składników pokarmowych makro- i mikroelementowych,
- przesuszenie lub zbytne nawodnienie,
- punktowe niewielkie skażenie gleb metalami ciężkimi – najgroźniejsze jest zanieczyszczenie metalami ciężkimi: kadm, cynkiem i ołowiem. Występujące podwyższone stężenia niektórych metali posiadają charakter punktowy, np. w pobliżu znaczących ciągów komunikacyjnych, gdzie nie jest preferowana uprawa warzyw przeznaczonych do bezpośredniego spożycia.
- erozja wodna - erozją objęte są grunty rolne w dolinach rzecznych, najczęściej tereny lessowe i (w mniejszym stopniu) rędzinowe, położone na stokach o spadkach powyżej 9%. Erozja powoduje obniżenie zawartości próchnicy oraz pogorszenie składników pokarmowych w glebie, zamulanie dna dolin oraz wzrost zagrożenia powodziowego.
- erozja wietrzna - erozji sprzyja niedobór lasów, nadmierne uproszczenie agrocenoz, niedobór zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, spełniających rolę wiatrochronną oraz często występujące przesuszenie gleb.

4.2. 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 niezadawalającej jakości (spełniające wymagania dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do spożycia po wysokosprawnym uzdatnianiu 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 granicach Powiatu Skarżyskiego badania wód powierzchniowych prowadzone były w 1 przekroju pomiarowo-kontrolnym zlokalizowanym na rzece Kamiennej w punkcie w Michałowie (gm. Skarżysko Kościelne).

W obu punktach pomiarowych w powiecie, zanotowano wody zadowalającej jakości (klasa III).

Wcześniejsze badania jakości wód powierzchniowych wykonywane były w 2005 roku i wykonane były w większej ilości punktów pomiarowych, np. dla zbiornika Rejów w Skarżyska-Kamiennej – klasa IV, powyżej zbiornika Rejów – klasa III oraz na rzece Żarnówce w Majkowie - klasa IV.

Pomiarów jakości wód podziemnych na terenie Powiatu Skarżyskiego w ostatnich latach dokonywane tylko w jednym ujęciu wody w Skarżysku-Kamiennej. Stwierdzono II klasę jakości, normy przekroczone zostały dla żelaza i manganu.

Główne zagrożenia i problemy:

- dysproporcja pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na obszarze Powiatu,
- korzystnie z nieszczelnych szamb przez mieszkańców terenów wiejskich,
- niewłaściwe odprowadzanie ścieków: odprowadzanie ścieków do rowów przydrożnych, cieków wodnych, na pola itp.,
- stosowanie nawozów chemicznych w rolnictwie, w miejscach gdzie wody gruntowe zalegają płytko pod powierzchnią,
- odprowadzanie do wód i do ziemi ścieków z obiektów prowadzących działalność produkcyjną, zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego.

4.3. Powietrze atmosferyczne

Na terenie Powiatu Skarżyskiego działa 1 stacja pomiaru jakości powietrza, mieści się w Skarżysku-Kamiennej przy ul. Słowackiego 25 . stacja wykonuje pomiary typu tłowego przez 6 dni w tygodniu całą dobę, jej zakres pomiarowy obejmuje: SO₂, NO₂, pył-B_S.

Powiat Skarżyski został włączony do strefy pomiarowej ostrowiecko-starachowickiej (kod strefy: PL.26.03.z.05). W wyniku pomiarów w roku 2008 strefa ta uzyskała następującą klasyfikację z uwzględnieniem kryteriów w celu ochrony zdrowia:

- dla dwutlenku azotu (NO₂) – klasa A,
- dla dwutlenku siarki (SO₂) – klasa A,
- dla dwutlenku węgla (CO) – klasa A,
- dla benzenu (C₆H₆) – klasa A,
- dla pyłu PM₁₀ – klasa A,
- dla benzo(a)pirenu (BaP) – klasa A,
- dla arsenu (As) – klasa A,
- dla kadmu (Cd) – klasa A,
- dla dwutlenku azotu (NO₂) – klasa A,

- dla niklu (Ni) – klasa A,
- dla ołowiu (Pb) – klasa A,
- dla ozonu (O₃) – klasa A kryterium krótkoterminowe, natomiast klasa D2 dla celu długoterminowego – wyniki prowadzone były dla całego województwa.

Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin dla strefy ostrowiecko-starachowickiej przyjmuje wartości:

- dla tlenków ozonu (NO_x) – klasa A,
- dla dwutlenku siarki (SO₂) – klasa A,
- dla ozonu (O₃) – klasa C – pomiary prowadzone były dla całego województwa.

Decydujący wpływ na jakość powietrza na obszarach zurbanizowanych mają emisje z pojazdów samochodowych oraz z komunalnych i przemysłowych źródeł stacjonarnych, w tym głównie zakładów energetycznych oraz sieciowych i lokalnych źródeł ciepła. Największą presję na stan powietrza na obszarze większych aglomeracji wywiera energetyczne spalanie paliw. Można tu wyodrębnić emitery wysokie, oddziałujące w większych odległościach (emitery punktowe - duże obiekty przemysłowe) oraz emitery niskie, mające wpływ na bezpośrednie ich sąsiedztwo (emitery punktowe lub powierzchniowe - małe zakłady i lokalne kotłownie oraz indywidualne systemy grzewcze mieszkańców). 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.

Substancje wprowadzane do powietrza przez ruch samochodowy (emisja ze źródeł liniowych) to: tlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, sadza, pyły zawierające metale ciężkie, m.in. ołów (emisja ze spalania w silnikach) oraz pyły gumowe (emisja na skutek tarcia opon o nawierzchnię drogi).

Wśród obiektów mogących znacząco pogorszyć stan powietrza atmosferycznego w Powiecie Skarżyskim znajdują się: stacje obsługi samochodów i stacje paliw płynnych, oczyszczalnie ścieków oraz obiekty infrastruktury społecznej: szkoły gminne, ośrodki zdrowia i kotłownie komunalne.

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego i powierzchni ziemi w gminach Powiatu Skarżyskiego związane jest głównie z ciepłownictwem komunalnym i indywidualnym oraz uciążliwą komunikacją. Emisje pyłów i gazów przemysłowych dotyczą głównie dzielnic przemysłowych Skarżyska-Kamiennej oraz 2 obszarów na terenie miasta Suchedniów.

Znaczącym dla stanu powietrza atmosferycznego jest stan infrastruktury technicznej w powiecie. Sieć ciepłowniczą posiadają: Skarżysko-Kamienna i Suchedniów. Według GUS na terenie Powiatu Skarżyskiego znajduje się ogółem 16 kotłowni, długość sieci cieplnej przesyłowej wynosi 59,4 km. Przez teren Powiatu Skarżyskiego przebiega gazociąg wysokoprężny Kielce – Parszów. Wskaźnik sieci rozdzielczej gazowej na 100 km² w Powiecie Skarżyskim jest wyższy niż wskaźniki dla województwa świętokrzyskiego. W powiecie wskaźnik ten wynosi 68,8 km (dla miasta 135,0 km, a dla terenów wiejskich 38,7 km), a w województwie – 27,6 km (w miastach 161,8 km, na terenach wiejskich 19,5 km). Z sieci gazowej korzysta ogółem 60,2% mieszkańców, w tym na terenie miasta 75,5%, a na terenach wiejskich 20,4%

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,
- niewystarczający rozwój sieci gazowej.

4.4. 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 Skarżyskim zostały szczegółowo opisane w rozdz. 3.6. 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,
- gazociąg wysokoprężny Kielce – Parszów,
- 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,
- nielegalne wysypiska śmieci,
- wypalanie łąk.

4.5. Hałas

Na stan akustyczny środowiska ma wpływ wiele czynników, wśród których należy wyróżnić uwarunkowania wynikające z położenia Powiatu Skarżyskiego: wielkość zajmowanego obszaru, zaludnienie, stopień urbanizacji i uprzemysłowienia oraz rozwoju szlaków komunikacyjnych.

W powiecie największe potencjalne zagrożenie hałasem występuje wzdłuż dróg krajowych oraz wojewódzkich, obsługujących ruch ponadregionalny i regionalny. Znaczna część tych dróg przebiega przez tereny zabudowane, z których większość, to tereny o funkcji mieszkaniowej, wymagającej zapewnienia komfortu akustycznego. Sąsiedztwo wymienionych arterii komunikacji drogowej z obszarami wymagającymi zapewnienia właściwych standardów jakości stanu akustycznego środowiska powoduje, że obszary te należy sklasyfikować jako miejsca potencjalnego zagrożenia hałasem komunikacyjnym drogowym - głównie Skarżysko-Kamienna i Suchedniów oraz centra gmin, gdzie krzyżują się drogi o znaczeniu tranzytowym w obrębie zwartej zabudowy.

Przeprowadzane modernizacje nawierzchni oraz poszerzenia szerokości jezdni (zwiększenie płynności ruchu), wybudowane lub planowane do budowy obwodnice przyczyniły się do znacznego polepszenia klimatu akustycznego w obszarze gęstej zabudowy mieszkaniowej. Dalsze działania wyciszania hałasu komunikacyjnego powinny przebiegać w kierunku poprawy stanu technicznego dróg oraz oddzielania hałasu od siedzib ludzkich poprzez budowę ekranów dźwiękochłonnych lub nasadzenia pasów zieleni.

Hałas emitowany przez przemysł, nie stanowi na terenie Powiatu dużej uciążliwości dla środowiska i ludzi. Możliwości izolowania oraz ograniczania tego typu hałasu powinno przyczynić się do poprawy klimatu akustycznego terenów przemysłowych.

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.

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

Do ustalenia celów projektu „Programu ochrony środowiska dla Powiatu Skarżyskiego”, 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 Skarżyskiego oraz zasady realizacji tych celów są w najwyższym stopniu zbieżne z odpowiadającymi im celami oraz zasadami polityki ekologicznej ustanowionymi na poziomie międzynarodowym i krajowym.

„Strategia rozwoju województwa...” ustala natomiast jako podstawowy cel w tej sferze polityki: ***Wzrost atrakcyjności województwa fundamentem zintegrowanego rozwoju w sferze społecznej, gospodarczej i przestrzennej, któremu towarzyszą cele warunkujące:***

- przyspieszenie rozwoju bazy ekonomicznej i wzrostu innowacyjności województwa,
- ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody i dóbr kultury,
- rozwój systemów infrastruktury technicznej i społecznej,
- aktywizacja rolnictwa i wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich.

Cele te uwzględniają więc kryterium zrównoważonego rozwoju. Można stwierdzić, że przyjęte w „Programie...” cele ochrony środowiska oraz towarzyszące mu zasady realizacji są w wystarczającym stopniu zgodne z odpowiadającymi im celami i priorytetami polityki ekologicznej ustanowionymi w „Strategii rozwoju województwa...”.

Prócz nadrzędnych kryteriów polityki ekologicznej w projekcie „Programu...” określono również cele i priorytety ekologiczne, odnoszące się do zagadnień ochrony środowiska, posiadających kluczowe znaczenie dla Powiatu Skarżyskiego. Poniżej zestawiono priorytety ekologiczne w aspekcie zgodności z odpowiadającymi im priorytetami regionalnymi i krajowymi.

Podstawę do sformułowania Powiatowych priorytetów ekologicznych stanowiła ocena stanu i tendencji zmian w zakresie poszczególnych komponentów środowiska i uciążliwości oraz analiza zagrożeń w świetle przyszłościowego rozwoju społeczno-gospodarczego Powiatu Skarżyskiego, przy równoczesnym uwzględnieniu wymagań w zakresie ochrony środowiska i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych.

Wśród najważniejszych kryteriów, branych pod uwagę przy formułowaniu priorytetów w skali Powiatu, należy wymienić:

- Wymogi wynikające z ustawy "Prawo ochrony środowiska", ustawy o odpadach i ustawy "Prawo Wodne" oraz innych ustaw komplementarnych,
- Zgodność z celami zawartymi w Polityce Ekologicznej Państwa,
- Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego 2007 - 2015 (aktualizacja), Kielce 2007
- Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020, Kielce 2006
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego
- Skala dysproporcji pomiędzy aktualnym stanem środowiska, a wymaganym przez prawo.

Biorąc pod uwagę powyższe kryteria sformułowano następującą listę działań priorytetowych w następujących obszarach:

Ochrona powietrza

- zmniejszenie zapotrzebowania na energię – termomodernizacja budynków, modernizacja źródeł ciepła, podłączenia do lokalnych sieci ciepłowniczych,
- popularyzacja ekologicznych źródeł energii - budowa sieci gazociągowych, modernizacja sieci ciepłych, elektroenergetycznych oraz popularyzacja odnawialnych źródeł energii
- modernizacja systemu komunikacyjnego Powiatu w celu zmniejszenia emisji spalin.

Ochrona wód

- racjonalizację gospodarki wodnej na terenie Powiatu poprzez rozbudowę sieci wodociągowej,
- kontynuację budowy sieci kanalizacyjnej oraz przydomowych oczyszczalni ścieków i modernizacji działających oczyszczalni komunalnych w gminach.

Zmniejszenie hałasu

- modernizacji dróg (poprawa stanu nawierzchni) oraz tworzenia pasów zieleni ochronnej wzdłuż szlaków komunikacyjnych

Ochrona przyrody

- ochrona istniejących obszarów leśnych i zalesienia nieużytków, racjonalna gospodarka leśna,
- kontrola prawidłowej gospodarki leśnej,
- likwidacja dzikich wysypisk,

- edukacja ekologiczna (wyeliminowanie wypalania traw),
- wykorzystanie walorów przyrodniczych i krajobrazowych dla rozwoju agroturystyki.

6. Analiza poprawności określenia stanu aktualnego w projekcie „Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Skarżyskiego”

6.1. Odpady komunalne

Gromadzone przez właścicieli gospodarstw odpady komunalne to przede wszystkim: odpady kuchenne, opakowaniowe i z ogrodów.

W 2008r. na terenie Powiatu zebrano ok. 10 359,44 Mg odpadów zmieszanych i 311,76 Mg odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki. Porównując ilości odpadów komunalnych produkowanych na terenie Powiatu, które według szacunkowych wyliczeń wynoszą 18 265 Mg w roku 2008 z ilością odpadów zebranych i poddanych unieszkodliwieniu widoczna jest duża różnica.

Odpady komunalne zgromadzone przez właścicieli nieruchomości odbierane są przez wyspecjalizowane firmy świadczące usługi w zakresie zbiórki odpadów komunalnych oraz posiadające stosowne zezwolenia.

Odpady wielkogabarytowe

Szacunkowa ilość wytworzonych na terenie Powiatu Skarżyskiego odpadów wielkogabarytowych w roku 2008 wyniosła 1 120 Mg. W gminach Powiatu Skarżyskiego nie wdrożono systemu selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych. W poszczególnych gminach organizowane są okresowe akcje (tzw. „wystawka” - mobilny punkt zbiórki), z reguły jeden bądź dwa razy w roku. Odpady te są także odbierane na zgłoszenie przez firmy świadczące usługi w zakresie zbierania odpadów komunalnych.

Odpady budowlane i odpady z infrastruktury drogowej

Odpady tego rodzaju bardzo często są zagospodarowywane przez samych wytwórców we własnym zakresie, np. do prac niwelacyjnych, utwardzania placów i dróg. Odpady takie trafiają również na składowisko odpadów, gdzie są wykorzystywane jako przesyпки technologiczne. Odpady te są także odbierane na zgłoszenie przez firmy świadczące usługi w zakresie zbierania odpadów komunalnych.

Osady ściekowe

Na terenie Powiatu Skarżyskiego znajdują się 4 oczyszczalnie ścieków komunalnych w Skarżysku-Kamiennej, Suchedniowie, Michniowie i Kamionkach, na których powstają odpady należące do 19 grupy - osady ustabilizowane oraz skratki i piasek z piaskowników. Długość sieci kanalizacyjnej w Powiecie Skarżyskim wg GUS na koniec 2008 roku wynosiła 128,7 km, przy długości sieci wodociągowej 469,3 km. Osady nie były poddawane procesowi termicznego przekształcania ani kompostowane.

W 2006 r. w powiecie zostało wytworzonych 817 Mg osadów ściekowych, natomiast w 2007 r. – 1052 Mg. Największą przepustowość ma oczyszczalnia ścieków w mieście Skarżysko-Kamienna i wynosi 15000m³/d w okresie bezdeszczowym i 24000m³/d w okresie deszczowym. Ogólna liczba mieszkańców obsługiwana przez oczyszczalnię wynosi około 48.957 osób. Znacznie mniejszą przepustowość ma miejska oczyszczalnia ścieków na terenie miasta Suchedniów i wynosi 3055 m³/d, która obsługuje 4 560 osób.

6.2. Odpady niebezpieczne

Zorganizowane zbieranie odpadów niebezpiecznych występuje w niektórych placówkach handlowych – baterie, akumulatory, sprzęty elektryczne (sprzęt RTV i AGD) z częściami niebezpiecznymi, opakowania po środkach ochrony roślin.

Na terenie Powiatu znajdują się dwa Gminne Punkty Zbierania Odpadów Niebezpiecznych (GPZON): w Skarżysku-Kamiennej zlokalizowany przy ul. 1-go Maja 103 na terenie siedziby Miejskich Usług Komunalnych Sp. z o.o. i w Suchedniowie zlokalizowany przy ul. Stokowiec 1 a, przy zakładzie METALIKA.

Stacje demontażu samochodów w Powiecie Skarżyskim (wg. Świętokrzyskiego Urzędu Marszałkowskiego w Kielcach) w Skarżysku-Kamiennej: Auto-Złom Karol Kasperek (ul. Asfaltowa 1, dz. ewid. nr 1/293), Stacja demontażu Pojazdów U. Rudnicka i A. Kuźdub Spółka Jawna (ul. Asfaltowa 1), P.P.H.U. Stacja Demontażu Jerzy Sieczka (ul. 3 Maja 74).

Na terenie Powiatu Skarżyskiego nie ma zlokalizowanych mogilników z przeterminowanymi środkami ochrony roślin. Odpady niebezpieczne są wywożone poza teren Powiatu – do unieszkodliwienia lub przeróbki. Na terenie Powiatu nie istnieją także zwałowiska odpadów wydobywczych przeznaczonych do wykorzystania lub rekultywacji.

Na terenie powiatu znajduje się nieczynne składowisko odpadów niebezpiecznych w Michałowie (gm. Skarżysko Kościelne), którego właścicielem są Zakłady Metalowe MESKO S.A. Składowisko zostało zamknięte w 2000r.

We wszystkich gminach w powiecie przeprowadzona została inwentaryzacja miejsc występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenia dla środowiska (inwentaryzacja pokryć dachowych zawierających azbest).

Ilość odpadów niebezpiecznych znajdujących się w grupie wytworzonych odpadów komunalnych można oszacować na podstawie wskaźników generowania strumienia odpadów komunalnych zawartych w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego. Szacuje się, że na terenie Powiatu w 2008 r. wytworzonych zostało 139 Mg

Odpady medyczne i weterynaryjne

Gospodarka niebezpiecznymi odpadami medycznymi w placówkach służby zdrowia prowadzona jest zgodnie z wymogami określonymi w ustawie o odpadach oraz w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 23 sierpnia 2007r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi (Dz. U. 2007 Nr 162, poz. 1153). W Powiecie Skarżyskim odpady powstające w placówkach służby zdrowia segregowane są u „źródła” ich powstawania, a następnie przekazywane uprawnionym firmom, posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami, w celu unieszkodliwiania.

Na terenie Powiatu Skarżyskiego rocznie wytwarzanych jest ok. 35 Mg odpadów medycznych. Odpady medyczne, pochodzące ze szpitala, ośrodków zdrowia, gabinetów lekarskich i innych placówek, zostają unieszkodliwiane w spalarni, zlokalizowanej przy dawnym Szpitalu Kolejowym w Skarżysku-Kamiennej. W instalacji do unieszkodliwiania odpadów medycznych wykorzystuje się proces termicznej utylizacji odpadów w spalarni gazowej COMBUST-ECO typ FIP. Odpady przekazywane do spalarni to przede wszystkim specyficzne odpady medyczne (kody odpadów: 180101, 180102, 180103, 180104, 180106, 180107, 180109, 180182, 180201, 180202, 180203, 180208): zużyte materiały opatrunkowe, sprzęt jednorazowego użytku, szczątki pooperacyjne i posekcyjne, materiał biologiczny oraz inne odpady ze szpitali i oddziałów zakaźnych, a także odpady weterynaryjne. Przeterminowane leki oraz medykamenty, powstające w znikomych ilościach w aptekach odbierane są przez specjalistyczne firmy, z którymi apteki mają podpisane umowy.

Odpady weterynaryjne powstają w wyniku badania, leczenia i świadczenia usług weterynaryjnych. Rocznie na terenie Powiatu wytwarza się ok. 1 Mg odpadów weterynaryjnych. Podobnie, jak w przypadku odpadów medycznych, powstające na terenie Powiatu odpady weterynaryjne segregowane są u „źródła” ich powstawania, a następnie przekazywane są uprawnionym firmom, posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami, w celu unieszkodliwiania. Na terenie woj. świętokrzyskiego działa firma Saria Małopolska Sp. z o.o. w Krakowie Oddział Wielkanoc (Gołcza), która zajmuje się odbiorem padłych zwierząt z terenu całego województwa.

Baterie i akumulatory

Na terenie Powiatu zarejestrowanych jest ok. 19,5 tys. pojazdów. Przy takiej liczbie zarejestrowanych pojazdów oraz przy założeniu średniej „żywności” akumulatora na około 3,5 roku dla samochodów osobowych i 3 lata dla samochodów ciężarowych oraz średniej wagi akumulatora 12 kg (samochody osobowe) i 34 kg (samochody ciężarowe, autobusy) szacuje się, że rocznie powstaje około 100 Mg odpadów tego rodzaju.

Firmy zajmujące się usługami handlowymi mają podpisane umowy z firmami dotyczące odbioru zużytych akumulatorów i transportu ich w celu unieszkodliwienia. Część odpadów typu baterie trafia wraz ze strumieniem odpadów komunalnych na składowiska.

Zużyte baterie przekazywane są przy współpracy z firmą REBA Organizacja Odzysku S.A. do Dolnośląskiej Korporacji Ekologicznej Sp. z o.o. ul. Kopalniana 7, 59-101 Polkowice.

Odpady zawierające azbest

Na terenie województwa świętokrzyskiego znajduje się wg szacunków ok. 591 240 Mg materiałów zawierających azbest. Duża część tych wyrobów jest już wyeksploatowana, wiele posiada naruszoną lub skorodowaną powierzchnię umożliwiając emisję szkodliwego azbestu. Zgodnie z WPGO koniecznym jest przeprowadzenie inwentaryzacji i opracowania programu likwidacji azbestu na terenie całego województwa Świętokrzyskiego. Najważniejszym zadaniem jest zebranie przez wójtów, burmistrzów i prezydentów miast od osób fizycznych, a przez marszałka województwa od osób prawnych – stosownych informacji dotyczących miejsc, rodzaju i ilości zabudowanych wyrobów zawierających azbest. Na tej podstawie można będzie podjąć zsynchronizowane i ukierunkowane działania dla pozyskania dodatkowych środków pomocowych na usuwanie wyrobów zawierających azbest, budowę składowisk odpadów i oczyszczanie terytorium województwa z azbestu.

Wszystkie gminy na terenie Powiatu Skarżyskiego przeprowadziły inwentaryzację wyrobów azbestowych.

Ilość odpadów zawierających azbest zinwentaryzowanych na terenie Powiatu Skarżyskiego:

<i>Gminy</i>	<i>Ilość zinwentaryzowanych odpadów zawierających azbest [m²]</i>
Bliżyn	378 670
Łączna	16 000
Skarżysko Kościelne	233 413
Skarżysko-Kamienna	114 382
Suchedniów	179 423

* informacje uzyskane z Urzędów Gmin

Obecnie na terenie województwa świętokrzyskiego funkcjonuje 1 składowisko przyjmujące odpady zawierające azbest w miejscowości Dobrów (gmina Tuczępy).

Z terenu gminy Skarżysko-Kamienna od roku 2008 w 100% finansowany jest demontaż, transport i utylizacja azbestu demontowanego na budynkach u osób fizycznych.

Pestycydy

Na terenie Powiatu Skarżyskiego nie ma magazynów nieprzydatnych środków ochrony roślin. Opakowania po środkach ochrony roślin (o kodzie 15 01 10) są odbierane przez firmy, które posiadają odpowiednie zezwolenia na zbieranie odpadów opakowaniowych. Rolnicy i działkowcy mogą oddawać opakowania po środkach ochrony roślin do punktów sprzedaży tych środków.

Odpady zawierające PCB

Na terenie województwa świętokrzyskiego brak jest uprawnionego podmiotu gospodarczego zajmującego się unieszkodliwianiem urządzeń i odpadów z PCB. Obecnie na terenie kraju działają dwie nowoczesne instalacje do unieszkodliwiania PCB wyposażone w system monitorowania gazowych produktów spalania: Zakłady Azotowe ANWIL S. A. we Włocławku, Zakłady Chemiczne ROKITA S. A. w Brzegu Dolnym. Do unieszkodliwiania olejów zawierających PCB służy również instalacja SARPI Dąbrowa Górnica Sp. z o.o. w Dąbrowie Górniczej.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Od 2005 roku obowiązuje ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495), która wdraża postanowienia dyrektywy 2002/96/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 stycznia 2003 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE). Obecnie tworzony jest system gospodarowania zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym, który zobowiązuje użytkowników sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych do jego selektywnego zbierania i przekazywania uprawnionym podmiotom. Zużyty sprzęt jest następnie demontowany w zakładach przetwarzania, a wyodrębnione frakcje przekazywane są do specjalistycznych instalacji.

Do finansowania całego systemu zobowiązani są wprowadzający sprzęt na rynek.

Od 1 lipca 2006 r., zgodnie z ustawą o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym Główny Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi rejestr przedsiębiorców wprowadzających, na rynek, zbierających i przetwarzających sprzęt elektryczny i elektroniczny. Przedsiębiorcy zobowiązani są do składania kwartalnych sprawozdań o ilości i masie wprowadzanego sprzętu, o masie zużytego sprzętu zebranego poddanego przetwarzaniu, odzyskowi, w tym recyklingowi oraz unieszkodliwianiu. Zgodnie z art. 42 ust. 1 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. nr 180, poz. 1495) w zbiórkę zużytego sprzętu włączone są placówki handlu detalicznego i hurtowego. Przy sprzedaży urządzeń i artykułów gospodarstwa domowego sprzedawcy detaliczni i hurtowi są zobowiązani do nieodpłatnego przyjęcia tego samego rodzaju zużytego sprzętu.

W Powiecie Skarżyskim zbiórkę zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego prowadzi: Miejskie Usługi Komunalne (przy punkcie skupu złomu) oraz firma SINOMA przy ul. Rejowskiej.

Odpady z sektora gospodarczego

Wszystkie odpady z sektora gospodarczego wytworzone na terenie Powiatu są transportowane przez specjalistyczne firmy, posiadające odpowiednie zezwolenia w tym zakresie oraz unieszkodliwione (odpady niebezpieczne) lub wykorzystane gospodarczo.

Ustawa o odpadach nakłada na wytwórców i posiadaczy odpadów posiadanie stosownych zezwoleń i decyzji na prowadzenie działalności w zakresie wytwarzania, transportu, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów. Odpady z sektora gospodarczego wytworzone na terenie Powiatu Skarżyskiego były transportowane przez specjalistyczne firmy, posiadające odpowiednie zezwolenia w tym zakresie oraz unieszkodliwione (odpady niebezpieczne) lub wykorzystane gospodarczo. Niewielki procent poddawany jest składowaniu.

6.3. Instalacje do odzysku i unieszkodliwianiem odpadów

Podmioty posiadające zezwolenie na zbieranie akumulatorów na terenie Powiatu Skarżyskiego:

1. Zakład Przerobu Żłomu „METALIKA” Janusz Borowiec, ul. Stokowiec 1 a, 26-130 Suchedniów,
2. Mirosław Mięszala Sprzedaż det. Artykułów motoryzacyjnych, ul. 1-go Maja 39, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
3. Jarosław Zarębski JZJ Auto, ul. Norwida 19, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
4. Zofia Janek i Włodzimierz Działak - art. motoryzacyjne, ul. Niepodległości 10, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
5. P.P.H.U „DANMAR”, ul. Jodłowa 33, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
6. PPHU „EKO-SAM Świętokrzyski”, ul. Kościelna 7, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
7. Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Wiesław Miernik, ul. Kościuszki 4, 26-130 Suchedniów,
8. Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe MAXOL Sp. z o.o. ul. Zagórska 20 b, 26-130 Suchedniów,
9. ACCAR Pan Kazimierz Mikołajczyk, ul. Kielecka 53 a, 26-130 Suchedniów,
10. P.H.H.D. i P. „MAT-BUD” Mirosław Kocia, ul. 3-go Maja 47, 26-110 Skarżysko-Kamienna.

Instalacje odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów:

1. Zakład Przerobu Żłomu „Metalika”, ul. Stokowiec 1a, Suchedniów,
2. Reko-plus Zakład Recyklingu Tworzyw Sztucznych, Jan Tamiołło, ul. 1 Maja 41, 260-110 Skarżysko-Kamienna,
3. Przedsiębiorstwo „Ekonaks” Sp. z o.o., ul. Asfaltowa 1, 260-110 Skarżysko-Kamienna,
4. Przedsiębiorstwo Handlowe „L&I” Zakład Recyklingu, ul. Moniuszki 26, 260-110 Skarżysko-Kamienna,
5. EXPOL-BIS Sp. Jawna, W. Pawliszak, A. Pawliszak, ul. Wioślarska 1, 260-110 Skarżysko-Kamienna,
6. PPHU „Wtórpol” ZPCHr, Leszek Wojteczek, ul. Żurawia 1 Skarżysko-Kamienna,
7. Firma Handlowa KOMA, Marek Kowalik, ul. Obywatelska 28A, 260-110 Skarżysko-Kamienna.

Na terenie Powiatu zlokalizowane jest jedno nieczynne składowisko odpadów komunalnych „Łyżwy”, czynne nie eksploatowane składowisko popiołów dymnicowych w Skarżysku-Kamiennej (składowisko Energetyki Ciepłej) nieczynne składowisko odpadów przemysłowych: odpadów lakierniczych w Bliżynie. Na terenie powiatu znajdują się również laguny osadowe Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Skarżysku-Kamiennej oraz składowisko odpadów niebezpiecznych w Skarżysku Kościelnym.

W Skarżysku-Kamiennej od 2007r. działa sortownia odpadów należąca do firmy ALMAX. Sortownia ta obsługuje trzy Powiaty: Skarżyski, Starachowicki i Konecki. W zakładzie uruchomione zostały trzy linie sortownicze. Pierwsza służy do podczyszczania

odpadów w celu wydzielania handlowych frakcji surowców wtórnych nadających się do dalszego wykorzystania w przemyśle. Druga linia służy do sortowania odpadów zmieszanych (tzw. mokrych). Natomiast trzecia linia przeznaczona jest do produkcji paliwa alternatywnego.

Na terenie Powiatu Skarżyskiego odpady medyczne, pochodzące ze szpitala, ośrodków zdrowia, gabinetów lekarskich i innych placówek, zostają unieszkodliwiane w spalarni, zlokalizowanej przy Zespole Opieki Zdrowotnej w Skarżysku-Kamiennej.

W Skarżysku-Kamiennej przy dawnym Szpitalu Kolejowym znajduje się instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów medycznych o mocy 900 Mg/rok (wg. Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2011”).

Na terenie Powiatu znajdują się trzy stacje demontażu samochodów:

1. Auto-Złom Karol Kasperek, 26-110 Skarżysko-Kamienna, ul. Asfaltowa 1, dz. ewid. nr 1/293, 26-110 Skarżysko-Kamienna;
2. Stacja demontażu Pojazdów U. Rudnicka i A. Kuźdub Spółka Jawna, ul. Asfaltowa 1, 26-10 Skarżysko-Kamienna;
3. P.P.H.U. Stacja Demontażu Jerzy Sieczka, ul. 3 Maja 74, 26-110 Skarżysko-Kamienna.

7. Analiza skutków środowiskowych aktualnego stanu gospodarki odpadami

Analiza skutków środowiskowych, jakie może powodować aktualny stan gospodarki odpadami, została przeprowadzona osobno dla odpadów komunalnych i odpadów niebezpiecznych.

W gminach Powiatu Skarżyskiego funkcjonuje system selektywnej zbiórki odpadów „u źródła” – zbierane są odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych, szkła i papieru. Zbiórka odbywa poprzez pojemniki i worki do selektywnej zbiórki.

Firmy posiadające odpowiednie decyzje na zbieranie i transport odpadów komunalnych w Powiecie Skarżyskim:

- Miejskie Usługi Komunalne Sp. z o.o. ul. 1-go Maja 103, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
- Zakład Oczyszczalni Miasta, Zofia Kozłowska, ul. Krakowska 210, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
- Zakład Przerobu Złomu „METALIKA” Anna Borowiec, Stokowiec 1a, 25-130 Suchedniów,
- Zakład Transportu i Usług Asenizacyjnych Andrzej Pogorzelski ul. Szydłowiecka 28a, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
- P.P.H.U. MPC, Jędrys Michał, ul. Towarowa 2, 25-110 Skarżysko-Kamienna,
- Ryszard Pogorzelski „BRATEK” ul. Szydłowiecka 28 A 26-110 Skarżysko-Kamienna,
- Wywóz Nieczystości Stałych i płynnych „Marko” Marek Pogorzelski ul. Kopernika 5, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
- Zakład Transportu i Usług Asenizacyjnych Andrzej Pogorzelski ul. Szydłowiecka 28 A, 26-110 Skarżysko-Kamienna,
- P. W. N. S. „ALMAX” Sp. z o.o. ul. Wrocławska 3, 26-600 Radom,

Analiza stanu obecnego gospodarki odpadami pozwala na przedstawienie wniosków:

- konieczne jest rozszerzenie systemu segregacji odpadów u źródła we wszystkich gminach na terenie Powiatu.

- nieczynne składowisko odpadów komunalnych „Łyżwy” i składowiska odpadów przemysłowych w Skarżysku-Kamiennej (poprzemysłowy teren zakładu „Organika – Benzyl” powinny zostać poddane rekultywacji.
- należy podjąć działania w celu lokalizacji i likwidacji dzikich wysypisk istniejących na terenie Powiatu.
- konieczne jest rozszerzenie działań z zakresu edukacji proekologicznej, adresowane do dzieci oraz dorosłych.

Możliwe niepożądane skutki dla środowiska określone na podstawie diagnozy stanu środowiska projektu PGO dla Powiatu Skarżyskiego dla odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne to:

- zanieczyszczenie gleb i wód związkami zawartymi w odpadach niebezpiecznych – nieprawidłowe postępowanie z wytwarzanymi odpadami niebezpiecznymi,
- zanikanie warstwy ozonu – niewystarczająca ilość instalacji do demontażu i odzysku CFC z urządzeń,
- wykorzystywanie zasobów naturalnych – brak technologii wykorzystujących odpady w procesie produkcyjnym.

8. Zadania ujęte w projekcie „Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Skarżyskiego”

Po analizie projektu „Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Skarżyskiego” 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 priorytetowych w Powiecie Skarżyskim na lata 2009-2016.

	<i>Opis przedsięwzięcia</i>	<i>Jednostka odpowiedzialna</i>
1.	Rozbudowa sieci wodociągowych na nowych terenach inwestycyjnych w powiecie	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
2.	Modernizacja przestarzałych sieci wodociągowych	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
3.	Kontynuacja zadań z zakresu wodociągowania	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
4.	Budowa separatora w okolicach „Rowu Komornickiego” w Skarżysku-Kamiennej	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna
5.	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami do granic posesji dla ul. Ptasiej oraz ul. Pięknej wraz z częścią ulicy Skowronkowej, Słowikowej i Kanarkowej w Skarżysku-Kamiennej	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna
6.	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Stokowiec, Szerokiej, Langiewiczza w Suchedniowie	Burmistrz Suchedniowa
7.	Budowa kolektora sanitarnego od ul. Sportowej do ul. Bugaj	Burmistrz Suchedniowa

	<i>Opis przedsięwzięcia</i>	<i>Jednostka odpowiedzialna</i>
	w Suchedniowie	
8.	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Zagórskiej w Suchedniowie	Burmistrz Suchedniowa
9.	Rozbudowa oczyszczalni komunalnej w Łącznej	Wójt Gminy Łączna
10.	Budowa kanalizacji w miejscowości: Czerwona Górka, Jęgrzna, Osełków w gminie Łączna	Wójt Gminy Łączna
11.	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w gminie Łączna (ok. 10 km)	Wójt Gminy Łączna
12.	Budowa kanalizacji sanitarnej - ul. Berezów, Koszykowa w Suchedniowie	Burmistrz Suchedniowa
13.	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Kieleckiej, Warszawskiej i Jodłowej w Suchedniowie	Burmistrz Suchedniowa
14.	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Żeromskiego w Suchedniowie	Burmistrz Suchedniowa
15.	Budowa kanalizacji w Mostkach w gminie Suchedniów	Burmistrz Suchedniowa
16.	Budowa kanalizacji w Ostojowie i Krzyżce w gminie Suchedniów	Burmistrz Suchedniowa
17.	Budowa kanalizacji w Klonowie 5 km w gminie Łączna	Wójt Gminy Łączna
18.	Budowa oczyszczalni w Klonowie w gminie Łączna	Wójt Gminy Łączna
19.	Budowa kanalizacji w Gminie Skarżysko Kościelne	Wójt Gminy Skarżysko Kościelne
20.	Rozbudowa sieci gazowej w gminach Powiatu według potrzeb	Zakład Gazowniczy Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
21.	Rozbudowa sieci ciepłowniczej w gminach powiatu według potrzeb	Zakłady Ciepłownicze Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
22.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Skarżysku-Kamiennej	Starostwo Powiatowe Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna
23.	Remont sieci c.o. osiedle Bugaj w Suchedniowie.	Burmistrz Suchedniowa
24.	Remont Samorządowej Szkoły Podstawowej Nr 1 w Suchedniowie	Burmistrz Suchedniowa
25.	Termomodernizacja Samorządowej Szkoły Podstawowej Nr 3 w Suchedniowie	Burmistrz Suchedniowa
26.	Termomodernizacja Gimnazjum w Suchedniowie	Burmistrz Suchedniowa
27.	Termomodernizacja budynków wielorodzinnych w Suchedniowie (ulice: Powstańców, Dawidowicza, Piłsudskiego, Spokojna, Szarych Szeregów, osiedle Bugaj)	Wspólnoty i Spółdzielnie Mieszkaniowe z terenu Suchedniowa
28.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej: Urząd Gminy, Szkoła Podstawowa i Gimnazjum w Zaleziance, Szkoła Podstawowa Gózd i Szkoła Podstawowa w Łącznej	Wójt Gminy Łączna
29.	Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej i Przedszkola w Skarżysku Kościelnym	Wójt Gminy Skarżysko Kościelne
30.	Rozbudowa sieci gazowej w gminach Powiatu według potrzeb – kontynuacja zadań	Zakład Gazowniczy Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
31.	Rozbudowa sieci ciepłowniczej w gminach Powiatu według potrzeb – kontynuacja zadań	Zakłady Ciepłownicze Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin

	<i>Opis przedsięwzięcia</i>	<i>Jednostka odpowiedzialna</i>
32.	Remont sieci c.o. na osiedlu Bugaj w Suchedniowie.	Burmistrz Suchedniowa
33.	Przebudowa systemu grzewczego w gminie Bliżyn	Wójt Gminy Bliżyna
34.	Docieplenie budynków szkół w: Bliżynie, Mroczkowie, Sorbinie, Odrowążu w gminie Bliżyn	Wójt Gminy Bliżyna
35.	Modernizacja GPZ (budowa wewnętrznej rozdzielni systemowej) przy byłej „FUT” w Suchedniowie	ZEORK S.A Rejonowy Zakład Energetyczny Skarżysko Burmistrz Suchedniowa
36.	Reelektryfikacja terenów (średnie i małe napięcie) gminie Bliżyn	Rejonowy Zakład Energetyczny Skarżysko Wójt Gminy Bliżyn
37.	Reelektryfikacja terenów (średnie i małe napięcie) w gminie Skarżysko Kościelne	Rejonowy Zakład Energetyczny Skarżysko Wójt Gminy Skarżysko Kościelne
38.	Modernizacja sieci energetycznych i GPZ na terenie Powiatu – kontynuacja	Rejonowy Zakład Energetyczny Skarżysko
39.	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0307T Zalezianka-Łączna	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko- Kamienna
40.	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0587T Gózd – Psary	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko- Kamienna
41.	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0591T Łączna-Jęgrzna-Gózd	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko- Kamienna
42.	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0595T Klonów-Nademłynie	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko- Kamienna
43.	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0588T Łączna – Zagórze	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko- Kamienna
44.	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0593T Występa-Gózd	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko- Kamienna
45.	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0573T Majków-Wąchock	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko- Kamienna
46.	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0555T Świerczek-Lipowe Pole-Skarżysko Kościelne	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko- Kamienna
47.	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0557T Skarżysko-Mirzec	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko- Kamienna
48.	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0576T Skarżysko-Kamienna-Majków-Parszów	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko- Kamienna
49.	Przebudowa drogi Powiatowej nr 34478 Sadek – Trębowiec	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko- Kamienna
50.	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0575T Parszów-Majków Kolonia	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko- Kamienna
51.	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0443T Bliżyn –Majdów	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko- Kamienna
52.	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0445T Wojtyniów-Jastrzębia-Zbrojów	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko- Kamienna
53.	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0452T Krasna-Luta-Kucębów	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko- Kamienna
54.	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0437T Samsonów-Odrowąż	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko- Kamienna
55.	Przebudowa ul. 1-go Maja, 3-go Maja, Armii Krajowej, Ekonomii, Kopernika, Książęcej, Łyżwy, Moniuszki, Metalowców, Niepodległości, Paryskiej, Pięknej, Ponurego, Prostej, Rycerskiej, Staffa, Al. 1000 – lecia, Sportowej, Struga, Szydłowieckiej, Towarowej w	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko- Kamienna

	<i>Opis przedsięwzięcia</i>	<i>Jednostka odpowiedzialna</i>
	Skarżysku-Kamiennej	
56.	Przebudowa mostu na rzece Kamienna w ciągu drogi powiatowej nr 0446T Bliżyn-Odrowążek	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko- Kamienna
57.	Budowa drugiej nitki wiaduktu w ciągu ulicy Piłsudskiego w Skarżysku-Kamiennej	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko- Kamienna
58.	Budowa dróg wraz z infrastrukturą towarzyszącą w Osiedlu Dolna Kamienna w Skarżysku-Kamiennej etap I ul.: Bobowskich i Wschodnia etap II ul.: Ptasia, Gołębia, Jaskółcza, Krucza, Jastrzębia, Skowronkowa, Słowikowa	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna
59.	Budowa dróg wraz z infrastrukturą towarzyszącą w Osiedlu Place w Skarżysku – Kamiennej - ul. Sienkiewicza, Wyspiańskiego, Stokowa	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna
60.	Przebudowa ulic w osiedlach Rejów i Zachodnie w Skarżysku-Kamiennej	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna
61.	Przebudowa ul. Norwida do ul. Południowej i Słowackiego w Skarżysku-Kamiennej	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna
62.	Przebudowa układu komunikacyjnego przed Dworcem PKP w Skarżysku-Kamiennej	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna
63.	Przebudowa dróg gminnych i ulic w Suchedniowie: ul. Traugutta, Szarych Szeregów, Kościelna, Gajzlera, Krzyżka, Stokowiec, Szeroka	Burmistrz Suchedniowa
64.	Budowa ulic: osiedla Jasna I i Jasna II w Suchedniowie	Burmistrz Suchedniowa
65.	Przebudowa ulic w Suchedniowie	Burmistrz Suchedniowa
66.	Przebudowa dróg gminnych w gminie Bliżyn: Kocębów Górny w miejscowości Kucębów, Brzeście – Bliżyn, Bugaj – Brzeście, Bliżyn ul. Skrajna, Płaczków Pięty, Bliżyn ul. Kamienna i ul. Podleśna, ul. Szkolna	Wójt Gminy Bliżyn
67.	Budowa dróg gminnych w gminie Bliżyn: Wołów-Cyganów-Wołów I, Zagórze I, Gostków, Bliżyn ul. Boczna	Wójt Gminy Bliżyn
68.	Budowa drogi Osełków	Wójt Gminy Łączna
69.	Modernizacja dróg gminnych w gminie Łączna	Wójt Gminy Łączna
70.	Przebudowa drogi gminnej ul. Południowa, Polna w Skarżysku Kościelnym	Wójt Gminy Skarżysko Kościelne
71.	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Majków ul Św. Anny	Wójt Gminy Skarżysko Kościelne
72.	Przebudowa ulic: Zwycięzców, Żeromskiego, Wiejskiej, Żurawiej, Piłsudskiego, Słonecznej i Rejowskiej w Skarżysku-Kamiennej	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko- Kamienna
73.	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0446T Bliżyn - Sorbin-Odrowążek	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko- Kamienna
74.	Budowa drugiej jezdni Al. Piłsudskiego w Skarżysku-Kamiennej	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko- Kamienna
75.	Przebudowa skrzyżowania ul. Hżecka i Kościelna w Skarżysku Kościelnym	Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko- Kamienna
76.	Przebudowa dróg gminnych i ulic w Suchedniowie	Burmistrz Suchedniowa
77.	Remont dróg gminnych w gminie Bliżyn: ul. Wąska, ul. Sobieskiego, ul. Rudowskiego w Bliżynie, Gostków-Gilów, Górki-Barwinek- Mroczków, Kucębów Dolny-Kucębów, Odrowążek Nowy, Górki, Wołów, Cyganów-Wołów Skąły, Bugaj-Brzeście, Zagórze, Drożdźów	Wójt Gminy Bliżyn
78.	Budowa drogi gminnej w Bliżynie ul. Leśna i drogi Bugaj-Brzeście,	Wójt Gminy Bliżyn
79.	Modernizacja dróg gminnych w gminie Łączna	Wójt Gminy Łączna

	<i>Opis przedsięwzięcia</i>	<i>Jednostka odpowiedzialna</i>
80.	Modernizacja dróg gminnych w gminie Skarżysko Kościelne	Wójt Gminy Skarżysko Kościelne
81.	Budowa infrastruktury komunikacyjnej (chodników, zatok, oświetlenia, oznakowania) na wszystkich kategoriach dróg - według potrzeb	GDDKiA WZD Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
82.	Budowa infrastruktury rowerowej w gminach	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
83.	Budowa barier dźwiękochłonnych lub nasadzeń drzew przy drogach szczególnie uciążliwych akustycznie	GDDKiA WZD Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
84.	Budowa oświetlenia ulicznego w osiedlu „Piękna-Bobowskich ” w Skarżysku-Kamiennej	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna
85.	Zagospodarowanie centrum miasta Suchedniów	Burmistrz Suchedniowa
86.	Zainstalowanie monitoringu wizyjnego w centrum miasta Suchedniów	Burmistrz Suchedniowa
87.	Wprowadzenie monitoringu wizyjnego obejmujące centrum miejscowości Skarżysko Kościelne	Wójt Gminy Skarżysko Kościelne Komenda Powiatowa Policji w Skarżysku- Kamiennej
88.	Budowa progów zwalniających oraz ustawienie fotoradaru (ul. Kolonia, ul. Iłżecka) w Skarżysku Kościelnym	Wójt Gminy Skarżysko Kościelne Komenda Powiatowa Policji w Skarżysku- Kamiennej
89.	Budowa infrastruktury komunikacyjnej (chodników, zatok, oświetlenia, oznakowania) na wszystkich kategoriach dróg (według potrzeb) - kontynuacja zadania	GDDKiA WZD Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
90.	Budowa infrastruktury rowerowej w gminach -kontynuacja zadania	Burmistrzowie i Wójtowie Gmin
91.	Budowa barier dźwiękochłonnych lub nasadzeń drzew przy drogach szczególnie uciążliwych akustycznie – kontynuacja zadania	GDDKiA WZD Zarząd Dróg Powiatowych Skarżysko-Kamienna Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
92.	Budowa chodnika z kostki brukowej w miejscowości Skarżysko Kościelne ul. Kolonia, Szkolna, Iłżecka, Dworska, Urzędnicza	Wójt Gminy Skarżysko Kościelne
93.	Modernizacja oświetlenia ulicznego w Gminie Skarżysko Kościelne	Wójt Gminy Skarżysko Kościelne

	<i>Opis przedsięwzięcia</i>	<i>Jednostka odpowiedzialna</i>
94.	Popularyzacja i rozszerzenie selektywnej zbiórki odpadów w powiecie	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
95.	Zorganizowanie systemu odbioru odpadów ulegających biodegradacji (propagowanie przydomowych kompostowników)	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
96.	Budowa gminnej kompostowni w Skarżysku-Kamiennej	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna
97.	Organizacja zbierania zużytych urządzeń zawierających substancje zubożające warstwę ozonową z gospodarstw domowych (do 2011r.)	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
98.	Rozwój systemu zbierania małogabarytowych baterii i akumulatorów oraz zużytych olejów odpadowych ze źródeł rozproszonych, w tym od ludności	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
99.	Opracowanie i wdrożenie programów usuwania azbestu we wszystkich gminach	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
100.	Organizacja systemu zbiórki padłych zwierząt	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
101.	Prawidłowe zagospodarowywanie komunalnych osadów ściekowych	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
102.	Kontynuacja programów usuwania wyrobów zawierających azbest	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
103.	Rekultywacja składowiska „Łyżwy”	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna
104.	Rekultywacja nieczynnych składowisk odpadów w Skarżysku-Kamiennej i Skarżysku Kościelnym	Zarządzający składowiskami
105.	Lokalizacja dzikich wysypisk na terenie Powiatu i ich likwidacja	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
106.	Monitoring składowiska „Łyżwy”	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna
107.	Monitoring składowisk odpadów przemysłowych	Zarządzający składowiskami
108.	Kontynuacja programu likwidacji dzikich wysypisk	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
109.	Wzmoczenie dbałości o tereny podlegające ochronie na terenie Powiatu	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
110.	Zwiększenie powierzchni terenów chronionych, poprawa ciągłości i spójności przestrzennej systemów obszarów chronionych na terenie Powiatu	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
111.	Kontynuacja zadań z zakresu ochrony terenów cennych przyrodniczo	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
112.	Zalesianie gruntów na terenie Powiatu	ARiMR
113.	Opracowanie uproszczonych planów urządzania lasów	Starosta
114.	Kontynuacja zadań zwianych z zachowaniem zasobów	ARiMR

	<i>Opis przedsięwzięcia</i>	<i>Jednostka odpowiedzialna</i>
	leśnych oraz zalesianiem	Starosta Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
115.	Rekultywacja terenu byłych Zakładów Chemicznych „Organika – Benzyl” w Skarżysku-Kamiennej przy ul. Fabrycznej	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna
116.	Propagowanie dobrych praktyk rolniczych	Izba Rolnicza Świętokrzyski Ośrodek Doradztwa Rolniczego ARiMR Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
117.	Uporządkowanie, rekultywacja terenów po dzikich wysypiskach, zapobieganie powstawaniu kolejnych	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
118.	Uwzględnienie wymogów ochrony kopalni w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
119.	Monitoring wydobywania kopalni	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
120.	Rekultywacja terenów po wyrobiskach	Właściciele Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
121.	Kontynuacja zadań z zakresu ochrony powierzchni ziemi	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
122.	Prowadzenie monitoringu zagrożeń oraz współpracy międzygminnej, wspieranie działań Powiatowego Zespołu Zarządzania Kryzysowego przy Starostwie Powiatowym w Skarżysku-Kamiennej	PZZK Starostwo Powiatowe Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
123.	Doposażenie i szkolenia Powiatowego Zespołu Zarządzania Kryzysowego przy Starostwie Powiatowym w Skarżysku-Kamiennej	PZZK Starosta Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
124.	Opracowanie programu kryzysowego w większych zakładach przemysłowych w Powiecie	Zarządy firm
125.	Kontynuacja działań dotyczących sprawnego działania kryzysowego	PZZK Starosta Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
126.	Pomoc i współdziałanie w prowadzeniu edukacji ekologicznej w placówkach oświatowych	Starostwo Powiatowe Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
127.	Współdziałanie w prowadzeniu edukacji ekologicznej mieszkańców gminy	Starostwo Powiatowe Prezydent Miasta Skarżysko-

	<i>Opis przedsięwzięcia</i>	<i>Jednostka odpowiedzialna</i>
		Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
128.	Prowadzenie edukacji ekologicznej rolników	Izba Rolnicza Świętokrzyski Ośrodek Doradztwa Rolniczego ARiMR Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
129.	Kontynuacja zadań z zakresu edukacji ekologicznej	Izba Rolnicza Świętokrzyski Ośrodek Doradztwa Rolniczego ARiMR Starostwo Powiatowe Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
130.	Propagowanie wdrażania nowych technologii przyjaznych środowisku	Starostwo Powiatowe Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
131.	Określenie lokalizacji przemysłu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
132.	Wspieranie ekologicznej działalności rolniczej – upraw roślin energetycznych stosowanie ekologicznych środków ochrony, wprowadzania przyjaznych środowisku praktyk w działalności rolniczej	Izba rolnicza Świętokrzyski Ośrodek Doradztwa Rolniczego ARMiR Starostwo Powiatowe Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
133.	Kompleksowe przygotowanie terenów pod inwestycje w Skarżysku-Kamiennej	Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna
134.	Wykorzystanie innowacyjnych technologii w produkcji urządzeń mgłowych przez „Telesto” Sp. z.o.o.	„Telesto” Sp. z.o.o. w Suchedniowie
135.	Modernizacja linii ciepłowniczych należących do SFW Energia Sp. z.o.o. – Zakład ciepłowniczy Suchedniów	SFW Energia Sp. z.o.o. w Suchedniowie
136.	Modernizacja linii nawęglania, odpylania i odzulfiania w SFW Energia Sp. z.o.o. – Zakład ciepłowniczy Suchedniów	SFW Energia Sp. z.o.o. w Suchedniowie
137.	Kontynuacja zadań dotyczących rozwoju działalności gospodarczej przyjaznej środowisku	Inwestorzy Starostwo Powiatowe Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
138.	Wspieranie rozwoju gospodarstw agroturystycznych	Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
139.	Rozbudowa ścieżek turystycznych pieszych i rowerowych	Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
140.	Modernizacja szlaku martyrologii wraz z budową infrastruktury turystycznej w Skarżysku-Kamiennej	Prezydent Miasta Skarżysko- Kamienna

	<i>Opis przedsięwzięcia</i>	<i>Jednostka odpowiedzialna</i>
141.	Budowa przelewu wieżowego zbiornika wodnego w Skarżysku-Kamiennej	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna
142.	Zagospodarowanie terenu parku wraz z promenadą w Suchedniowie	Burmistrz Suchedniowa
143.	Rozbudowa Ośrodka Sportu i Rekreacji w Suchedniowie	Burmistrz Suchedniowa Ośrodek Sportu i Rekreacji w Suchedniowie
144.	Zagospodarowanie obrzeża Zbiornika w Suchedniowie	Burmistrz Suchedniowa
145.	Zagospodarowanie nieużytkowanego terenu na funkcje rekreacyjno – wypoczynkowo – edukacyjne przy ul. Sosnowej w Suchedniowie	Inwestor prywatny
146.	Budowa zbiornika wodnego Sołtyków o powierzchni 5,6 ha	Wójt Gminy Bliżyn
147.	Budowa zbiornika wodnego Wołów o powierzchni 33,7 ha	Wójt Gminy Bliżyn
148.	Budowa zbiornika wodnego Mroczków o powierzchni 2,4 ha	Wójt Gminy Bliżyn
149.	Budowa ścieżki rowerowej w miejscowości Skarżysko Kościelne	Wójt Gminy Skarżysko Kościelne
150.	Kontynuacja zadań z zakresu rozwoju turystyki, agroturystyki i ekoturystyki	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin Inwestorzy
151.	Wprowadzenie ulg i zachęt dla osób, przedsiębiorstw, rolników stosujących technologii przyjazne dla środowiska	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
152.	Budowa instalacji wykorzystujących energię odnawialną	Inwestorzy
153.	Wykorzystanie gruntów słabszych klas do uprawy roślin energetycznych	Rolnicy
154.	Dostawa i montaż kolektorów słonecznych – program „Słoneczne dachy Skarżyska-Kamiennej i okolicznych gmin”	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
155.	Kontynuacja zadań z zakresu popularyzacji energii odnawialnej i technologii przyjaznych środowisku	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
156.	Budowa instalacji wykorzystujących energię odnawialną	Inwestorzy
157.	Montaż kolektorów słonecznych na budynkach komunalnych oraz jednorodzinnych – kontynuacja zadania	Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna Burmistrz Suchedniowa i Wójtowie Gmin
158.	Budowa farm wiatrakowych w gminie Bliżyn	Inwestorzy Wójt Gminy Bliżyn

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.

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

Zadaniem aktualizacji POŚ i PGO dla Powiatu Skarżyskiego jest przedstawienie zakresu działań koniecznych do zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w gminach na terenie Powiatu w sposób zapewniający ochronę środowiska.

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

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.

Matryca wpływów zagadnień na poszczególne elementy ochrony środowiska

Zagadnienie	Kierunek działań	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Ochrona wód	Rozbudowa sieci wodociągowych na nowych terenach inwestycyjnych w powiecie	*	*	+	*	*	+	*	-/+	*	*	*	*	+
	Modernizacja przestarzałych sieci wodociągowych	*	*	+	*	*	+	*	-/+	*	*	*	*	+
	Kontynuacja zadań z zakresu wodociągownia	*	*	+	*	*	+	*	-/+	*	*	*	*	+
	Budowa separatora w okolicach „Rowu Komornickiego” w Skarżysku-Kamiennej	*	*	+	*	*	+	*	-/+	*	*	*	*	+
	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami do granic posesji dla ul. Ptasiej oraz ul. Pięknej wraz z częścią ulicy Skowronkowej, Słowikowej i Kanarkowej w Skarżysku-Kamiennej	*	*	+	*	*	+	*	-/+	*	*	*	*	+
	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Stokowiec, Szerokiej, Langiewicza w Suchedniowie	*	*	+	*	*	+	*	-/+	*	*	*	*	+
	Budowa kolektora sanitarnego od ul. Sportowej do ul. Bugaj w Suchedniowie	*	*	+	*	*	+	*	-/+	*	*	*	*	+
	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Zagórskiej w Suchedniowie	*	*	+	*	*	+	*	-/+	*	*	*	*	+
	Rozbudowa oczyszczalni komunalnej w Łącznej	*	*	+	*	*	+	*	-/+	*	*	*	*	+
	Budowa kanalizacji w miejscowości: Czerwona Górka, Jęgrzna, Osełków w gminie Łączna	*	*	+	*	*	+	*	-/+	*	*	*	*	+
	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w gminie Łączna (ok. 10 km)	*	*	+	*	*	+	*	-/+	*	*	*	*	+
	Budowa kanalizacji sanitarnej - ul. Berezów, Koszykowa w Suchedniowie	*	*	+	*	*	+	*	-/+	*	*	*	*	+
	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Kieleckiej, Warszawskiej i Jodłowej w Suchedniowie	*	*	+	*	*	+	*	-/+	*	*	*	*	+
	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Żeromskiego w Suchedniowie	*	*	+	*	*	+	*	-/+	*	*	*	*	+
	Budowa kanalizacji w Mostkach w gminie Suchedniów	*	*	+	*	*	+	*	-/+	*	*	*	*	+
	Budowa kanalizacji w Ostojowie i Krzyżce w gminie Suchedniów	*	*	+	*	*	+	*	-/+	*	*	*	*	+
Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w gminie Łączna (ok. 10 km)	*	*	+	*	*	+	*	-/+	*	*	*	*	+	
Budowa kanalizacji w Klonowie 5 km w gminie Łączna	*	*	+	*	*	+	*	-/+	*	*	*	*	+	

Matryca wpływów zagadnień na poszczególne elementy ochrony środowiska

Zagadnienie	Kierunek działań	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Budowa oczyszczalni w Klonowie w gminie Łączna	*	*	+	*	*	+	*	-/+	*	*	*	*	+
	Budowa kanalizacji w Gminie Skarżysko Kościelne	*	*	+	*	*	+	*	-/+	*	*	*	*	+
Ochrona powie- trza	Rozbudowa sieci gazowej w gminach Powiatu według potrzeb	*	*	+	*	*	*	+	-/+	*	*	*	*	+
	Rozbudowa sieci ciepłowniczej w gminach powiatu według potrzeb	*	*	+	*	*	*	+	-/+	*	*	*	*	+
	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Skarżysku-Kamiennej	*	*	+	*	*	*	+	+	*	*	*	*	+
	Remont sieci c.o. osiedle Bugaj w Suchedniowie.	*	*	+	*	*	*	+	-/+	*	*	*	*	+
	Remont Samorządowej Szkoły Podstawowej Nr 1	*	*	+	*	*	*	+	+	*	*	*	*	+
	Termomodernizacja Samorządowej Szkoły Podstawowej Nr 3 w Suchedniowie	*	*	+	*	*	*	+	+	*	*	*	*	+
	Termomodernizacja Gimnazjum w Suchedniowie	*	*	+	*	*	*	+	+	*	*	*	*	+
	Termomodernizacja budynków wielorodzinnych w Suchedniowie (ulice: Powstańców, Dawidowicza, Piłsudskiego,. Spokojna, Szarych Szeregów, osiedle Bugaj)	*	*	+	*	*	*	+	+	*	*	*	*	+
	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej: Urząd Gminy, Szkoła Podstawowa i Gimnazjum w Zaleziance, Szkoła Podstawowa Gózd i Szkoła Podstawowa w Łącznej	*	*	+	*	*	*	+	+	*	*	*	*	+
	Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej i Przedszkola w Skarżysku Kościelnym	*	*	+	*	*	*	+	+	*	*	*	*	+
	Remont sieci c.o. na osiedlu Bugaj w Suchedniowie.	*	*	+	*	*	*	+	-/+	*	*	*	*	+
	Przebudowa systemu grzewczego w gminie Bliżyn	*	*	+	*	*	*	+	-/+	*	*	*	*	+
	Docieplenie budynków szkół w: Bliżynie, Mroczkowie, Sorbinie, Odrowążu w gminie Bliżyn	*	*	+	*	*	*	+	+	*	*	*	*	+
	Modernizacja GPZ (budowa wewnętrznej rozdzielni systemowej) przy byłej „FUT” w Suchedniowie	*	*	+	*	*	*	+	-/+	+	*	*	*	+
	Reelektryfikacja terenów (średnie i małe napięcie) gminie Bliżyn	*	*	+	*	*	*	+	-/+	+	*	*	*	+
Reelektryfikacja terenów (średnie i małe napięcie) w gminie Skarżysko Kościelne	*	*	+	*	*	*	+	-/+	+	*	*	*	+	

Matryca wpływów zagadnień na poszczególne elementy ochrony środowiska

Zagadnienie	Kierunek działań	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Modernizacja sieci energetycznych i GPZ na terenie Powiatu – kontynuacja	*	*	+	*	*	*	+	-/+	+	*	*	*	+
Ochrona przed hałasem	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0307T Zalezianka-Łączna	-/+	-/+	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0587T Gózd – Psary	-/+	-/+	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0591T Łączna-Jęgrzna-Gózd	-/+	-/+	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0595T Klonów-Nademłynie	-/+	-/+	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0588T Łączna – Zagórze	-/+	-/+	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0593T Występa-Gózd	-/+	-/+	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0573T Majków-Wąchock	-/+	-/+	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0555T Świerczek-Lipowe Pole-Skarżysko Kościelne	-/+	-/+	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0557T Skarżysko-Mirzec	-/+	-/+	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0576T Skarżysko-Kamienna-Majków-Parszów	-/+	-/+	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Przebudowa drogi Powiatowej nr 34478 Sadek –Trębowiec	-/+	-/+	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0575T Parszów-Majków Kolonia	-/+	-/+	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0443T Bliżyn –Majdów	-/+	-/+	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0445T Wojtyniów-Jastrzębia-Zbrojów	-/+	-/+	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
Przebudowa drogi Powiatowej nr 0452T Krasna-Luta-Kucębów	-/+	-/+	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+	
Przebudowa drogi Powiatowej nr 0437T Samsonów-Odrowąż	-/+	-/+	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+	
	Przebudowa ul. 1-go Maja, 3-go Maja, Armii Krajowej, Ekonomii, Kopernika, Książęcej, Łyżwy, Moniuszki, Metalowców, Niepodległości, Paryskiej, Pięknej, Ponurego, Prostej, Rycerskiej, Staffa, Al. 1000 – lecia, Sportowej, Struga, Szydłowieckiej, Towarowej w Skarżysku-Kamiennej	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+

Matryca wpływów zagadnień na poszczególne elementy ochrony środowiska

Zagadnienie	Kierunek działań	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Przebudowa mostu na rzece Kamienna w ciągu drogi powiatowej nr 0446T Bliżyn-Odrowążek	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Budowa drugiej nitki w wiadukcie w ciągu ulicy Piłsudskiego w Skarżysku-Kamiennej	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Budowa dróg wraz z infrastrukturą towarzyszącą w Osiedlu Dolna Kamienna w Skarżysku-Kamiennej etap I ul.: Bobowskich i Wschodnia etap II ul.: Ptasia, Gołębia, Jaskółcza, Krucza, Jastrzębia, Skowronkowa, Słowikowa	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Budowa dróg wraz z infrastrukturą towarzyszącą w Osiedlu Place w Skarżysku – Kamiennej - ul. Sienkiewicza, Wyspiańskiego, Stokowa	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Przebudowa ulic w osiedlach Rejów i Zachodnie w Skarżysku-Kamiennej	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Przebudowa ul. Norwida do ul. Południowej i Słowackiego w Skarżysku-Kamiennej	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Przebudowa układu komunikacyjnego przed Dworcem PKP W Skarżysku-Kamiennej	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Przebudowa dróg gminnych i ulic w Suchedniowie: ul. Traugutta, Szarych Szeregów, Kościelna, Gajzlera, Krzyżka, Stokowiec, Szeroka	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Budowa ulic: osiedla Jasna I i Jasna II w Suchedniowie	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Przebudowa ulic w Suchedniowie	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Przebudowa dróg gminnych w gminie Bliżyn: Kocębów Górny w miejscowości Kucębów, Brzeście – Bliżyn, Bugaj – Brzeście, Bliżyn ul. Skrajna, Płaczków Pięty, Bliżyn ul. Kamienna i ul. Podleśna, ul. Szkolna	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Budowa dróg gminnych w gminie Bliżyn: Wołów-Cyganów-Wołów I, Zagórze I, Gostków, Bliżyn ul. Boczna,	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Budowa drogi Oselków	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+

Matryca wpływów zagadnień na poszczególne elementy ochrony środowiska

Zagadnienie	Kierunek działań	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Modernizacja dróg gminnych	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Przebudowa drogi gminnej ul. Południowa, Polna w Skarżysku Kościelnym	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Majków ul Św. Anny	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Przebudowa ulic: Zwycięzców, Żeromskiego, Wiejskiej, Żurawiej, Piłsudskiego, Słonecznej i Rejowskiej w Skarżysku-Kamiennej	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Przebudowa drogi Powiatowej nr 0446T Bliżyn - Sorbin-Odrowążek	-/+	-/+	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Budowa drugiej jezdni Al. Piłsudskiego w Skarżysku-Kamiennej	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Przebudowa skrzyżowania ul. Iżeka i Kościelna w Skarżysku Kościelnym	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Przebudowa dróg gminnych i ulic w Suchedniowie	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Remont dróg gminnych w gminie Bliżyn: ul. Wąska, ul. Sobieskiego, ul. Rudowskiego w Bliżynie, Gostków- Gilów, Górki-Barwinek- Mroczków, Kucębów Dolny-Kucębów, Odrowążek Nowy, Górki, Wołów, Cyganów- Wołów Skąły, Bugaj-Brzeście, Zagórze, Drożdżów	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Budowa drogi gminnej w Bliżynie ul. Leśna i drogi Bugaj-Brzeście,	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Modernizacja dróg gminnych w gminie Łączna	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Modernizacja dróg gminnych w gminie Skarżysko Kościelne	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Budowa infrastruktury komunikacyjnej (chodników, zatok, oświetlania, oznakowania) na wszystkich kategoriach dróg - według potrzeb	*	*	+	*	+	+	*	+	+	*	*	*	+
	Budowa infrastruktury rowerowej w gminach	-/+	*	+	-/+	-/+	*	*	-/+	+	*	*	+	+
	Budowa oświetlenia ulicznego w osiedlu „Piękna-Bobowskich ” w Skarżysku-Kamiennej	*	*	+	*	*	*	*	+	+	*	*	*	+
	Zagospodarowanie centrum miasta Suchedniów	*	*	+	*	+	+	*	+	+	*	*	*	+

Matryca wpływów zagadnień na poszczególne elementy ochrony środowiska

Zagadnienie	Kierunek działań	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne	
	Zainstalowanie monitoringu wizyjnego w centrum miasta Suchedniów	*	*	+	*	*	*	*	+	+	*	*	*	+	
	Wprowadzenie monitoringu wizyjnego obejmujące centrum miejscowości Skarżysko Kościelne	*	*	+	*	*	*	*	+	+	*	*	*	+	
	Budowa progów zwalniających oraz ustawienie fotoradaru (ul. Kolonia, ul. Hłzecka) w Skarżysku Kościelnym	*	*	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	+	
	Budowa infrastruktury komunikacyjnej (chodników, zatok, oświetlania, oznakowania) na wszystkich kategoriach dróg (według potrzeb) - kontynuacja zadania	-/+	*	+	-/+	-/+	*	*	-/+	+	*	*	+	+	
	Budowa barier dzwiękochłonnnych lub nasadzeń drzew przy drogach szczególnie uciążliwych akustycznie – kontynuacja zadania	*	*	+	*	*	*	*	-/+	-	*	*	*	+	
	Budowa chodnika z kostki brukowej w miejscowości Skarżysko Kościelne ul. Kolonia, Szkolna, Hłzecka, Dworska, Urzędnicza	*	*	+	*	+	+	*	+	+	*	*	*	+	
	Modernizacja oświetlenia ulicznego w Gminie Skarżysko Kościelne	*	*	+	*	*	*	*	+	+	*	*	*	+	
Gospodarka odpadami	Popularyzacja i rozszerzenie selektywnej zbiórki odpadów w powiecie	+	+	+	+	+	+	+	+	+	*	*	*	+	
	Zorganizowanie systemu odbioru odpadów ulegających biodegradacji (propagowanie przydomowych kompostowników)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	*	*	*	+	
	Budowa gminnej kompostowni w Skarżysku-Kamiennej	*	*	+	*	*	+	+	+	-	*	*	*	+	
	Organizacja zbierania zużytych urządzeń zawierających substancje zubożające warstwę ozonową z gospodarstw domowych (do 2011r.)	*	*	+	*	*	+	+	+	*	*	*	*	+	
	Rozwój systemu zbierania małogabarytowych baterii i akumulatorów oraz zużytych olejów odpadowych ze źródeł rozproszonych, w tym od ludności	*	*	+	*	*	+	+	+	*	*	*	*	+	
	Opracowanie i wdrożenie programów usuwania azbestu we wszystkich gminach	*	*	+	*	*	+	+	+	+	+	*	*	*	+
	Organizacja systemu zbiórki padłych zwierząt	*	*	+	*	*	+	+	+	*	*	*	*	*	+

Matryca wpływów zagadnień na poszczególne elementy ochrony środowiska

Zagadnienie	Kierunek działań	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Prawidłowe zagospodarowywanie komunalnych osadów ściekowych	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Prawidłowe zagospodarowywanie komunalnych osadów ściekowych	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Rekultywacja składowiska „Łyżwy”	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Rekultywacja nieczynnych składowisk odpadów w Skarżysku-Kamiennej i Skarżysku Kościelnym	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Lokalizacja dzikich wysypisk na terenie Powiatu i ich likwidacja	+	+	+	+	+	+	+	+	+	*	*	*	+
	Monitoring składowiska „Łyżwy”	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Monitoring składowisk odpadów przemysłowych	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
Ochrona przyrody	Wzmożenie dbałości o tereny podlegające ochronie na terenie Powiatu	+	+	+	+	+	+	+	+	+	*	+	*	+
	Zwiększenie powierzchni terenów chronionych, poprawa ciągłości i spójności przestrzennej systemów obszarów chronionych na terenie Powiatu	+	+	+	+	+	+	+	+	+	*	+	*	+
	Zalesianie gruntów na terenie Powiatu	-/+	-/+	+	+	+	+	+	+	+	*	+	*	+
	Opracowanie uproszczonych planów urządzania lasów	+	+	+	+	+	+	+	+	+	*	+	*	+
Ochrona powierzchni ziemi	Rekultywacja terenu byłych Zakładów Chemicznych „Organika – Benzyl” w Skarżysku-Kamiennej przy ul. Fabrycznej	*	+	+	*	+	+	+	+	*	*	*	*	+
	Propagowanie dobrych praktyk rolniczych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	*	*	*	+
	Uporządkowanie, rekultywacja terenów po dzikich wysypiskach, zapobieganie powstawaniu kolejnych	*	+	+	*	+	+	+	+	*	*	*	*	+
	Uwzględnienie wymogów ochrony kopalni w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	*	+	+	*	+	+	+	+	*	*	+	*	+
	Monitoring wydobycia kopalni	*	+	+	*	+	+	+	+	*	*	+	*	+
	Rekultywacja terenów po wyrobiskach	*	+	+	*	+	+	+	+	*	*	+	*	+

Matryca wpływów zagadnień na poszczególne elementy ochrony środowiska

Zagadnienie	Kierunek działań	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców	Prowadzenie monitoringu zagrożeń oraz współpracy międzygminnej, wspieranie działań Powiatowego Zespołu Zarządzania Kryzysowego przy Starostwie Powiatowym w Skarżysku-Kamiennej	+	*	+	+	+	+	+	+	+	*	+	+	+
	Doposażenie i szkolenia Powiatowego Zespołu Zarządzania Kryzysowego przy Starostwie Powiatowym w Skarżysku-Kamiennej	+	*	+	+	+	+	+	+	+	*	+	+	+
	Opracowanie programu kryzysowego w większych zakładach przemysłowych w Powiecie	+	*	+	+	+	+	+	+	+	*	+	+	+
	Pomoc i współdziałanie w prowadzeniu edukacji ekologicznej w placówkach oświatowych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	*	+	+	+
	Współdziałanie w prowadzeniu edukacji ekologicznej mieszkańców gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	*	+	+	+
	Prowadzenie edukacji ekologicznej rolników	+	+	+	+	+	+	+	+	+	*	+	+	+
Inwestycje wspierające środowisko i energia odnawialna	Propagowanie wdrażania nowych technologii przyjaznych środowisku	+	+	+	+	+	+	+	+	+	*	+	+	+
	Określenie lokalizacji przemysłu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	+	+	+	+	+	+	+	+	+	*	+	+	+
	Wspieranie ekologicznej działalności rolniczej – upraw roślin energetycznych stosowanie ekologicznych środków ochrony, wprowadzania przyjaznych środowisku praktyk w działalności rolniczej	+	+	+	+	+	+	+	+	+	*	+	+	+
	Kompleksowe przygotowanie terenów pod inwestycje w Skarżysku-Kamiennej	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Wykorzystanie innowacyjnych technologii w produkcji urządzeń mgłowych przez „Telesto” Sp. z o.o.	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Modernizacja linii ciepłowniczych należących do SFW Energia Sp. z o.o. – Zakład ciepłowniczy Suchedniów	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+

Matryca wpływów zagadnień na poszczególne elementy ochrony środowiska

Zagadnienie	Kierunek działań	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Modernizacja linii nawęglania, odpylania i odżużlania w SFW Energia Sp. z.o.o. – Zakład ciepłowniczy Suchedniów	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
	Wprowadzenie ulg i zachęt dla osób, przedsiębiorstw, rolników stosujących technologii przyjazne dla środowiska	+	+	+	+	+	+	+	+	+	*	*	*	+
	Budowa instalacji wykorzystujących energię odnawialną	+	+	+	+	+	+	+	+	+	*	*	*	+
	Wykorzystanie gruntów słabszych klas do uprawy roślin energetycznych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	*	*	*	+
	Dostawa i montaż kolektorów słonecznych – program „Słoneczne dachy Skarżyska-Kamiennej i okolicznych gmin”	+	+	+	+	+	+	+	+	+	*	*	*	+
	Budowa farm wiatrakowych w gminie Blizyn	-/+	-/+	-/+	-	-/+	*	+	-	-	*	*	*	+
Turystyka i rekreacja	Wspieranie rozwoju gospodarstw agroturystycznych	+	+	+	+	+	+	*	+	+	*	*	*	+
	Rozbudowa ścieżek turystycznych pieszych i rowerowych	-/+	-/+	+	-	-	*	*	-/+	*	*	*	*	+
	Modernizacja szlaku martyrologii wraz z budową infrastruktury turystycznej w Skarżysku-Kamiennej	*	*	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	+
	Budowa przelewu wieżowego zbiornika wodnego w Skarżysku-Kamiennej	*	*	*	*	*	+	*	*	*	*	*	*	+
	Zagospodarowanie terenu parku wraz z promenadą w Suchedniowie	*	*	+	*	+	+	*	+	+	*	*	*	+
	Rozbudowa Ośrodka Sportu i Rekreacji w Suchedniowie	*	*	+	*	+	+	*	+	+	*	*	*	+
	Zagospodarowanie obrzeża Zbiornika w Suchedniowie	*	-/+	+	-/+	-/+	-/+	*	-/+	+	*	*	*	+
	Zagospodarowanie nieużytkowanego terenu na funkcje rekreacyjno – wypoczynkowo – edukacyjne przy ul. Sosnowej w Suchedniowie	*	*	+	*	+	+	*	+	+	*	*	*	+
	Budowa zbiornika wodnego Sołtyków o powierzchni 5,6 ha w gm. Blizyn	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	*	-/+	-/+	*	*	*	+
	Budowa zbiornika wodnego Wołów o powierzchni 33,7 ha w gm. Blizyn	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	*	-/+	-/+	*	*	*	+
Budowa zbiornika wodnego Mroczków o powierzchni 2,4 ha w gm. Blizyn	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	*	-/+	-/+	*	*	*	+	

Matryca wpływów zagadnień na poszczególne elementy ochrony środowiska

Zagadnienie	Kierunek działań	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Budowa ścieżki rowerowej w miejscowości Skarżysko Kościelne	-/+	-/+	+	-	-	*	*	-/+	*	*	*	*	+

+ wpływ pozytywny, - wpływ negatywny, * brak wpływu

Wpływ przedsięwzięć 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. Związane to jest 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. 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 niezmodyfikowanej, budowa zbiorników wodnych (w fazie projektu) - stopniowa będzie się zmieniał ekosystem. Negatywne oddziaływanie może wiązać się ze wzmożonym ruchem turystycznym.
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 powstaną tereny wypoczynkowo-rekreacyjne, powstanie infrastruktura techniczna i odnowione obiekty użyteczności publicznej, a większość działań będzie prowadziła do zwieszenia standardu życia i poprawy stanu środowiska.
Zwierzęta	Obecnie żyjące na terenach zurbanizowanych, gdzie będzie przeprowadzana zdecydowana większość inwestycji żyjące 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 przeprowadzenie ich estetyzacji, prowadzenie ochrony.
Woda	Wpływ pozytywny - w wyniku realizacji przedsięwzięć powstanie sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej oraz odprowadzanie wód deszczowych z dróg.

Komponent	Opis
Powietrze	Wpływ pozytywny (poprzez termomodernizację budynków i modernizację systemu ciepłowniczego) ponieważ spowoduje: wzrost oszczędności na wytworzonej energii, redukcje strat ciepła, ekonomiczne użytkowanie energii, 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, ale zmiany będą miały charakter pozytywny dla środowiska. Negatywny charakter będą miały inwestycje związane z budową nowych zbiorników wodnych – inwestycje w fazie projektów. Mogą spowodować likwidację obecnych ekosystemów lądowych (użytki zielone), a po ich przeprowadzeniu stopniowo będzie się zmieniał ekosystem.
Krajobraz	Wpływ pozytywny, ponieważ w wyniku przeprowadzania inwestycji zostaną zagospodarowane tereny do tej chwili niezagospodarowane, bez funkcji, 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.
Zabytki	Wpływ pozytywny, ponieważ inwestycje obejmą tereny, na których są obiekty zabytkowe oraz same obiekty 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 i zmienią swoje funkcje, wzrośnie wyposażenie terenów w infrastrukturę techniczną. Tym samym wzrośnie atrakcyjność powiatu dla przyszłych inwestorów oraz zwiększy się standard życia mieszkańców.

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

Jedną z ważniejszych inwestycji przeprowadzanych na terenie Powiatu Skarżyskiego 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. Wymienia 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 Skarżyskiego. 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.

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

- edukację ekologiczną,
- wprowadzanie urządzeń i instalacji wykorzystujące energię odnawialną.

10. Przewidywane znaczące oddziaływanie 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 zadań inwestycyjnych na terenie Powiatu Skarżyskiego

Kierunek działań	Przewidywane oddziaływania	Oddziaływanie na środowisko
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.
	Długoterminowe	Funkcjonowanie sieci wodociągowej przyniesie następujące korzyści ekologiczne: - racjonalne wykorzystywanie zasobów wód podziemnych, - zmniejszenie ryzyka zanieczyszczenia wody pitnej, - wymusi rozbudowę sieci kanalizacyjnej – racjonalizację gospodarki wodno-ściekowej w gminie.
	Stałe	Korzystnym oddziaływaniem stałym przeprowadzenia inwestycji będzie wymuszenie racjonalizacji gospodarki wodno-ściekowej w gminie.
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.	

Kierunek działań	Przewidywane oddziaływania	Oddziaływanie na środowisko
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.
	Długoterminowe	Budowa sieci kanalizacyjnej poprawi stan środowiska w gminie – oddziaływanie w okresie długoterminowym będzie korzystne poprzez racjonalizacja 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.

Kierunek działań	Przewidywane oddziaływania	Oddziaływanie na środowisko
	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.
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.
	Stałe	Przy założeniu pracy bezawaryjnej nie przewiduje się oddziaływania na środowisko. Funkcjonowanie sieci gazowej spowoduje poprawę stanu środowiska, atmosfery, zmieszenie emisji niskiej.

Kierunek działań	Przewidywane oddziaływania	Oddziaływanie na środowisko
	Chwilowe	Oddziaływanie takie wystąpi 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.
Rozbudowa sieci ciepłowniczej Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	Bezpośrednie	Bezpośrednie działanie na środowisko inwestycji przewiduje się jedynie w fazie budowy sieci ciepłowniczej – tworzenie wykopów, emisja spalin z urządzeń, odpady, hałas urządzeń – po zakończeniu inwestycji szkody zostaną zniwelowane. Termomodernizacja ograniczy się zasięgiem do ocieplanego obiektu w fazie budowy. Przy założeniu pracy bezawaryjnej systemu grzewczego 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	Przy założeniu pracy bezawaryjnej systemu grzewczego nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko. W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza i zmniejszą się starty ciepła – inwestycja przyniesie dodatni efekt ekologiczny.
	Wtórne	Przy założeniu pracy bezawaryjnej systemu grzewczego nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko. W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza – inwestycja przyniesie dodatni efekt ekologiczny.
	Skumulowane	Przy założeniu pracy bezawaryjnej systemu grzewczego nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko. W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza i zmniejszą się starty ciepła – inwestycja przyniesie dodatni efekt ekologiczny.
	Krótkoterminowe	Przy założeniu pracy bezawaryjnej systemu grzewczego nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko. W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza i zmniejszą się starty ciepła – inwestycja przyniesie dodatni efekt ekologiczny.
	Średnioterminowe	Przy założeniu pracy bezawaryjnej systemu grzewczego nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko. W wyniku przeprowadzenia inwestycji poprawi się stan powietrza i zmniejszą się starty ciepła – inwestycja przyniesie dodatni efekt ekologiczny.

Kierunek działań	Przewidywane oddziaływania	Oddziaływanie na środowisko
	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.
	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 emisją”.
	Chwilowe	Może wystąpić w chwili awarii systemu grzewczego, jednak planuje system ogrzewania będzie posiadał odpowiednie zabezpieczenia, które zminimalizują możliwość wystąpienia awarii.
Modernizacja sieci energetycznych i GPZ Reelektryfikacja terenów	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	Pośrednim oddziaływaniem jest związane z polem elektromagnetycznym.
	Wtórne	Wtórny oddziaływaniem jest związane z polem elektromagnetycznym.
	Skumulowane	Oddziaływanie skumulowane jest związane z polem elektromagnetycznym.
	Krótkoterminowe Średnioterminowe	Oddziaływanie krótkoterminowe może wystąpić podczas awarii sieci. 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.

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 chwilowe może wystąpić podczas awarii sieci.
Przebudowa, budowa, modernizacja dróg, ulic, budowa chodników, ścieżek pieszych i rowerowych Budowa infrastruktury komunikacyjnej Zagospodarowanie centrów miejscowości	Bezpośrednie	Niekorzystne bezpośrednie oddziaływania dotyczą: - emisji spalin, zapylenia, emisji zanieczyszczeń, hałasów i wibracji i mają wpływ na powietrze i klimat, - utrata gleby, zmiany struktury gruntu, składu biologicznego i chemicznego (w przypadku budowy nowej drogi), - zanieczyszczenia wód w chwili niekorzystnych spływów powierzchniowych, - zmiany przestrzeni życiowej i ekosystemów, zagrożenie dla niektórych gatunków, zmniejszenie bioróżnorodności (w przypadku budowy nowej drogi).
	Pośrednie	Niekorzystne pośrednie oddziaływania dotyczą: - wzrostu hałasu i wibracji (w przypadku budowy nowej drogi). 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.

Kierunek działań	Przewidywane oddziaływania	Oddziaływanie 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	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	<p>Oddziaływania pozytywne w wyniku przeprowadzenia inwestycji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Oddziaływania negatywne związane są z użytkowaniem stałym drogi – tak jak w przypadku innych dróg, w zależności od natężenia ruchu.</p>

Kierunek działań	Przewidywane oddziaływania	Oddziaływanie na środowisko
	Chwilowe	<p>Nadzwyczajne zagrożenia środowiska w wyniku przeprowadzenie inwestycji drogowych mogą powstać wskutek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Wszelkie chwilowe niekorzystne oddziaływania będą niwelowane w razie wystawienia takiej konieczności przez odpowiednie służby.</p>
Eliminowanie wyrobów zawierających azbest	Bezpośrednie	Usuwanie wyrobów azbestowych z dachów budynków będzie bezpośrednio wpływało na zmniejszenie ilości odpadów niebezpiecznych z terenu Powiatu Skarżyskiego. 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. Wyliminowanie 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.
	Długoterminowe	Oddziaływaniem długoterminowym będzie poprawa komfortu życia ludzi, oraz ograniczenie emisji pyłów do środowiska
Stałe	Usunięcie azbestu spowoduje poprawę środowiska oraz zdrowie ludzi poprzez zmniejszenie lub całkowitą jego eliminację	

Kierunek działań	Przewidywane oddziaływania	Oddziaływanie na środowisko
	Chwilowe	Chwilowe szkodliwe oddziaływanie będzie występowało w trakcie wykonywania prac przy usuwaniu azbestu.
Rekultywacja składowisk odpadów Rekultywacja terenów po byłych Zakładów Chemicznych „Organika – Benzyl” w Skarżysku-Kamiennej przy ul. Fabrycznej	Bezpośrednie	Realizacja zadań nie zmieni dotychczasowego sposobu gospodarki odpadami na terenie Powiatu. Zmieni natomiast krajobraz oraz zasadniczo poprawi stan środowiska, w tym: niekorzystny wpływ na glebę, wody podziemne oraz powietrze. Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko będzie zatem pozytywne i odczuwalne w perspektywie długoterminowej.
	Pośrednie	Niekorzystne pośrednie oddziaływania może wystąpić w przypadku zaistnienia awarii lub innych nieprzewidzianych okoliczności.
	Wtórne	Niekorzystne wtórne oddziaływania może wystąpić w przypadku zaistnienia awarii lub innych nieprzewidzianych okoliczności.
	Skumulowane	Możliwość jednoczesnego nadmiernego oddziaływania w czasie prac ziemnych: hałasu, emisji spalin i fetorów.
	Krótkoterminowe	Wpływ przedsięwzięcia na środowisko na etapie budowy będzie miał charakter czasowy o znacznym nasileniu, aż do całkowitego zakończenia prac związanych z realizacją przedsięwzięcia. Wiąże się to z następującymi kolizjami środowiskowymi: <ul style="list-style-type: none"> - zniszczeniem powierzchniowych warstw geologicznych, - zakłóceniem ustalonego spływu wód opadowych i gruntowych, - zanieczyszczeniem powietrza atmosferycznego od maszyn, budowlanych, - zaburzenia klimatu akustycznego powodowane hałasem emitowanym przez maszyny i sprzęt budowlany, - konieczność okresowego zajęcia terenu na prowadzenie prac i składowanie materiałów, - wytworzenie i konieczność zagospodarowania lub unieszkodliwienia odpadów z rozbiórki i demontażu.
	Średnioterminowe	Oddziaływanie niekorzystne na środowisko dotyczy szczególnie fazy budowy, natomiast po wykonaniu prac korzyści dla środowiska będą znaczące.
	Długoterminowe	Oddziaływanie niekorzystne na środowisko dotyczy szczególnie fazy budowy, natomiast po wykonaniu prac korzyści dla środowiska będą znaczące.

Kierunek działań	Przewidywane oddziaływania	Oddziaływanie na środowisko
	Stałe	Wpływ przedsięwzięcia na środowisko na etapie eksploatacji będzie miał charakter stały i nie będą występowały negatywne oddziaływania dla środowiska i zdrowia ludzi.
	Chwilowe	Chwilowe oddziaływanie niekorzystne na środowisko dotyczy szczególnie fazy budowy, natomiast po wykonaniu prac korzyści dla środowiska będą znaczące.
Wykorzystanie nowoczesnych technologii przez zakłady produkcyjne	Bezpośrednie	Oddziaływanie pozytywne, związane z wprowadzaniem nowoczesnych technologii, z perspektywy długoterminowej prowadzące do zmniejszenia niekorzystnego wpływu produkcji na stan środowiska.
	Pośrednie	Wzrost zainteresowania mieszkańców energią odnawialną.
	Wtórne	Wzrost zainteresowania mieszkańców energią odnawialną.
	Skumulowane	Zwiększenie udziału energii odnawialnej w bilansie energetycznym.
	Krótkoterminowe	Krótkoterminowe oddziaływanie może wiązać się z wystąpieniem nieprzewidzianej awarii.
	Średnioterminowe	Zwiększenie udziału energii odnawialnej w bilansie energetycznym.
	Długoterminowe	Oddziaływanie pozytywne, związane z wprowadzaniem nowoczesnych technologii, z perspektywy długoterminowej prowadzące do zmniejszenia niekorzystnego wpływu produkcji na stan środowiska.
	Stałe	Zwiększenie udziału energii odnawialnej w bilansie energetycznym.
Zagospodarowanie terenów na funkcje rekreacyjne	Bezpośrednie	Zagospodarowanie przestrzeni na funkcje rekreacyjne będą wiązały się głównie z terenami w chwili obecnej użytkowanymi, ale zaniedbanymi. Dlatego też właściwe zagospodarowanie przestrzeni powinno pozytywnie wpłynąć na krajobraz, jakość środowiska. Zakładając racjonalne korzystanie z nowopowstałych atrakcji i zapewnienie odpowiedniej obsługi dla obiektów (regularne sprzątnięcie terenu) nie będzie to miało znacznego wpływu na jakość otoczenia.
	Pośrednie	Niekorzystne oddziaływanie pośrednie może wynikać ze zwiększonej presji turystycznej w odnowionych przestrzeniach.
	Wtórne	Niekorzystne oddziaływanie wtórne może wynikać ze zwiększonej presji turystycznej w odnowionych przestrzeniach.

Kierunek działań	Przewidywane oddziaływania	Oddziaływanie na środowisko
	Skumulowane	Niekorzystne oddziaływanie skumulowane może wynikać ze zwiększonej presji turystycznej w odnowionych przestrzeniach.
	Krótkoterminowe	Oddziaływanie związane jest ze zmianą sposobu użytkowania gruntów.
	Średnioterminowe	Oddziaływanie związane jest ze zmianą sposobu użytkowania gruntów.
	Długoterminowe	Niekorzystne oddziaływanie długotrwałe może wynikać ze zwiększonej presji turystycznej w odnowionych przestrzeniach.
	Stałe	Niekorzystne oddziaływanie może wynikać ze zwiększonej presji turystycznej w odnowionych przestrzeniach.
	Chwilowe	Chwilowe oddziaływanie niekorzystne na środowisko dotyczy szczególnie fazy budowy.
Budowa zbiorników retencyjnych i zagospodarowanie przestrzeni wokół nich	Bezpośrednie	<p>Oddziaływanie przedsięwzięć inwestycyjnych na siedlisko w fazie budowy - znaczne. Związane z powstawaniem odpadów, emisją hałasu. Ponadto inwestycje spowodują likwidację obecnych ekosystemów lądowych (użytki zielone). Większość oddziaływań związanych z budową zostanie usunięta po przeprowadzeniu inwestycji. Oddziaływanie przedsięwzięć inwestycyjnych na siedlisko w fazie eksploatacji. Po przeprowadzeniu inwestycji stopniowo będzie się zmieniał ekosystem.</p> <p>Zagospodarowanie przestrzeni wokół zbiornika retencyjnego może spowodować częściową likwidację obecnych ekosystemów lądowych, przybrzeżnych, a także wodnych. Na terenach zurbanizowanych – np. planowanej inwestycji zagospodarowania obrzeża zbiornika z Suchedniowie – nie przewiduje się znacznych oddziaływań ze względu na prowadzenie inwestycji w terenie już wcześniej przekształconym, poddanym presji cywilizacyjnej, zakres prac przewidziany w ramach inwestycji również nie narusza środowiska przyrodniczego, przejściowe obciążenia związane są tylko z fazą budowy.</p> <p>Negatywne oddziaływanie może wiązać się ze wzmożonym ruchem turystycznym. Zakładając racjonalne korzystanie z nowopowstałych atrakcji i zapewnienie odpowiedniej obsługi dla obiektów (regularne sprzątnie terenu) nie będzie miało znacznego wpływu na jakość otoczenia.</p>

Kierunek działań	Przewidywane oddziaływania	Oddziaływanie na środowisko
	Pośrednie	Planowana inwestycja będzie w pewnym stopniu oddziaływać nie tylko na obszar znajdujący się przy zbiorniku, ale również na tereny sąsiednie.
	Wtórne	Niekorzystne wtórne oddziaływania może wystawić w przypadku zaistnienia awarii lub innych nieprzewidzianych okoliczności.
	Skumulowane	Możliwość jednoczesnego nadmiernego oddziaływania hałasu, emisji spalin, spływu ścieków do rzeki.
	Krótkoterminowe	Oddziaływanie związane jest ze zmianą sposobu użytkowania gruntów.
	Średnioterminowe	Oddziaływanie związane jest ze zmianą sposobu użytkowania gruntów.
	Długoterminowe	Oddziaływanie związane jest ze zmianą sposobu użytkowania gruntów.
	Stałe	Przekształcenie dotychczasowego ekosystemu – częściowa likwidacja naturalnych siedlisk.
	Chwilowe	Chwilowe oddziaływanie niekorzystne na środowisko dotyczy szczególnie fazy budowy, podczas której dojdzie do gwałtownej zmiany naturalnych ekosystemów i zaburzenia ich równowagi. Wystąpi chwilowe pogorszenie warunków akustycznych oraz emisji zanieczyszczeń powietrza, związanych z pracą sprzętu ciężkiego. Oddziaływania te zanikną z chwilą zakończenia prac budowlanych.
Budowa farmy wiatrowej	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.

Kierunek działań	Przewidywane oddziaływania	Oddziaływanie 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 (węgle).
	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.

Oddziaływanie planowanych inwestycji na zdrowie i życie ludzi

Większość zadań przewidzianych do realizacji na terenie Powiatu Skarżyskiego 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. Na występowanie i typ patologii wpływa rodzaj azbestu, średnica włókien, ich stężenie oraz czas trwania narażenia. Biologiczna agresywność pyłu azbestowego jest zależna od stopnia penetracji i liczby włókien, które dostały się do płuc. Szczególne znaczenie ma w tym przypadku średnica włókien. Włókna cienkie, o średnicy poniżej 3 mikrometrów są łatwiej przenoszone i docierają do końcowych odcinków dróg oddechowych, podczas gdy włókna grube, o średnicy powyżej 5 mikrometrów, zatrzymują się w górnych odcinkach dróg oddechowych. Największe zagrożenie dla organizmu ludzkiego stanowią włókna respirabilne, czyli takie które mogą występować w trwałej postaci w powietrzu i przedostawać się z wdychanym powietrzem do pęcherzyków płucnych.

Mimo istnienia normatywów higienicznych dla stężenia włókien azbestu w powietrzu nie można określić dawki progowej pyłu jako działania rakotwórczego azbestu. 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.

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,
- odpajania 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 Skarżyskiego 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.

Wpływ inwestycji na wody powierzchniowe i podziemne, w tym na GZWP Nr 415 Góra Kamienna, 414 – Zagnańsk, 419 – Bodzentyn

Większość inwestycji zawartych w „Programie Ochrony Środowiska i Planie Gospodarki Odpadami dla Powiatu Skarżyskiego na lata 2009 - 2012 z uwzględnieniem lat 2013-2016” 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 ścieków podczyszczani. 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.

Na terenie Powiatu Skarżyskiego występują 3 zbiorniki wód podziemnych. Są to: GZWP Nr 415 Góra Kamienna, 414 – Zagnańsk i 419 – Bodzentyn. Wszystkie zbiorniki posiadają strefę ochronną ponieważ wody podziemne nie są równomiernie chronione przed zanieczyszczeniami. Głównym celem ochrony wód podziemnych jest zahamowanie procesów ich zanieczyszczenia, 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. Ponadto: 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 kopalni.

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

Oddziaływanie planowanych inwestycji na przyrodę

Oddziaływanie planowanych inwestycji na poszczególne formy ochrony przyrody

Większość zapisanych w Programie Ochrony Środowiska inwestycji jest obecnie w fazie koncepcji – brak jest szczegółowych 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.

• na Świętokrzyski Park Narodowy

Park narodowy tworzy się w celu zachowania różnorodności biologicznej, zasobów, tworów i składników przyrody nieożywionej i walorów krajobrazowych, przywrócenia właściwego stanu zasobów i składników przyrody oraz odtworzenia zniekształconych siedlisk przyrodniczych, siedlisk roślin, siedlisk zwierząt lub siedlisk grzybów.

W ŚPN 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 dyrektora parku narodowego;
- 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 dyrektora parku narodowego, 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 dyrektora parku narodowego;
- 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 dyrektora parku narodowego;
- ruchu pojazdów poza drogami publicznymi oraz poza drogami położonymi na nieruchomościach będących w trwałym zarządzie parku narodowego, wskazanymi przez dyrektora parku narodowego;
- 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 dyrektora parku narodowego,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;
- biwakowania, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego,

- prowadzenia badań naukowych - w parku narodowym bez zgody dyrektora parku;
- 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 dyrektora parku narodowego.

Świętokrzyski Park Narodowy zajmuje tylko niewielki fragment na terenie gminy Łączna. Są to tereny leśne, w obrębie których nie planuje się przeprowadzania żadnych inwestycji, w tym inwestycji, które mogłyby znacząco wpływać na środowisko.

- **na Parki Krajobrazowe**

Suchedniowsko-Oblęgorski Park Krajobrazowy i Sieradowicki Park Krajobrazowy obejmują tereny leśne w Powiecie Skarżyskim. Parki zostały utworzone w celu ochrony t.j.:

- zachowania cennych biocenoz z chronionymi i rzadkimi gatunkami flory i fauny,
- racjonalne wykorzystywanie zasobów złóż kopalin,
- zachowanie naturalnych fragmentów ekosystemów wodnych (rozlewisk i starorzeczy),
- zachowanie populacji roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową,
- zachowanie siedlisk zagrożonych wyginięciem rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, w tym w szczególności torfowisk,
- zachowanie różnorodności geologicznej, w tym obszarów występowania rzeźby lessowej,
- zachowanie układów i obiektów zabytkowych, w tym pozostałości Staropolskiego Okręgu przemysłowego, a także licznych miejsc pamięci narodowej,
- preferowanie zabudowy nawiązującej do regionalnej tradycji i otaczającego krajobrazu,
- zachowanie wartości historycznych, kulturowych i etnograficznych,
- zachowanie istniejących punktów i ciągów widokowych,
- ograniczenie negatywnego wpływu działalności gospodarczej na krajobraz.

Na terenie w/w Parków ustanowione zostały zakazy:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, 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;
- 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;
- 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.

Obszary Parków Krajobrazowych zajmują tereny leśne Powiatu Skarżyskiego, w obrębie których nie ma zaplanowanych działań inwestycyjnych. Prowadzenie inwestycji nie naruszy celów ochrony oraz zakazów przyjętych dla Parków Krajobrazowych.

• **na Obszary Chronionego Krajobrazu**

Na terenie Powiatu Skarżyskiego ustanowiono Podkielecki OChK, OChK Doliny Kamiennej, Suchedniowsko-Oblęgorski OChK, Sieradowicki OChK, Konecko-Łopuszniański OChK.

Dla Podkieleckiego OChK, OChK Doliny Kamiennej i Konecko-Łopuszniańskiego OChK ustalane zostały następujące działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów:

- zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych naturalnych i sztucznych, utrzymanie meandrów na wybranych odcinkach cieków;
- zachowanie śródpolnych i śródleśnych torfowisk, terenów podmokłych, oczek wodnych, polan, wrzosowisk, muraw, niedopuszczenie do ich uproduktywienia lub też sukcesji;
- utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych;
- zachowanie i ewentualne odtwarzanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych;
- ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
- szczególna ochrona ekosystemów i krajobrazów wyjątkowo cennych, poprzez uznawanie ich za rezerwy przyrody, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe i użytki ekologiczne;
- zachowanie wyróżniających się tworów przyrody nieożywionej.

Dla Suchedniowsko-Oblęgorskiego OChK ustalane zostały działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów:

- ochrona dużych kompleksów leśnych dla zachowania różnorodności biologicznej lasu,
- zapewnienie bioróżnorodności ekosystemów, a w szczególności najcenniejszych zbiorowisk łąk,
- zachowanie naturalnych fragmentów obszarów wodnych,
- zachowanie naturalnych tworów i składników przyrody nieożywionej.

Dla Sieradowickiego OChK ustalane zostały działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów:

- ochrona dużych kompleksów leśnych dla zachowania różnorodności biologicznej lasu,
- zapewnienie bioróżnorodności ekosystemów, a w szczególności najcenniejszych zbiorowisk łąk,
- zachowanie naturalnych stanowisk roślinności kserotermicznej,
- zachowanie naturalnych fragmentów obszarów wodnych,
- zachowanie naturalnych tworów i składników przyrody nieożywionej

Inwestycje będą uwzględniały ustanowione na terenie w/w Obszarów Chronionego Krajobrazu zakazy:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, 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;
- 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;
- 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 i PGO dla Powiatu Skarżyskiego dotyczą przede wszystkim terenów zurbanizowanych. Na terenach OChK inwestycje będą prowadzone w taki sposób, aby nie naruszać zakazów i nakazów ustanowionych dla tych obszarów. Inwestycje podejmowane na tych obszarach będą to inwestycje w zamierzeniu proekologicznym tj. dotyczące rozbudowy sieci kanalizacyjnej, modernizacji dróg, itp. na tych terenach nie będą podejmowane żadne konfliktowe inwestycje. Przejściowe naruszenia – oddziaływania – mogą dotyczyć głównie fazy budowy i zostaną usunięte po jej przeprowadzeniu.

- **na rezerwaty 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 skarżyskiego zlokalizowane są 3 rezerwaty przyrody: Dalejów, Świnia Góra i Ciehostowicie (wszystkie na terenie gminy Bliżyn). W rezerwach 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.

Na terenie gminy Bliżyn, gdzie występują wszystkie w/w rezerwaty przyrody nie planuje się inwestycji w tych obszarach. Rezerwaty znajdują się: Rezerwat Dalejów i Świnia Góra leżą na terenie Suchedniowskiego-Oblęgorskiego Parku Krajobrazowego oraz na terenie Natura 2000 „Lasy Suchedniowskie” oraz Rezerwat Ciehostowice w pobliżu planowanego obszaru Natura 2000 „Lasy Skarżyskie” – wszystkie rezerwaty położone są na terenach leśnych, w zwartych kompleksach, w ich centrach. W związku z czym żadna z planowanych inwestycji w ramach POS i PGO nie spowoduje znaczącego, negatywnego oddziaływania na tą formę ochrony przyrody.

- **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 zanieczyszczenia 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:

- zanieczyszczenia terenu;
- niszczenia gleby;
- wzniesienia ognia;
- budowy lub rozbudowy obiektów budowlanych, linii komunikacyjnych, urządzeń lub instalacji.

W wyniku przeprowadzenia prac inwestycyjnych podczas realizacji zadań inwestycyjnych na terenie Powiatu Skarżyskiego nie zostanie naruszony żaden z obiektów – pomników przyrody ożywionej i nieożywionej. 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.

- **na użytki ekologiczne**

W stosunku do użytków ekologicznych uznanych Rozporządzeniem Nr 19/2002 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 19 lutego 2002r. (Dz. Urz. Woj. Święt. Nr 23, poz. 291) wprowadzono następujące zakazy:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym lub przeciwpowodziowym;
- uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości,
- zaśmiecania obiektu i terenu wokół niego;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany służą innym celom niż ochrona przyrody i zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz gospodarki rybackiej;
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- likwidowania, małych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- budowy budynków, budowli obiektów małej architektury i tymczasowych obiektów budowlanych mogących mieć negatywny wpływ na obiekt chroniony bądź spowodować degradację krajobrazu

Użytki ekologiczne znajdują się na terenach niezagospodarowanych w gminie Blizyn, gdzie nie planuje się przeprowadzania inwestycji.

- **stanowiska dokumentacyjne**

W obrębie stanowiska dokumentacyjnego znajdującego się w Gminie Suchedniów nie przewiduje się realizacji zadań inwestycyjnych Projektu „Programu...”.

- **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 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 (dotyczy to także siedlisk projektowanych),
- 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.

Większość działań inwestycyjnych 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 na terenie Powiatu Skarżyskiego: „Lasy Suchedniowskie”, „Dolina Krasnej”, „Łysogóry”, „Ostoja Sieradowicka” „Lasy Skarżyskie”, „Ostoja Barcza” „Uroczysko Piety” i „Dolina Czarnej”.

Większość działań zaproponowanych w POS i PGO będzie miało wymierny efekt ekologiczny, będzie pozytywnie wpływać na jakość środowiska w perspektywie długoterminowej.

Planowane inwestycje w ramach POŚ i PGO dla Powiatu Skarżyskiego – wpływ na środowisko

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie Powiatu Skarżyskiego

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

Budowa modernizacja dróg gminnych i powiatowych na terenie Powiatu Skarżyskiego

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 zmniejszą uciążliwość hałasu na ludzi.

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,
- ograniczenie „niskiej emisji”, zmniejszenie emisji szkodliwych substancji chemicznych (m. in. CO₂, SO₂) do środowiska.

Budowa zbiorników retencyjnych

Na etapie prowadzenia prac budowlanych zbiornika wodnego mogą wystąpić niekorzystne oddziaływania. Budowa zbiorników wiązać się będzie z usunięciem drzew i krzewów z planowanej czaszy i brzegów, dla zapewnienie warunków technicznych realizacji inwestycji (porastające tego rodzaju teren drzewa posiadają płaski i rozległy system korzeniowy wrastając w brzegi zbiornika). W trakcie realizacji inwestycji wystąpią oddziaływania polegające na naruszeniu struktury gruntu i zajęciu powierzchni ziemi wykopaną masą ziemi. Część ziemi może zostać wykorzystana do niwelacji terenu, ziemia zbędna powinna zostać wywieziona i zagospodarowana zgodnie z obowiązującymi przepisami. Ponadto w trakcie realizacji nastąpią czasowe niekorzystne oddziaływania związane głównie z pracą sprzętu ciężkiego podczas budowy zbiorników. Wystąpi chwilowe pogorszenie warunków akustycznych oraz emisji zanieczyszczeń powietrza. Odpady powstające w trakcie trwania inwestycji będą zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zagrożenie zanieczyszczenia powierzchni ziemi wyciekami paliwa czy oleju będą eliminowane po poprzez stosowanie sprawnego sprzętu. Oddziaływania te zanikną z chwilą zakończenia prac budowlanych.

Teren objęty inwestycjami zostanie trwale przekształcony. Nastąpi zmiana w strukturze gruntów. Z czasem powstanie zbiornika spowoduje powstanie nowych biocenoz wodnych.

Zbiorniki retencyjne mają niezwykle ważne znaczenie dla gromadzenia wody w okresach suszy, jak również dla przyjęcia nadmiernych przepływów w rzekach w czasie deszczów nawalnych lub roztopów, dzięki czemu można zapobiec powodzi. Zwalnia się też prędkość przepływu wody w korycie rzeki, dzięki czemu zapobiega się erozji dennej i bocznej doliny rzecznej. Na terenach otaczających zbiorniki wodne poprawia się mikroklimat i stosunki wodne w glebie. Zagospodarowanie tych terenów na cele rekreacyjno – wypoczynkowe zwiększa atrakcyjność gminy.

Tworzenie nowych zbiorników retencyjnych wiąże się z zajęciem gruntów rolniczych, a także terenów w dolinie rzecznej, co powoduje zniszczenie istniejących siedlisk i zmiany w krajobrazie. W wyniku przemieszczania mas ziemi pojawiają się zmiany w ukształtowaniu terenu. Retencjonowanie wód powierzchniowych w zbiornikach prowadzi do podwyższenia zwierciadła wód gruntowych na terenach sąsiednich. W zależności od istniejących uwarunkowań, ten rodzaj oddziaływania może powodować skutki pozytywne lub negatywne w środowisku. W przypadku obszarów, na których obserwuje się trwałe obniżenie poziomu wód gruntowych, zbiornik retencyjny będzie korzystnie wpływał na otoczenie zwiększając uwilgotnienie gleb i tym samym poprawiając warunki wegetacji roślin. W najbliższym otoczeniu zbiornika zmienia się także mikroklimat, stosunki wodne, co powoduje zmiany w siedliskach roślin i zwierząt. Woda infiltrująca ze zbiornika w głąb przepuszczalnych warstw skalnych zasila poziomy wodonośny, zwiększając tym samym zasoby wód podziemnych. W przypadku, gdy wody w zbiorniku są zanieczyszczone możliwa jest jednoczesna migracja zanieczyszczeń do poziomu wodonośnego, prowadząca do skażenia wód podziemnych.

Zbiorniki zlokalizowane na ciekach mogą powodować wzrost eutrofizacji wód w rzekach, ponieważ warunki panujące w takich zbiornikach sprzyjają nadmiernemu rozwojowi glonów tzw. zakwitom wód. Odplywające ze zbiorników wody są żyźniejsze, a nierzadko także w znacznym stopniu odtlenione. Istotny wpływ na proces eutrofizacji mają rozwiązania i parametry techniczne zbiornika oraz ograniczenie dopływu zanieczyszczeń z terenów sąsiednich. Skutki takiego przedsięwzięcia są długotrwałe i często nieodwracalne. Dlatego przed podjęciem decyzji o budowie zbiornika należy przeprowadzić szczegółową analizę ewentualnych korzyści i strat dla środowiska. Po pewnym czasie zbiorników staną się żyznym ekosystemem wodnym, lecz o charakterze całkowicie odmiennym od pierwotnego.

Większość zapisanych w Programie inwestycji jest obecnie w fazie koncepcji – brak jest szczegółowych rozwiązań technologicznych, zakresu prac itp. W związku z powyższym nie ma możliwości przeprowadzenia szczegółowej analizy oddziaływania na środowisko.

Budowa elektrowni wiatrowej

Na terenie Powiatu planowana jest budowa elektrowni wiatrowej w gminie Bliżyn. W chwili obecnej inwestycja znajduje się w fazie przygotowań, nie ma wskazanej 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 wskutek 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. Kolizje 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”. Na terenie woj. Świętokrzyskiego prowadzone są obserwacje migracji ptaków, jednak brak jest danych dotyczących nietoperzy. Obecnie inwestor przystąpił do badania migracji ptaków, a o możliwości i miejscu lokalizacji inwestycji przesądzi decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach.

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.

Oddziaływanie elektrowni wiatrowych na środowisko abiotyczne będzie miało miejsce głównie na etapie inwestycyjnym. Wykonane zostaną wówczas wykopy pod fundamenty wież elektrowni. Na podstawie analizy dokumentacji technicznej różnych producentów elektrowni wiatrowych ustalono, że fundamenty mogą mieć głębokość ok. 3 m p.p.t. (podstawa 19,8 x 19,8 m). Spowoduje to konieczność wywiezienia około 1176 m³. gruntu w odniesieniu do każdej elektrowni. Transport urobku spowoduje okresowe pogorszenie warunków aerosanitarnych (spaliny, pyły) oraz akustyczne na trasach przejazdu). Wykopy budowlane wykonane zostaną również przy budowie stacji transformatorowej oraz przy układaniu kabli energetycznych i telekomunikacyjnych.

Ziemia z wykopów może być wykorzystana, np. do rekultywacji wyrobisk powstałych po usunięciu „dzikich wysypisk”. Na terenach posadowienia elektrowni, na placach

montażowych i wokół nich nastąpi likwidacja pokrywy glebowej. W związku z użyciem ciężkiego sprzętu i składaniem elementów konstrukcyjnych (śmigła) mogą wystąpić przekształcenia fizyczne pokrywy glebowej w sąsiedztwie bezpośredniej lokalizacji elektrowni.

Na etapie realizacji inwestycji oddziaływanie na szatę roślinną będzie polegało na likwidacji roślinności wraz z glebą oraz usunięciem drzew i krzewów. Tereny, na których planowana jest inwestycja to w większości ugory.

W trakcie budowy w efekcie uciążliwości spowodowanych hałasem, emisja spali, drganiami zwierzęta prawdopodobnie okresowo wyemigrują na sąsiednie tereny. W miejscu bezpośredniej lokalizacji elektrowni, stacji transformatorowej oraz dróg dojazdowych w związku z likwidacją pokrywy glebowej wystąpi likwidacja fauny żyjącej w niej.

Inaczej rzecz się ma z ptakami, na które elektrownie wiatrowe oddziałują bezpośrednio zdecydowanie negatywnie. Powodują giniecie lub uszkodzenie ciała ptaków w wyniku kolizji z turbinami. Elektrownie wiatrowe powodują zmiany rozmieszczenia i zachowania ptaków. Dlatego należy ustalić, czy w pobliżu są to żerowiska, noclegowiska czy trasy regularnych przelotów wędrowkowych. Elektrownie działają odstraszająco. W konsekwencji tereny bezpośrednio przyległe do elektrowni są daleko słabiej wykorzystane jako miejsca żerowania i odpoczynku niż tereny bardziej oddalone. Elektrownie bardziej oddziałują na ptaki przelotne niż na ptaki lęgowe, które w jakiś sposób przyzwyczajają się do takiego sąsiedztwa. Pozwala to na wyznaczenie wartości granicznych posadowienia elektrowni od terenów atrakcyjnych dla ptaków. Zachowanie tych odległości powinno minimalizować straty i szkody wyrządzone ptakom. Wg. analizowanych badań odległości te wynosiły:

- w przypadku ptaków lęgowych – 200 m od lęgowisk,
- w przypadku ptaków nielęgowych – 800 m od żerowisk i noclegowisk.

W trakcie eksploatacji nie przewiduje się oddziaływania na powierzchnię ziemi, glebę i rośliny.

Zdecydowana zmiana wystąpi w krajobrazie. Są to urządzenia bardzo wysokie i mają kontrastowy kolor w stosunku do tła bezchmurnego nieba i powierzchni ziemi. Śmigła przez znaczny czas są w ruchu, co „przykuwa wzrok” i przy bezchmurnej pogodzie daje refleksy świetlne. Konstrukcje rzucają cień. W nocy elektrownie nie są widoczne - jedynie na szczycie działa jedna czerwona lampa. Nie jest możliwe zamaskowanie urządzeń. Elektrownie stanowią element obcy w krajobrazie ze względu na jednoznaczny techniczny charakter. Dysonans krajobrazowy maleje wraz ze wzrostem odległości obserwowania, zanika całkowicie w odległości ok., 6 km. Istotną cechą jest kolor elektrowni: najczęściej biały (estetyczny z bliska, ale kontrastowy z daleka), kolor szary (neutralny, ale brzydki z bliska).

Wytypowane pod posadowienie turbin wiatrowych miejsca powinny uwzględniać zarówno bezpieczeństwo dla ludzi w przypadku katastrofy budowlanej jak i emisję hałasu.

W celu eliminacji negatywnego oddziaływania na zdrowie ludzi lokalizacja elektrowni jest planowana w odległości nie mniejszej niż 500 m od zabudowy, 200m od lasów, alei, szpalerów drzew. Nie planuje się także lokalizacji w dolinach cieków wodnych.

Przykładowy poziom hałasu wydawanego przez pojedynczą siłownię o wysokości 80 – 100 m osiąga przy wietrze 8 – 10m/s wartość w granicach 101-106 dB. Źródłem hałasu jest praca rotora i śmigieł wiatraka. Są to źródła o dużej mocy akustycznej powodujące zmiany klimatu akustycznego na znacznych połaciach terenu. Czynnikiem zwiększającym zasięg oddziaływania jest usytuowanie ruchomych części wiatraka na znacznej wysokości. Źródłem hałasu jest też transformator wysokiego napięcia. Na podstawie danych technicznych podawanych przez producentów różnych elektrowni wiatrowych ustalono, że przy wysokości wiatraka 80 – 100 m i prędkości wiatru 8 – 10 m/s moc akustyczna może zmieniać się w granicach 101 – 106 dB. Wystawienie człowieka na takie oddziaływanie przez ponad 15

minut może być szkodliwe dla zdrowia. Jednak zachowanie odległości od zabudowań mieszkalnych co najmniej 500m powoduje, że hałas nie przekracza dopuszczalnych norm.

Uciążliwościami dla ludzi mogą być również:

- transport samochodowy (dojazdy w celach kontrolnych, remontowych oraz w trakcie realizacji inwestycji – wywóz urobku, transport materiałów budowlanych),
- emisja promieniowania elektromagnetycznego ze stacji transformatorowej – brak zagrożeń poza obiektem i terenem ogrodzenia,
- efekt cienia rzucanego przez konstrukcję elektrowni może powodować odczucie zagrożenia u ludzi, jednak w obrębie siedlisk ludzkich nie będzie tej uciążliwości ze względu na znaczne odległości od zabudowań mieszkalnych.

Wpływ elektrowni na lokalne warunki klimatyczne polega na osłabieniu siły wiatru w strefie usytuowania śmigieł. Energia kinetyczna wiatru będzie zamieniona na energię urządzeń prądowców i docelowo w energię elektryczną. Konstrukcje elektrowni spowodują spadek natężenia bezpośredniego promieniowania słonecznego docierającego do powierzchni ziemi (zacienienie). Zmiany te nie będą istotne dla organizmów żywych.

Oddziaływanie elektrowni wiatrowych na wody podziemne i powierzchniowe wiąże się z lokalnym ograniczeniem infiltracji wody opadowej do gruntu. Wody opadowe ze stacji transformatorowej będą odprowadzane do gruntu.

Szczegółowa analizę oddziaływania inwestycji na środowisko (szczególnie przeloty ptaków) należy przeprowadzić po ustaleniu zakresu inwestycji.

Realizacja dokumentu w zakresie gospodarki odpadami

Przyjęte w Projekcie „Planu Gospodarki Odpadami dla powiatu Skarżyskiego” założenia w zakresie gospodarki odpadami oznaczają takie planowanie i działania, które zakładają zachowanie równowagi pomiędzy wszystkimi elementami środowiska. Do podstawowych działań zapisanych w projekcie, a mających na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko oraz poprawę jego stanu należy zaliczyć:

- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych trafiających na docelowe składowiska.
- zwiększenie ilości odzyskiwanych odpadów metalowych, szklanych, plastikowych oraz papieru – segregacja „u źródła”.
- zwiększenie (docelowo do poziomu limitów odzysku i recyklingu) ilości odzyskiwanych odpadów wielkogabarytowych, budowlanych, niebezpiecznych oraz opakowaniowych.
- zmniejszenie ilości odpadów niebezpiecznych (azbest, akumulatory, sprzęt AGD, opony itp.) trafiających na „dzikie wysypiska”,
- rekultywacja składowiska „Łyżwy” oraz składowisk odpadów przemysłowych.

Ważnym zagadnieniem są problemy związane z finansowymi możliwościami realizacji działań. Skuteczność realizacji „Planu gospodarki...” będzie uwarunkowana w głównej mierze efektywnym wykorzystaniem uzyskanych i posiadanych środków finansowych przez samorządy gmin.

W zakresie minimalizacji wytwarzania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne ważne znaczenie będzie miało wdrożenie najlepszych dostępnych technik BAT i uzyskanie przez niektóre zakłady pozwoleń zintegrowanych. Skutkować to będzie ograniczeniem negatywnego oddziaływania na środowisko instalacji.

Projekt „Planu Gospodarki Odpadami” przewiduje przeprowadzenie rekultywacji składowiska odpadów komunalnych „Łyżwy” oraz 2 składowisk odpadów przemysłowych w Skarżysku-Kamiennej i Skarżysku Kościelnym. Składowiska nie mają jeszcze sporządzonego planu rekultywacji, należy jednak przewidywać prowadzenie: robót ziemnych

związanych w przemieszaniem warstw ziemi, uszczelnieniu podłoża, wykonanie drenaży, wykonanie skarp, wykonanie zbiorników wód opadowych, odpowiednie zabezpieczenie warstwą ziemi, prowadzenie nasadzeń roślinności, itp.. Tereny po wyrobiskach czy dzikich składowiskach będą zabezpieczane w podobny sposób przypadku składowisk odpadów przemysłowych potrzebne są dodatkowe zabezpieczenia zgodne z projektem rekultywacji składowiska.

Realizacja w/w zadań nie zmieni dotychczasowego sposobu gospodarki odpadami na terenie gminy. Zmieni natomiast krajobraz oraz zasadniczo poprawi stan środowiska i niekorzystny wpływ na glebę, wody podziemne oraz powietrze w rejonie składowisk. Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko będzie zatem pozytywne i odczuwalne w perspektywie długoterminowej.

11. Propozycje rozwiązań służących zapobieganiu, ograniczaniu lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko w związku z realizacją projektu POŚ i PGO dla Powiatu Skarżyskiego

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 jaki i w fazie eksploatacji inwestycji pozwoli także ograniczyć te oddziaływania.

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

- zminimalizowanie konieczności wycinki drzew związanych z nowymi inwestycjami – lokalizacja inwestycji powinna w jak najmniejszym stopniu odbywać się kosztem istniejącego drzewostanu,
- zapobieganie powstawaniu oraz niewłaściwemu postępowaniu z powstałymi odpadami w trakcie prowadzenia prac inwestycyjnych oraz w fazie eksploatacji,
- zapobieganie zwiększonej emisji hałasu w związku z prowadzeniem prac – korzystanie z nowoczesnych maszyn w dobrym stanie technicznym, ograniczenie działań do pory dziennej,
- wprowadzania nasadzeń w obszarach o zwieszonym ruchu kołowym, w celu ochrony przed hałasem komunikacyjnym, związanym np. ze zwiększeniem presji turystycznej,
- 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.

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 (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 daytimej pory prowadzenia prac, odtworzenie szaty roślinnej naruszonej w czasie budowy),
- realizacja zadań budowy dróg (dopasowanie technologii, zabezpieczenie spływu z nawierzchni jezdny, tworzenie kanalizacji opadowej, odpowiednie zabezpieczenie terenu prac ziemnych, odpowiednie zabezpieczenie krzyżujących się instalacji, właściwe postępowanie ze sprzętem, powstałymi odpadami, przestrzeganie daytimej pory prowadzenia prac, odtworzenie szaty roślinnej naruszonej w czasie budowy),
- realizacja koncepcji budowy zbiorników małej retencji (właściwe planowanie zakresu prac budowlanych, aby zapewnić ochronę gleb, siedlisk, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych, na etapie opracowywania koncepcji budowy, przewidzenie wykonania systemów regulujących stosunki wodne na obszarach przyległych, zapobieganie eutrofizacji zbiornika - wybudowanie w obrębie zlewni sieci kanalizacyjnej i systemów oczyszczania ścieków oraz stworzenie strefy buforowej, która ograniczy spływ substancji biogenych z pól),
- budowa zbiorników wodnych (przeanalizowani konieczności budowy, zwłaszcza pod kątem celów retencyjnych, właściwe zabezpieczenie terenu budowy, zabezpieczenie terenów przyległych do zbiorników przed nasiąkaniem gleby, osuwiskami itp.),
- budowa ferm wiatrowych (przeanalizować konieczność budowy oraz lokalizację pod kątem położenia w pobliżu terenów chronionych i wpływu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, przeprowadzenie dokumentacji przyrodniczej, itp.).

Prace budowlane wykonane pod nadzorem archeologa i w uzgodnieniu z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska, Inspektorem Sanitarnym oraz Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków wyeliminują ewentualny wpływ na obiekty chronione.

12. Analiza rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zaproponowanych w projekcie POŚ i PGO dla Powiatu Skarżyskiego

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach POŚ i PGO 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 czy wariant niezrealizowania inwestycji tzw.

wariant „0”. Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmieni, ponieważ brak realizacji inwestycji może także powodować konsekwencje środowiskowe.

Warunkiem prawidłowego funkcjonowania zaproponowanego w projekcie PGO systemu gospodarki odpadami jest zachowanie określonych terminów realizacji przyjętych zadań, dostępność środków finansowych, a także brak protestów mieszkańców. Przyjęcie na terenie Powiatu określonego sposobu odzysku i unieszkodliwiania odpadów winno być ściśle związane z systemem ich zbierania i transportu. Odpady ulegające biodegradacji mogą być zbierane jako odpady zmieszane lub zbierane selektywnie, np. papier, tektura, odpady domowe, odpady zielone. Odpady ulegające biodegradacji zmieszane mogą być spalane lub przerabiane w instalacjach mechaniczno-biologicznych w celu obniżenia zawartości frakcji ulegających biodegradacji, przed ich składowaniem na składowisku. Wariant selektywnego zbierania odpadów przewiduje aktywny udział mieszkańców, co pozwala na oszczędność środków i przyspieszenie przekazania odpadów na linię do segregacji odpadów. Wariant ten powinien być preferowany i realizowany docelowo, wiadomo jednak, iż dotychczasowe efekty w zakresie selektywnego zbierania przy udziale mieszkańców są niewielkie.

Na etapie sporządzania prognozy dysponowano dokumentami strategicznymi opracowanymi dla Powiatu Skarżyskiego, 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).

13. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu POŚ i PGO

Podstawowym założeniem *Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki odpadami dla Powiatu Skarżyskiego* jest uzyskanie stałej i zauważalnej poprawy jakości wszystkich komponentów środowiska przyrodniczego. W przypadku braku jego realizacji lub realizacji fragmentarycznej (wyrwkowej) 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 i brakiem systemu ich odprowadzania,
- zmniejszanie się zasobów wodnych,
- zwiększone zagrożenie suszą glebową,
- postępująca degradacja gleb,
- podtapianie terenów przyległych, 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,
- wzrost zużycia surowców i wody,
- pogorszenie jakości życia mieszkańców.

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji założeń aktualizacji PGO są następujące:

- zwiększona emisja pyłów i gazów do atmosfery, pogorszenie jakości powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych, gleby, straty w bioróżnorodności – wynik powstawania „dzikich wysypisk śmieci”, spalanie odpadów w paleniskach domowych,
- niewłaściwie postępowanie z odpadami zawierającymi azbest,
- nadmierne wykorzystywanie zasobów naturalnych – nie stosowanie w procesach produkcyjnych technologii wykorzystujących odpady jako surowiec i technologii małoodpadowych,
- niszczenie zasobów leśnych – występowanie „dzikich wysypisk”,
- zaniechanie rekultywacji składowisk odpadów, w tym składowisk odpadów przemysłowych
- negatywne oddziaływanie na wszystkie komponenty środowiska – niewłaściwe postępowanie z wytwarzanymi odpadami niebezpiecznymi.

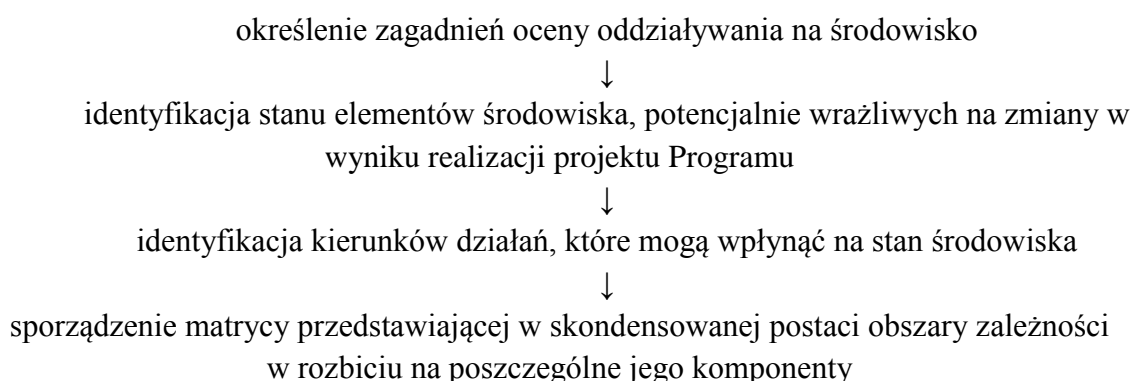
W przypadku gdy POŚ i PGO dla Powiatu Skarżyskiego nie zostanie wdrożony negatywne trendy będą się pogłębiać, a zanieczyszczenie środowiska wzrastać. Realizacja Programu jest więc konieczna.

14. 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 oraz przedstawień w formie graficznej.

15. Metody wykorzystane przy opracowaniu prognozy

Ocenę oddziaływania na środowisko przeprowadzono według następującego schematu:



Prognoza oddziaływania na środowisko dla aktualizacji Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami i 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 Kielcach, Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego, Starostwo Powiatowe w Skarżysku-Kamiennej, Urzędy Gmin,

przedsiębiorców, a także posiadaną wiedzę i doświadczenia w zakresie ocen oddziaływania na środowisko przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami.

Analizie poddano aktualny i prognozowany stan gospodarki odpadami i ochrony środowiska na terenie Powiatu Skarżyskiego 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.

16. Metody analizy realizacji postanowień projektu POŚ i PGO

Projekt POŚ i PGO dla Powiatu Skarżyskiego 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.

17. 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 Skarżyski nie jest położony w obszarze przygranicznym, a realizacja POŚ i PGO dla Powiatu Skarżyskiego nie tworzy 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.

18. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Programu ochrony środowiska i Planu gospodarki odpadami dla Powiatu Skarżyskiego”, 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. 51 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). Celem prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań skutków wykonania „Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Skarżyskiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem lat 2013-2016” na środowisko i stwierdzenie czy realizacja proponowanych zadań sprzyjać będzie ochronie środowiska i zrównoważonemu rozwojowi.

W projekcie POŚ dla Powiatu Skarżyskiego przyjęto 2 cele strategiczne (Podniesienie walorów przyrodniczych Powiatu Skarżyskiego oraz Rozwój gospodarczy Powiatu Skarżyskiego) i zdefiniowano 7 celów operacyjnych, w ramach których wyznaczono programy działania. Cele operacyjne to: Rozbudowa infrastruktury technicznej, Rozbudowa infrastruktury komunikacyjnej, Rozbudowa i usprawnienie systemu gospodarki odpadami, Zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych, Minimalizacja zagrożeń dla środowiska, Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców, Przyjazny środowisku naturalnemu rozwój gospodarczy.

Realizacja programów założonych w obrębie poszczególnych celów operacyjnych przyczyni się do:

- ogólnej poprawy stanu środowiska naturalnego w powiecie,
- poprawy jakości wód,
- poprawy stanu powietrza,
- ochrony gleb,
- zmniejszenia hałasu,
- ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym,
- usprawnienia gospodarki odpadami.

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, planowane do realizacji jako zadania priorytetowe (na lata 2009-2012) oraz zadania długofalowe (na lata 2013-2016).

W prognozie przeprowadzono analizę stanu aktualnego środowiska naturalnego w Powiecie oraz analizę zagrożeń dla jego poszczególnych komponentów.

W Prognozie przeanalizowano możliwy wpływ wskazanych do realizacji w POŚ i PGO 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 zdrowie ludzi, zasobność GZWP oraz na poszczególne formy ochrony przyrody występujące na terenie Powiatu Skarżyskiego. Na żaden z powyższych komponentów inwestycje w ramach POŚ i PGO nie będą wpływać znacząco negatywnie.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto oceny tej dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

Potencjalne krótkoterminowe oddziaływania na zasoby środowiska mogą być związane z fazą realizacji inwestycji:

- budowa przyłączy kanalizacyjnych do obiektów,
- usuwanie azbestu z obiektów i instalacji budowlanych,
- przebudowa dróg,

- termomodernizacja budynków.

Dla większości przedsięwzięć przewidywanych do realizacji w Programie bezpośrednie oddziaływanie na środowisko będzie lokalne i krótkotrwałe. Oddziaływania te mogą być także znacznie ograniczone poprzez wybór odpowiedniej lokalizacji, właściwą realizację oraz użytkowanie inwestycji. W przypadku realizacji zaplanowanych inwestycji na terenach cennych przyrodniczo, należy szczegółowo rozważyć wszystkie oddziaływania. Ponadto przy realizacji inwestycji wpływających na środowisko długoterminowo (np. budowa zbiorników wodnych i zagospodarowanie ich obrzeży, budowa elektrowni wiatrowych itp.) należy przeprowadzić szczegółowe rozpoznanie ich wpływu na środowisko oraz przeanalizować konieczność ich przeprowadzenia przy jednoczesnym wzięciu pod uwagę potrzeb wyższego rzędu np. wyeliminowanie powodzi i zalewanie gospodarstw przez wody rzeczne w przypadku braku zbiornika retencyjnego.

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach POŚ i PGO 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.

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.

W przypadku, gdy POŚ i PGO dla Powiatu Skarżyskiego 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 i PGO 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.