

Załącznik Nr
do uchwały nr
Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego
z dnia2015 roku



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu
Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata
2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku**

Kielce, 2015 r.

Nadzór merytoryczny:

Edyta Marcinkowska	Zastępca Dyrektora Departamentu Rozwoju Obszarów Wiejskich i Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Świętokrzyskiego
Magdalena Pokora	Kierownik Oddziału Kształtowania Środowiska w Departamencie Rozwoju Obszarów Wiejskich i Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Świętokrzyskiego
Anna Hynek	Główny Specjalista w Departamencie Rozwoju Obszarów Wiejskich i Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Świętokrzyskiego

Zespół autorski:

ATMOTERM S.A.

45-031 Opole, ul. Łangowskiego 4

tel. +48 77 442 66 66, fax +48 77 442 66 95

E-mail: office@atmoterm.pl

<http://www.atmoterm.pl>



Zespół autorów pod kierownictwem mgr inż. Karoliny Gwizdak

mgr Anna Wahlig

mgr inż. Justyna Siudak

mgr inż. Ewelina Wikarek - Paluch

mgr Maria Młodzianowska – Synowiec

Opieka ze strony Zarządu: Kierownik Obszaru mgr inż. Laura Kalbrun

SPIS TREŚCI

1. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW	5
2. WSTĘP	6
3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE, METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PROGRAMU	11
4. INFORMACJE O PROJEKCIE DOKUMENTU.....	12
5. OCENA ZGODNOŚCI PROGRAMU Z CELAMI OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYMI NA SZCZEBLU KRAJOWYM I REGIONALNYM	16
6. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO	23
6.1. ZASOBY PRZYRODNICZE	23
6.2. ZASOBY WODNE.....	31
6.3. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	35
6.4. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	37
6.5. ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII.....	44
6.6. KLIMAT AKUSTYCZNY	45
6.7. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	47
6.8. GOSPODARKA ODPADAMI.....	48
6.9. ZASOBY GEOLOGICZNE	53
6.10. LASY	54
6.11. GLEBY	57
6.12. POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE	59
6.13. ZJAWISKA EKSTREMALNE	60
7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	63
7.1. ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY NATURA 2000.....	81
8. WPŁYW NA ŚRODOWISKO W PRZYPADKU ODSTĄPIENIA OD REALIZACJI PROGRAMU	111

9. ANALIZA I OCENA WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO NA LATA 2015 - 2020 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2025 NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA	114
9.1. ANALIZA WPŁYWU DZIAŁAŃ OKREŚLONYCH W PROGRAMIE NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA	144
10. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WRAZ Z PROPOZYCJAMI ICH ZAPOBIEGANIA, OGRANICZANIA LUB KOMPENSACJI PRZYRODNICZEJ	156
11. ŚRODKI ZAPOBIEGAJĄCE ORAZ OGRANICZAJĄCE PRAWDOPODOBNE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZ.....	162
12. PROPOZYCJA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	165
13. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROGRAMU	167
14. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	170
15. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	170
16. SPIS TABEL.....	175
17. SPIS RYSUNKÓW	176

1. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW

- BDO – Baza Danych o Produktach, Opakowaniach i Gospodarce Odpadami
- BEiŚ – Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.
- Kpgo 2014 – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014 (Kpgo 2014)
- KPOŚK – IV Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych
- NSEE – Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej
- NSGW 2030 – Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015)
- OZE – Odnawialne Źródła Energii
- PEP 2030 – Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku
- PGW – Plan Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły
- PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska
- POKA – Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032
- PWP 2030 – Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016)
- PWŚK – Program wodno-środowiskowy kraju
- RDW – Ramowa Dyrektywa Wodna
- RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej

2. WSTĘP

Podstawy prawne opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu Programu ochrony środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2015-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025 (**zwanego dalej „Programem”**) stanowią:

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z z późn. zm.), (zwana dalej **„ustawą”**);
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.).

Opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko Programu ma na celu dokonanie oceny skutków realizacji jego ustaleń w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska, wskazanie potencjalnie uciążliwych lub korzystnych dla środowiska założeń i powinna stanowić integralną część opracowania Programu, jak również podawać rozwiązania poprawiające istniejący i planowany sposób prowadzenia polityki środowiskowej w regionie.

Ponadto prognozę opracowano w oparciu o następujące akty prawne:

1. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa;
2. Dyrektywa 85/337 EEC z dnia 27 czerwca 1985 r., w sprawie oceny skutków niektórych publicznych i prywatnych przedsięwzięć dla środowiska;
3. Dyrektywa 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. o ochronie siedlisk przyrodniczych oraz dziko żyjącej fauny i flory;
4. Dyrektywa Komisji Europejskiej 97/11/EC z dnia 3 marca 1997 r. wnoszącej poprawki do Dyrektywy 85/337 EEC;
5. Dyrektywa Rady i Parlamentu Europejskiego 2001/77/EC z dnia 27 września 2001 r. w sprawie promowania energii elektrycznej produkowanej z odnawialnych źródeł energii na wewnętrznym rynku energetycznym;
6. Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych (Konwencja Berneńska) (Dz. U. z 1996 r. Nr 58, poz. 263, 264);
7. Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska);
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r. Nr 16 poz. 87);
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów, z dnia 30 października 2003 r. – (Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883.);
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. z 2004 r. Nr 168, poz. 1765);

11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409);
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r. Nr 25, poz. 133);
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r., poz. 1348);
14. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 maja 2005 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (Dz. U. z 2005 r. Nr 94, poz. 795);
15. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.);
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112);
17. Decyzja Wykonawcza Komisji z dnia 7 listopada 2013 r. w sprawie przyjęcia siódmego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C (201307358) (2013/741/UE);
18. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2013 r., poz. 1205);
19. Ustawa z dnia 31 sierpnia 1995 r. o ratyfikacji Konwencji o różnorodności biologicznej (Dz. U. z 1995 r. Nr 58, poz. 565);
20. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21);
21. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. poz. 647);
22. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 14 maja 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. 2013, poz. 627);
23. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2014 r., poz. 210);
24. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627 z późn. zm.).

Przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji wyżej wymienionego projektu dokumentu, której elementem jest niniejsza prognoza, jest spełnieniem obowiązku prawnego wynikającego z dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko oraz zapewnia zgodność z przepisami 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 2013 r., poz. 1235 z późn. zm.).

Prognozy oddziaływania na środowisko projektów programów, planów, strategii i polityk sektorowych, określających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, sporządzane są jako jeden z wymaganych elementów

procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przeprowadzanej dla takich projektów.

Przy sporządzaniu Prognozy wykorzystano projekt Programu ochrony środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2015-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025

Obowiązek sporządzenia Prognozy, a także jej ogólny zakres wynika z ww. ustawy, a powinna ona:

1. określać, analizować i oceniać istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu, przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
2. przedstawiać rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zakres merytoryczny prognozy jest bardzo szeroki i obejmuje kompleks zagadnień związanych z problematyką ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego i kulturowego, ochroną zdrowia mieszkańców i zasobów naturalnych, kształtowaniem i ochroną walorów krajobrazowych.

W trakcie sporządzania prognozy przeanalizowano propozycje działań proponowanych w projekcie Programu pod kątem ich zgodności z uwarunkowaniami środowiskowymi.

Oddziaływanie na środowisko, krajobraz, ludzi i zabytki działań przewidzianych projektem Programu oceniano, posługując się następującymi kryteriami dotyczącymi:

- charakteru zmian (bardzo korzystne, korzystne, niekorzystne, niepożądane, bez znaczenia),

- intensywności przekształceń (nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne),
- bezpośredniości oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane),
- okresu trwania oddziaływania (długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe),
- częstotliwości oddziaływanie (stałe, okresowe, epizodyczne),
- zasięgu oddziaływania (miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne),
- trwałości przekształceń (nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewitalizacji).

Ponadto prognoza powinna również uwzględniać zakres i stopień szczegółowości określony przez właściwego regionalnego dyrektora ochrony środowiska oraz właściwego państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego. Niniejsza prognoza odpowiada powyższym wymaganiom.

Pismem numer WPN-II.411.9.2015.ELO z dnia 13 marca 2015 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Kielcach przekazał wymagania odnośnie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy. Wskazał on, iż opracowana prognoza powinna:

- być zgodna ze wskazaniami zawartymi w art. 51 ust. 2 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,

- powinna oceniać wpływ realizacji ustaleń projektu Programu na wszystkie elementy środowiska (w przypadku braku powiązania treści założeń projektu Programu z jakimkolwiek elementem prognozy należy zamieścić stosowną informację wraz z uzasadnieniem).

- powinna w sposób szczególny odnosić się do poniższych kwestii:

- charakteryzować zasoby przyrodnicze i ocenić aktualny stan środowiska w województwie. Proponowane w Programie działania/zadania należy ocenić, mając na uwadze konieczność utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska, a przede wszystkim zgodność z zasadą zrównoważonego rozwoju.
- zawierać analizy i oceny wpływu realizacji ustaleń projektu Programu na wszystkie elementy środowiska, ze wskazaniem, w jaki sposób i w jakiej skali i zasięgu, przyjęte rozwiązania przekształcą środowisko, zwłaszcza, gdy planowane działania będą wyznaczać ramy dla przedsięwzięć wymienionych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397, ze zm.). Należy przy tym zaproponować stosowne rozwiązania chroniące środowisko.
- dla planowanych działań dotyczących przedsięwzięć wykorzystujących odnawialne źródła energii w prognozie wskazywać rodzaj przewidywanych inwestycji oraz stosownie do skali dokumentu ocenić ich wpływ na środowisko. Wskazane jest także podać zasady lokalizacyjne ww. inwestycji.

- zbadać i ocenić wpływ realizacji działań wymienionych w projekcie Programu na formy ochrony przyrody, w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz. 627, z późn. zm.), znajdujące się na terenie województwa, biorąc pod uwagę obowiązujące dla nich regulacje prawne. W przypadku obszarów Natura 2000 należy mieć na uwadze przepisy ust. 33 ww. ustawy, jak również zapewnienie spójności i właściwego funkcjonowania sieci.

Ponadto wymagane jest przeprowadzenie analizy i oceny wpływu oraz skutków realizacji projektu Programu w szczególności na:

- chronione gatunki zwierząt, roślin i grzybów ze wskazaniem ustaleń projektu, które mogą spowodować naruszenie zakazów, o których mowa w art. 51 i 52 ustawy o ochronie przyrody, należy zaproponować możliwe działania eliminujące takie naruszenie;
- ochronę drożności korytarzy ekologicznych;
- ochronę gleby, wód powierzchniowych i podziemnych, głównych zbiorników wód podziemnych oraz ujęć wód;
- ochronę krajobrazu;
- gospodarkę odpadami, z uwzględnieniem segregacji odpadów i ich odzysku;
- ochronę powietrza, ochronę przed hałasem, wibracjami i polami elektromagnetycznymi;
- ryzyka zagrożenia powodzią i jego skutków dla środowiska;
- przeciwdziałania skutkom suszy;
- ryzyka wystąpienia ewentualnych poważnych awarii.

W przypadku ujęcia w dokumencie zadań, dla których została już przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko, wskazane jest podanie takiej informacji wraz z wnioskami. Ponadto w analizie oddziaływania na środowisko należy uwzględnić potrzeby dotyczące przystosowania się do zmiany klimatu i łagodzenia zmiany klimatu. Istotne jest także zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 2 lit d ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...), przeanalizowanie i ocena, czy projekt dokumentu uwzględnia cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. Między innymi, mając na uwadze przepisy ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145, ze zm.), istotne jest przeprowadzenie analizy i oceny, w jaki sposób cele środowiskowe zawarte w „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*” zostały uwzględnione w projekcie dokumentu.

Stosownie do wyników oceny prognozy, w projekcie Programu należy zamieścić odpowiednie ustalenia, które określają warunki realizacji założeń tego dokumentu, umożliwiające uzyskanie optymalnych efektów w zakresie ochrony środowiska.

Świętokrzyski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w piśmie numer SEV.9022.5.18.2015. z dnia 1 kwietnia 2015 r. wskazał, iż prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu powinna zostać sporządzona zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1, 2, 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...), nie wskazując szczególnych wymagań.

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE, METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PROGRAMU

Materiały, które zostały wykorzystane do przeprowadzenia oceny strategicznej i sporządzenia niniejszej prognozy to przede wszystkim:

- dane dotyczące stanu środowiska, tj. opublikowane dane monitoringowe w ramach PMŚ oraz innych programów monitoringowych, dane pozyskane z Departamentu Ochrony Środowiska i Rozwoju Obszarów Wiejskich Urzędu Marszałkowskiego Województwa Świętokrzyskiego (w głównej mierze dane pochodzące z ankietyzacji gmin oraz innych instytucji i jednostek za rok 2014, dane GUS oraz pochodzące z instytucji, dane dotyczące obszarów chronionych prezentowane przez RDOŚ w Kielcach oraz GDOŚ),
- strategia działań na lata 2015 -2020 (z perspektywą do roku 2025) uwzględniona w Programie.

Prognoza projektu Programu powstawała w kilku etapach. Następujące po sobie działania miały na celu:

- ocenę aktualnego stanu środowiska na obszarze województwa oraz określenie istniejących zagrożeń i problemów w zakresie poszczególnych obszarów priorytetowych,
- ocenę oddziaływań na środowisko poszczególnych zadań zaplanowanych w ramach listy działań priorytetowych zawartej w strategii Programu (matryca oddziaływań),
- identyfikację grup działań o znaczącym oddziaływaniu na środowisko i dokonano oceny tych inwestycji na obszary chronione (w tym obszary Natura 2000),
- wskazanie na przedsięwzięcia o znaczącym oddziaływaniu na środowisko, zaproponowane do realizacji w ramach projektowanego Programu i określono działania minimalizujące i kompensujące dla tych przedsięwzięć.

Analiza poszczególnych zadań zaplanowanych do realizacji w ramach Programu została przedstawiona w formie matrycy oddziaływań i zawiera:

- działania priorytetowe,
- komponent środowiska lub typ ekosystemu,
- identyfikację potencjalnych oddziaływań,
- czas trwania,
- rodzaj,
- informację o możliwym oddziaływaniu skumulowanym,
- sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań.

W prognozie określono, przeanalizowano i oceniono przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na poszczególne elementy środowiska zgodnie z art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...).

4. INFORMACJE O PROJEKCIE DOKUMENTU

Cel projektowanego dokumentu

Głównym celem opracowania Programu jest dążenie do poprawy stanu środowiska w województwie oraz ograniczenie negatywnego wpływu źródeł zanieczyszczeń na środowisko, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie jego zasobami. Istotne jest także uwzględnienie w dążeniu do poprawy warunków środowiskowych zasady zrównoważonego rozwoju oraz działań adaptacyjnych do zmian klimatu.

Jako cel nadrzędny Programu wskazano: **zrównoważony rozwój regionu sprzyjający klimatowi z zachowaniem walorów przyrodniczych i racjonalnej gospodarki zasobami.**

Program stanowi instrument do kształtowania i prowadzenia polityki środowiskowej na terenie województwa. Zgodnie z założeniami Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” oraz Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030¹ a także obowiązujących wytycznych resortowych powinien on odpowiadać na bieżące problemy środowiskowe w województwie z jednoczesnym wieloaspektowym uwzględnieniem zagadnień dotyczących obecnych i prognozowanych zmian klimatycznych oraz ich następstw. Strategia BEiŚ wskazuje ponadto na konieczność skoordynowania i zaplanowania w Programie działań przewidzianych dla jednostek administracji rządowej, samorządowej (Urząd Marszałkowski, starostwa powiatowe, urzędy miast i gmin) z działaniami przedsiębiorców i mieszkańców województwa.

Ponadto Program ma za zadanie wyznaczanie ram dla późniejszych przedsięwzięć, realizowanych w zakresie innych programów sektorowych województwa, a także programów ochrony środowiska, które będą tworzone na szczeblu powiatowym i gminnym.

Ustalenia projektowanego dokumentu

Projekt Programu został sporządzony jako realizacja obowiązujących przepisów, które wskazują, iż jego aktualizacja powinna następować nie rzadziej niż co 4 lata. Zaktualizowany dokument zawiera charakterystykę województwa oraz diagnozę aktualnego stanu środowiska. Opracowanie określa cele, kierunki działań, zadania w ramach prowadzenia polityki środowiskowej w województwie w zakresie: jakości powietrza, zasobów i jakości wód, gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, klimatu akustycznego, pól elektromagnetycznych, zasobów przyrodniczych, zasobów surowców naturalnych, jakości gleb oraz nadzwyczajnych zagrożeń środowiska w odniesieniu do poważnych awarii przemysłowych oraz zjawisk naturalnych takich jak powódzie i podtopienia, susze, wiatry huraganowe, deszcze nawalne i grad oraz inne zagrożenia. Opracowanie zawiera również program wykonawczy w formie strategii. Określa on instytucje odpowiedzialne za realizację Programu, narzędzia jego realizacji, harmonogram realizacji zadań, źródła finansowania oraz procedury kontroli realizacji Programu.

Cele Programu zostały podzielone ze względu na horyzont czasowy oraz ich charakter, na strategiczne (długoterminowe do roku 2025) oraz operacyjne (krótkoterminowe do roku 2020).

¹ http://www.mos.gov.pl/g2/big/2013_03/e436258f57966ff3703b84123f642e81.pdf

Cele strategiczne i operacyjne Programu:

ZASOBY PRZYRODNICZE

Cel długoterminowy do roku 2025	Ochrona różnorodności biologicznej, krajobrazowej i georóżnorodności województwa	
	Cele krótkoterminowe do roku 2020	(ZP.1) Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków oraz przeciwdziałanie zagrożeniom dla bioróżnorodności i georóżnorodności (ZP.2) Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazem zarówno na obszarach chronionych, jak i użytkowanych gospodarczo (ZP.3) Działania z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych województwa

ZASOBY WODNE I GOSPODARKA WODNA (ZW)

Cel długoterminowy do roku 2025	Prowadzenie zrównoważonego gospodarowania wodami umożliwiające osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód	
	Cele krótkoterminowe do roku 2020	(ZW.1) Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (ZW.2) Rozwój infrastruktury wodno - ściekowej

POWIETRZE ATMOSFERYCZNE (PA)

Cel długoterminowy do roku 2025	Poprawa jakości powietrza w województwie świętokrzyskim	
	Cele krótkoterminowe do roku 2020	(PA.1.) Redukcja emisji ze źródeł spalania paliw o małej mocy do 1 MW (PA.2.) Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych (PA.3.): Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych (PA.4.) Podniesienie świadomości społeczeństwa w zakresie wpływu zanieczyszczeń na zdrowie oraz konieczności ochrony powietrza (PA.5.) Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu (PA.6.) Zwiększenie roli planowania przestrzennego w ochronie powietrza (PA.7.) Obniżenie wskaźnika średniego narażenia dla miasta Kielce

ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII (OZE)

Cel długoterminowy do roku 2025	Wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł energii	
	Cele krótkoterminowe do roku 2020	(OZE.1) Zwiększenie zastosowania instalacji do produkcji energii z OZE

KLIMAT AKUSTYCZNY (KA)

Cel długoterminowy do roku 2025	Poprawa klimatu akustycznego w województwie świętokrzyskim
---------------------------------	--

POLA ELEKTROMAGNETYCZNE (PEM)

Cel długoterminowy do roku 2025	Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym
---------------------------------	--

GOSPODARKA ODPADAMI (GO)

Cel długoterminowy do roku 2025	Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa.	
	Cele krótkoterminowe do roku 2020	(GO.1) Osiągnięcie poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia wskazanych frakcji odpadów komunalnych oraz ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania. (GO.2): Wzrost selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych. (GO.3) Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów z sektora gospodarczego oraz osiągnięcie wymaganych poziomów odzysku tych odpadów. (GO.4): Koordynacja gospodarki odpadowej w województwie i edukacja ekologiczna

ZASOBY GEOLOGICZNE (ZG)

Cel długoterminowy do roku 2025	Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi	
	Cele krótkoterminowe do roku 2020	(ZG.1) Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko związanej z ich eksploatacją

ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU I NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKOWE (AZK)

Cel długoterminowy do roku 2025	Ochrona przed zagrożeniami środowiskowymi oraz zapewnienie zrównoważonego rozwoju w warunkach zmian klimatu	
	Cele krótkoterminowe do roku 2020	(AZK.1) Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi (AZK.2) Ochrona różnorodności biologicznej i gleb oraz gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu (PAP.1) Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii

LASY (L)

Cel długoterminowy do roku 2025	Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych
---------------------------------	--

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

	Cele krótkoterminowe do roku 2020	L.1. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej
--	-----------------------------------	---

GLEBY (GL)

Cel długoterminowy do roku 2025	Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu	
	Cele krótkoterminowe do roku 2020	(GL.1) Zachowanie funkcji środowiskowych, gospodarczych, społecznych i kulturowych gleb (GL.2) Rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych

EDUKACJA EKOLOGICZNA

Cel długoterminowy do roku 2025	Kształtowanie postaw proekologicznych i świadomości poszanowania zasobów środowiska wśród mieszkańców województwa
---------------------------------	---

5. OCENA ZGODNOŚCI PROGRAMU Z CELAMI OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYMI NA SZCZEBLU KRAJOWYM I REGIONALNYM

Podstawę do formułowania celów i priorytetów określonych w projekcie Programu stanowiła analiza celów ochrony środowiska zawartych w dokumentach strategicznych ustanowionych na szczeblu krajowym i regionalnym. Zaproponowane w nim cele wynikają przede wszystkim ze wskazań dokumentów strategicznych na poziomie krajowym i wojewódzkim, a także wynikających z nich działań priorytetowych oraz analizy problemów środowiskowych regionu. Można zatem jednoznacznie stwierdzić, iż oceniany dokument jest zgodny z dokumentami strategicznymi ustanowionymi na szczeblu krajowym i regionalnym.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Tabela 1. Analiza zgodności z dokumentami krajowymi i wojewódzkimi.

Nazwa dokumentu	Komponent												
	OCHRONA PRZYRODY	ZASOBY WODNE I GOSPODARKA WODNA	ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU I NADZWYCZAJNE ZAGROZENIA ŚRODOWISKOWE/AZKO	POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII (OZE)	KLIMAT AKUSTYCZNY (KA)	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE (PEM)	POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE	ZASOBY GEOLOGICZNE (ZG)	GLEBY (GL)	LASY (L)	GOSPODARKA ODPADAMI (GO)	EDUKACJA EKOLOGICZNA
Cel strategiczny (długoterminowy do 2025 r.)													
	Ochrona różnorodności biologicznej, krajobrazowej i georóżnorodności województwa	Prowadzenie zrównoważonego gospodarowania wodami umożliwiającego osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód	Ochrona przed zagrożeniami środowiskowymi oraz zapewnienie zrównoważonego rozwoju w warunkach zmian klimatu	Poprawa jakości powietrza w województwie świętokrzyskim	Wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł energii	Poprawa klimatu akustycznego w województwie świętokrzyskim	Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożenia nadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym	Zmniejszenie zagrożenie oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	Zrównowazona gospodarka zasobami naturalnymi	Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu	Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych	Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa	Kształtowanie postaw proekologicznych i świadomości poszanowania zasobów środowiskowych wśród społeczności regionu
Dokumenty krajowe:													
Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r. (BEiŚ) 2 M.P. 2014 poz. 469	+	+	+	+	+	-	+	-	+	-	+	+	+
Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku (PEP 2030) ³	-	+	+	+	+	-	+	-	+	-	+	+	-
Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016) (PWP 2030) ⁴ (Dz.U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.)	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	-	-

² Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r. (BEiŚ), Warszawa, 2014 r.

³ Dokument przyjęty uchwałą rady Ministrów z dn. 13 lipca 2012 r. (Monitor Polski Nr 36, poz. 423)

⁴ <http://www.kzgw.gov.pl/pl/Projekt-Polityki-wodnej-panstwa-do-roku-2030.html>

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Plan Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły (PGW) ⁵ M.P. 2011 nr 49 poz. 549	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	-	-
MasterPlan dla obszaru dorzecza Wisły (uchwała Rady Ministrów z dnia 2 lipca 2013 r. nr 118/2013).	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	-	-
Program wodno-środowiskowy kraju (PWŚK) ⁶ art. 119 ustawy z dnia 18 lipca 2001 Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r.	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	-	-
Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015) (NSGW 2030) ⁷ M.P. Nr 39 poz. 441	-	+		-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
IV Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (IV AKPOŚK) ⁸ Dz. Urz. WE L 135 z 30.05.1991 r., str. 40-52, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 002, str. 26	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014 (KPGO 2014) ⁹ M. P. Nr 101, poz. 1183 (W okresie tworzenia niniejszego Programu, Ministerstwo Środowiska przystąpiło do prac nad opracowaniem krajowego planu gospodarki odpadami 2016. Obecny KPGO 2014 obowiązuje do końca 2015 r.)	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 (POKA) (Dz. U. Nr 124, poz. 1033)	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+

⁵ Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, Warszawa, 2011

⁶ http://kzgw.gov.pl/files/file/Programy/PWSK/Program_wodno-srodowiskowy_kraju.pdf

⁷ http://kzgw.gov.pl/files/file/Programy/PPWP2030/Projekt_Polityki_wodnej_panstwa_do_roku_2030_z_uwzględnieniem_etapu_2016.pdf

⁸ Roboczy projekt IV Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych - IV AKPOŚK, Warszawa, październik 2013 r.

⁹ Przyjęty uchwałą nr 217 Rady Ministrów z dn. 24 grudnia 2010 r. (Monitor Polski Nr 101, poz. 1183)

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej (NPRGN), Ministerstwo Gospodarki, Ministerstwo Środowiska, Warszawa sierpień 2011r. ¹⁰ (Dz.U. z 2009 Nr 130 poz.1070)	-	-	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-
Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej zatwierdzona uchwałą nr 270/ 2007 Rady Ministrów z dnia 26 października 2007r. oraz Plan działań na lata 2007- 2013 ¹¹ (Dz. U. Nr 199 poz. 1227, ze zm.)	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Projekt Programu ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz plan działań na lata 2014-2020 (projekt) ¹² (Dz. U. 2002 nr 184 poz. 1532)	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+	-	+
Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 ¹³	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
Polityka Klimatyczna Polski, Strategii redukcji emisji gazów cieplarnianych w Polsce do roku 2020 ¹⁴ (Dz. U. z 1996, Nr 53. poz. 238)	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+
Polityka Leśna Państwa ¹⁵	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-

¹⁰ <http://www.mg.gov.pl/Bezpieczenstwo+gospodarcze/Gospodarka+niskoemisyjna/Narodowy+Program+Rozwoju+Gospodarki+Niskoemisyjnej>

¹¹ <http://biodiv.gdos.gov.pl/wdrazanie-konwencji/national-strategy-conservation-and-sustainable-use-biodiversity-polish>

¹² Ministerstwo Środowiska, projekt z dn. 23 maja 2014 r.

¹³ http://www.mos.gov.pl/g2/big/2013_03/e436258f57966ff3703b84123f642e81.pdf

¹⁴ Dokument przyjęty przez Radę Ministrów dnia 04.11.2003 roku, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, październik 2003 r.

¹⁵ Ministerstwo Ochrony Środowiska, Warszawa 1997 r.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Krajowy Plan Działania w zakresie Energii ze Źródeł Odnawialnych ¹⁶ (Dz. U. Nr 104, poz. 971)	-	-	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-
Projekt Krajowego Programu Ochrony Powietrza ¹⁷ (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, z późn. zm.)	-	-	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	+
Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej (NSEE) ¹⁸ (Dz.U. nr 14/99)	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Strategia Rozwoju Kraju 2020	+	+	+	-	+	-	+	-	+	+	+	-	-
Długookresowa Strategia Rozwoju kraju, Polska 2030, Trzecia fala nowoczesności (MAiC styczeń 2013 r.) ¹⁹ M.P. 2013 poz. 121	+	+	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-
Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju (ŚSRK) – Strategia Rozwoju Kraju 2020 ²⁰ (Dz. U. z 2009 r. Nr 84, poz. 712, z późn. zm.)	-	+	+	+	+	-	+	-	+	-	-	-	-
Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”	-	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+
Strategia „Sprawne Państwo 2020”	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie	+	-	+	-	+	-	+	-	-	+	+	-	-

¹⁶ <http://www.mg.gov.pl/Bezpieczenstwo+gospodarcze/Energetyka/Odnawialne+zrodla+energii/Krajowy+plan+dzialan>

¹⁷ Ministerstwo Środowiska, projekt z dn. 9 marca 2015 r.

¹⁸ Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej (NSEE), Warszawa, 2001 r.

¹⁹ <https://mac.gov.pl/files/wp-content/uploads/2013/02/Strategia-DSRK-PL2030-RM.pdf>

²⁰ http://www.mrr.gov.pl/rozwoj_regionalny/Polityka_rozwoju/SRK_2020/Documents/SRK_2020_112012_1.pdf

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	-
Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych w pobliżu dróg wojewódzkich z terenu województwa świętokrzyskiego, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.)	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku) M.P. 2013 poz. 75	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
Dokumenty wojewódzkie:													
Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020 ²¹	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-
Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020 ²²	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	-
Regionalna Strategia Innowacji	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-
Plan gospodarki odpadami dla województwa Świętokrzyskiego na lata 2012 – 2018	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
Projekt Programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego wraz z planem działań krótkoterminowych (POP)	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+

²¹ Uchwała nr XXXIII/589/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dn. 16 lipca 2013 r. w sprawie przyjęcia aktualizacji Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020

²² Projekt Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020, Wersja 5.0, grudzień 2014 r. - projekt zaakceptowany przez Komisję Europejską

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych w pobliżu dróg krajowych z terenu województwa świętokrzyskiego, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+
Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny w granicach administracyjnych miasta Kielce	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+
Wojewódzki Program Ochrony Zasobów Wodnych dla województwa świętokrzyskiego ze szczególnym uwzględnieniem restytucji i ochrony ryb dwuśrodowiskowych, jednośrodowiskowych i bezkręgowców wodnych oraz przywrócenia możliwości wędrówek ryb	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Programu Rozwoju Infrastruktury Transportowej Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007 – 2013	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
Strategia rozwoju turystyki w województwie świętokrzyskim na lata 2015-2020	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Program współpracy samorządu Województwa Świętokrzyskiego z organizacjami pozarządowymi na rok 2015	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

6. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO

6.1. ZASOBY PRZYRODNICZE

Na terenie województwa świętokrzyskiego znajduje się 1 park narodowy, 72 rezerваты przyrody, 9 parków krajobrazowych, 21 obszarów chronionego krajobrazu, 40 obszarów Natura 2000, 686 pomników przyrody, 14 stanowisk dokumentacyjnych, 101 użytków ekologicznych i 11 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych. Udział obszarów prawnie chronionych w powierzchni województwa ogółem wynosi 65,06 %²³, co stanowi najwyższą wartość procentową w Polsce. Jest to ogromny potencjał dla zagospodarowania turystycznego, a także promocji województwa poprzez propagowanie walorów przyrodniczych. Z rozmieszczenia form ochrony przyrody wynika, że większość parków krajobrazowych i rezerwatów przyrody znajduje się w centralnej części województwa, natomiast obszary Natura 2000 są rozłożone bardziej równomiernie. Najmniej form ochrony przyrody znajduje się we wschodniej części województwa, w powiatach sandomierskim i opatowskim, a także w najbardziej na południe położonym powiecie kazimierskim, co wynika z intensywnego użytkowania rolniczego tych obszarów.

Świętokrzyski Park Narodowy

Świętokrzyski Park Narodowy (ŚPN) utworzono 1 kwietnia 1950 r., a obecne jego granice zostały ustalone rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 3 stycznia 1996 r.²⁴ Obszar Parku w większości pokrywa się z obszarem o znaczeniu dla Wspólnoty PLH260002 Łysogóry. Powierzchnia Parku wynosi 7626,45 ha natomiast powierzchnia otuliny to 20 786,07 ha²⁵. Otulina obejmuje przede wszystkim grunty nieleśne o charakterze rolniczym, z przeważającą wiejską zabudową jednorodzinną, a ponadto fragmenty lasów należących do Skarbu Państwa, administrowanych przez nadleśnictwa PGL LP Zagnańsk i Łągów oraz lasów prywatnych.

W Parku przeważają ekosystemy leśne (95,16% powierzchni Parku)²⁶, o dobrym stanie zachowania różnorodności biologicznej. Lokalnie znaczny jest udział gatunków obcego pochodzenia o skłonnościach inwazyjnych, które powinny być usunięte z drzewostanów. Niektóre cenne przyrodniczo typy ekosystemów zostały ukształtowane wskutek dawnych form gospodarki i wymagają ingerencji w przebieg naturalnych procesów przyrodniczych (np. niektóre lasy jodłowe oraz lasy o charakterze prześwietlonego grądu, dąbrowy lub prześwietlonego boru mieszanego, z udziałem modrzewia polskiego). Ekosystemy nieleśne obejmują tylko 4,4% powierzchni Parku.

²³ GUS, www.stat.gov.pl, aktualizacja: 27.08.2014 r. (dane za rok 2013)

²⁴ Dz. U. z 1996 r. Nr 4, poz. 29

²⁵ Dz. U. 1996 nr 4 poz. 29

²⁶ Plan ochrony dla Świętokrzyskiego Parku Narodowego oraz części obszaru mającego znaczenie dla wspólnoty Łysogóry (kod obszaru PLH 260002) pokrywającej się z granicami parku, projekt z dnia 23.12.2014 r. (<http://www.swietokrzyskipn.org.pl/aktualnosci/zawiadamiem-o-wylozeniu-do-konsultacji-spolecznych-projektu-planu-ochrony-swietokrzyskiego-parku-narodowego/>)

Parki krajobrazowe

W województwie świętokrzyskim znajduje się 9 parków krajobrazowych tj:

- Szaniecki Park Krajobrazowy (utworzony w 1986 r., powierzchnia 11 289,60 ha),
- Nadnidziański Park Krajobrazowy (utworzony w 1986 r., powierzchnia 22 888,60 ha),
- Kozubowski Park Krajobrazowy (utworzony w 1986 r., powierzchnia 6 169,60 ha),
- Jeleniowski Park Krajobrazowy (utworzony w 1988r., powierzchnia 4 218,2ha),
- Suchedniowsko-Oblęgorski Park Krajobrazowy (utworzony w 1988r., powierzchnia 19 895ha),
- Sieradowicki Park Krajobrazowy (utworzony w 1988r., powierzchnia 12 252ha),
- Cisowsko-Orłowski Park Krajobrazowy (utworzony w 1988r., powierzchnia 20 693 ha),
- Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy (utworzony w 1996 r., powierzchnia 19 779ha),
- Przedborski Park Krajobrazowy (utworzony w 1988r., powierzchnia 9 165,1 ha).

Dla wszystkich parków wyznaczono otuliny mające status obszarów chronionego krajobrazu. Dla dwóch z parków (Chęcińsko-Kieleckiego oraz Przedborskiego) opracowano plany ochrony²⁸.

Obszary Chronionego Krajobrazu

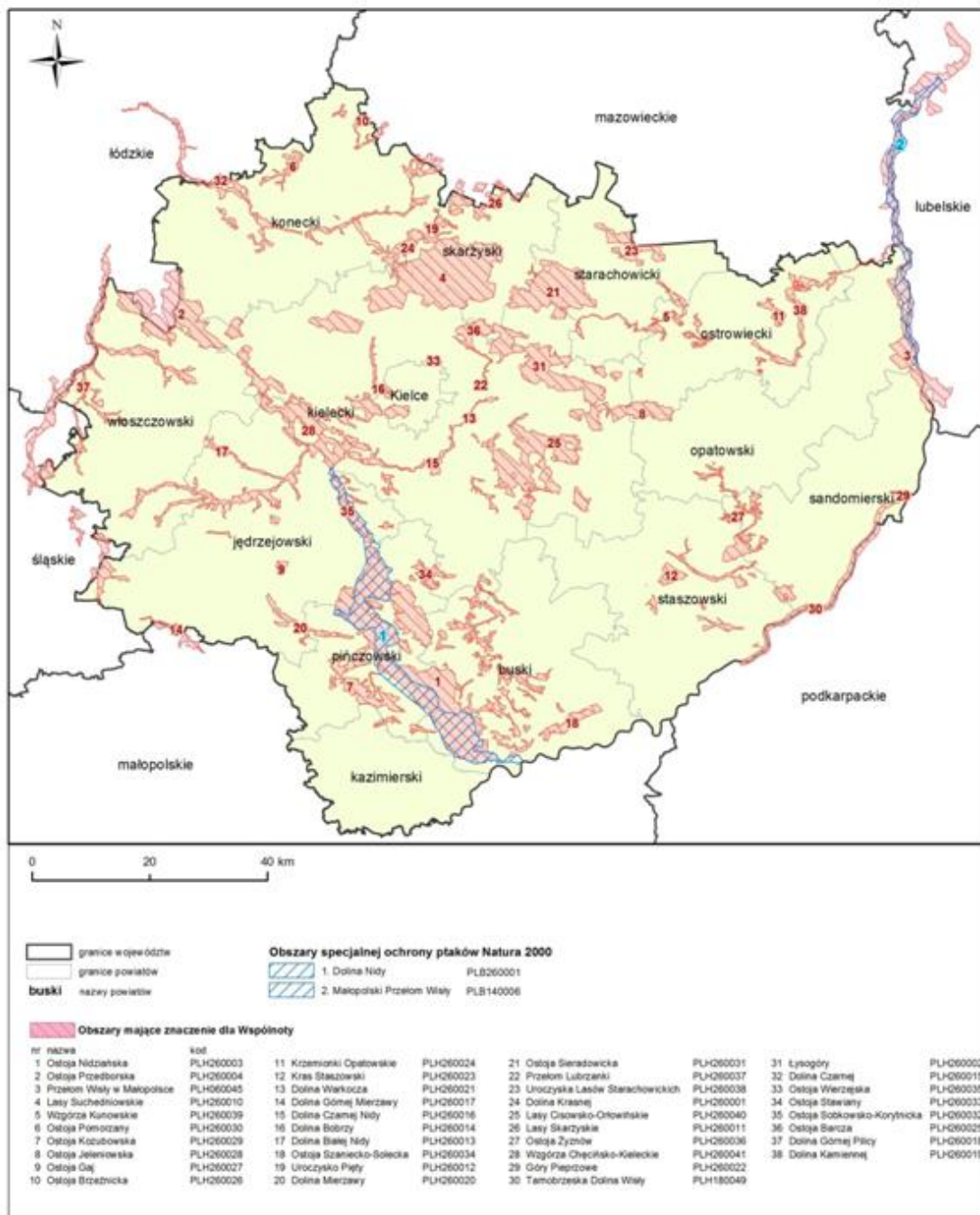
W województwie świętokrzyskim znajduje się 21 obszarów chronionego krajobrazu, a znaczna część z nich to otuliny parków krajobrazowych. W tabeli poniżej przedstawiono dane dot. obszarów chronionego krajobrazu w woj. świętokrzyskim.

- Obszar Chronionego Krajobrazu Lasy Przysusko-Szydłowieckie (utworzony w 1983r., powierzchnia 4 346ha),
- Konecko - Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu (utworzony w 1995 r., powierzchnia 98 287ha),
- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej (utworzony w 1995r., powierzchnia 72 634ha),
- Podkielecki Obszar Chronionego Krajobrazu (utworzony w 1995 r., powierzchnia 26 583ha),
- Włoszczowsko-Jędrzejowski Obszar Chronionego Krajobrazu (utworzony w 1995r., powierzchnia 70 389ha),

²⁸ Uchwała Nr XL/700/10 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z 09.08.2010 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony Chęcińsko – Kieleckiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Święt. Nr 254, poz. 2543); Uchwała Nr XLIII/780/10 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 8 listopada 2010r. w sprawie zmiany uchwały Nr XL/700/10 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 9 sierpnia 2010 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Święt. Nr 344, poz. 3739) oraz Rozporządzenie Nr 10/2004 Wojewody Świętokrzyskiego z 20.04.2004 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Przedborskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Święt. Nr 58, poz. 947)

- Chmielnicko - Szydłowski Obszar Chronionego Krajobrazu (utworzony w 1995 r., powierzchnia 60 733ha),
- Solecko - Pacanowski Obszar Chronionego Krajobrazu (utworzony w 1995r., powierzchnia 47 347ha),
- Miechowsko - Działoszycki Obszar Chronionego Krajobrazu (utworzony w 1995 r., powierzchnia 41 152ha),
- Koszycko - Opatowiecki Obszar Chronionego Krajobrazu (utworzony w 1995 r., powierzchnia 6 197ha),
- Jeleniowsko - Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu (utworzony w 1996 r., powierzchnia 31 524 ha),
- Suchedniowsko - Oblęgarski Obszar Chronionego Krajobrazu (utworzony w 2001r., powierzchnia 27 514ha),
- Sieradowicki Obszar Chronionego Krajobrazu (utworzony w 2001r., powierzchnia 15 893 ha),
- Cisowsko - Orłowski Obszar Chronionego Krajobrazu (utworzony w 2001r., powierzchnia 25 336ha),
- Jeleniowski Obszar Chronionego Krajobrazu (utworzony w 2001r., powierzchnia 10 638ha),
- Chęcińsko-Kielecki Obszar Chronionego (utworzony w 2001 r., powierzchnia 8 002,5 ha),
- Kozubowski Obszar Chronionego Krajobrazu (utworzony w 2001r., powierzchnia 6 592ha),
- Szaniecki Obszar Chronionego Krajobrazu (utworzony w 2001r., powierzchnia 13 757ha),
- Nadnidziański Obszar Chronionego Krajobrazu (utworzony w 2001 r., powierzchnia 26 312ha),
- Przedborski Obszar Chronionego Krajobrazu (utworzony w 2002r., powierzchnia 13 044ha),
- Kielecki Obszar Chronionego Krajobrazu (utworzony w 2006 r., powierzchnia 3 856,14ha),
- Świętokrzyski Obszar Chronionego Krajobrazu (utworzony w 2007 r., powierzchnia 11 971,25 ha).

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 w województwie świętokrzyskim



Rysunek 2. Obszary Natura 2000 w województwie świętokrzyskim.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Tabela 2. Obszary Natura 2000 w województwie świętokrzyskim²⁹

Lp.	Kod	Nazwa	Powierzchnia całkowita obszaru Natura 2000	Powierzchnia obszaru Natura 2000 na terenie województwa świętokrzyskiego ³⁰
Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty				
1	PLH260013	Dolina Białej Nidy	5 116,84	5 116,84
2	PLH260014	Dolina Bobrzy	612,69	612,69
3	PLH260015	Dolina Czarnej	5 780,6	4 229,31
4	PLH260016	Dolina Czarnej Nidy	1 191,51	1 191,51
5	PLH260017	Dolina Górnej Mierzawy	912,44	286,98
6	PLH260018	Dolina Górnej Pilicy	11 193,22	5 681,8
7	PLH260019	Dolina Kamiennej	2 586,45	2 458,54
8	PLH260001	Dolina Krasnej	2 384,1	2 384,1
9	PLH260020	Dolina Mierzawy	1 320,15	1 320,15
10	PLH260021	Dolina Warkocza	337,91	337,91
11	PLH260022	Góry Pieprzowe	76,95	76,95
12	PLH260023	Kras Staszowski	1 743,48	1 743,48
13	PLH260024	Krzemionki Opatowskie	691,12	691,12
14	PLH260040	Lasy Cisowsko-Orłowińskie	10 406,87	10 406,87
15	PLH260011	Lasy Skarżyskie	2 383,5	1 620,11
16	PLH260010	Lasy Suchedniowskie	19 120,89	19 120,89
17	PLH260002	Łysogóry	8 081,27	8 081,27
18	PLH260025	Ostoja Barcza	1 523,48	1 523,48
19	PLH260026	Ostoja Brzeźnicka	811,79	545,01
20	PLH260027	Ostoja Gaj	466,64	466,64
21	PLH260028	Ostoja Jeleniowska	3 589,24	3 589,24
22	PLH260029	Ostoja Kozubowska	4 256,77	4 256,77
23	PLH260003	Ostoja Nidziańska	26 515,64	26 515,64
24	PLH260030	Ostoja Pomorzany	906,0	906,0
25	PLH260004	Ostoja Przedborska	11 605,21	7 969,57
26	PLH260031	Ostoja Sieradowicka	7 847,37	7 847,37
27	PLH260032	Ostoja Sobkowsko-Korytnicka	2 204,05	2 204,05
28	PLH260033	Ostoja Stawiany	1 194,49	1 194,49
29	PLH260034	Ostoja Szaniecko-Solecka	8 072,86	8 072,86
30	PLH260035	Ostoja Wierzejska	224,64	224,64
31	PLH260036	Ostoja Żywnów	4 480,03	4 480,03

²⁹ Baza danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska: natura2000.gdos.gov.pl, stan na maj 2015r.

³⁰ źródło: <http://kielce.rdos.gov.pl/formy-ochrony-przyrody>, stan na lipiec 2015 r.

Lp.	Kod	Nazwa	Powierzchnia całkowita obszaru Natura 2000	Powierzchnia obszaru Natura 2000 na terenie województwa świętokrzyskiego ³⁰
32	PLH260037	Przełom Lubrzanki	272,62	272,62
33	PLH060045	Przełom Wisły w Małopolsce	15 116,37	4 822,35
34	PLH180049	Tarnobrzeska Dolina Wisły	4 059,69	2 265,974
35	PLH260038	Uroczyska Lasów Starachowickich	2 349,18	2 327,55
36	PLH260012	Uroczysko Pięty	753,36	753,36
37	PLH260041	Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie	8 616,46	8 616,46
38	PLH260039	Wzgórza Kunowskie	1 868,67	1 868,67
Obszary specjalnej ochrony ptaków				
39	PLB260001	Dolina Nidy	19 956,08	19 956,08
40	PLB140006	Małopolski Przełom Wisły	6 972,78	2 026,3

Ochrona gatunkowa

W regionie występuje roślinność stepowa, górską, bagienna, a także jedyne w Polsce środkowej słonorośla. Zgodnie z podziałem geobotanicznym wg Matuszkiewicza³¹ obszar ten należy do następujących regionów:

- Wyżyna Małopolsko-Lubelska (największe w Polsce skupienie zbiorowisk świetlistych dąbrów, ciepłolubnych zarośli, stepowych muraw kserotermicznych, w tym endemicznych),
- Góry Świętokrzyskie (region z przewagą lasów bukowych i jodłowych, centrum występowania endemicznego zespołu jedliny środkowopolskiej).

Z rzadkich roślin występują tu, m.in.: jaskier iliryjski, stulisz miotłowy, gęsiówka uszkowata, groszek panański, szyplin jedwabisty, przewiercień cienki, przetacznik wodny, sierpnik różnolistny i dyptam jesionolistny.

Również dla wielu gatunków zwierząt województwo świętokrzyskie stanowi jedną z nielicznych ostoi w kraju. Spośród ssaków są to: nocek Bechsteina i koszatka, a z ptaków: cietrzewie, kobczyki, kulony i puszczyki uralskie. Cenne gatunki „naturowe” to, m.in. traszka grzebieniasta, kumak nizinny, minóg ukraiński, koza, głowacz białopłetwy, trzepla zielona, czerwoczyk fioletek i zatoczek łamliwy.

Charakterystyczny dla obszaru ŚPN jest motyl z rodziny rusalkowatych – przeplatka aurinia. Jest to bardzo rzadki, wymierający w Europie motyl dzienny związany z ekstensywnie użytkowanymi, wilgotnymi i zabagnionymi łąkami, na których występuje czarcikęs łąkowy – roślina pokarmowa gąsienic tego gatunku.

³¹ Starkel L. (red.), 1999, *Geografia Polski. Środowisko przyrodnicze*, PWN, Warszawa.

Węzły i korytarze ekologiczne

Według koncepcji ECONET na strukturę ekologiczną województwa składają się obszary węzłowe powiązane korytarzami ekologicznymi. Elementy tej struktury przedstawiają się następująco³²:

- Węzły ekologiczne o randze międzynarodowej:
 - obszar świętokrzyski (znaczna część Gór Świętokrzyskich),
 - obszar buski (najwartościowsze fragmenty Niecki Nidziańskiej),
 - obszar środkowej Wisły (dolina Wisły od Sandomierza w dół rzeki).
- Węzły ekologiczne o randze krajowej:
 - obszar przedborski (najwartościowsze fragmenty Wyżyny Przedborskiej),
 - obszar cisowsko-orłowiński (pd.-wsch. część Gór Świętokrzyskich),
 - obszar nadnidziański (dolina Nidy),
 - obszar miechowski (wschodnie obrzeże Wyżyny Miechowskiej).
- Korytarze ekologiczne o randze międzynarodowej:
 - dolina Wisły
- Korytarze ekologiczne o randze krajowej:
 - dolina Pilicy,
 - dolina Nidy,
 - dolina Białej Nidy,
 - dolina Czarnej Koneckiej.

Główne zagrożenia i problemy:

Do najważniejszych problemów w zakresie ochrony zasobów przyrody w województwie świętokrzyskim należy wymienić:

- brak zatwierdzonych i wdrażanych planów ochrony lub planów zadań ochronnych;
- zanikanie siedlisk (w szczególności nieleśnych i hydrogenicznych) na skutek zmian klimatycznych, zmian przeznaczenia gruntów oraz nie podejmowania działań zapobiegawczych. Dotyczy to w szczególności zaniechania ekstensywnego użytkowania zbiorowisk półnaturalnych (tradycyjne wykaszanie i wypas), skutkiem czego jest naturalna sukcesja roślinności krzewiastej i drzewiastej;
- niewystarczające wsparcie i promocja rolnictwa ekologicznego i ekstensywnego, sprzyjającego zachowaniu siedlisk łąkowych;
- zmiany w reżimie hydrologicznym prowadzące do obniżenia zwierciadła wód gruntowych;
- fragmentacja korytarzy migracyjnych zapewniających łączność ekologiczną z biotopami gatunków na skutek wycinki drzew i krzewów wzdłuż dróg i cieków w trakcie prac związanych z ich konserwacją lub modernizacją, a także zadrzewień śródpolnych;
- niedostateczny udział martwego drewna w siedliskach leśnych;

³² Bernatek A., 2011, *Ocena wdrażania koncepcji korytarzy ekologicznych do planów zagospodarowania przestrzennego województw*, WWF Polska, Kraków

- ekspansja gatunków inwazyjnych i obcych geograficznie;
- antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk poprzez presję zabudowy związanej z brakiem dokumentów planowania przestrzennego;
- intensyfikacja i rozproszenie wiejskiej i podmiejskiej zabudowy na terenach cennych przyrodniczo i krajobrazowo (niektóre fragmenty parków krajobrazowych, bezpośrednie otoczenie zbiorników wodnych, panoramy i osie widokowe cennego krajobrazu kulturowego i historycznego);
- potencjalna eksploatacja surowców mineralnych (część udokumentowanych złóż znajduje się na obszarach cennych przyrodniczo objętych ochroną prawną lub z nimi sąsiadujących);
- presja na drożność korytarzy ekologicznych (zwarta zabudowa oraz liniowe elementy infrastruktury drogowej i kolejowej);
- zanikanie terenów zieleni z terenów zabudowanych;
- choroby i zanikanie populacji zapylaczy na skutek wprowadzania upraw monokulturowych oraz powierzchni łąk użytkowanych ekstensywnie i ogrodów przydomowych.

6.2. ZASOBY WODNE

Położenie administracji województwa świętokrzyskiego warunkuje jego podział na dwa regiony wodne: Górnej Wisły (obejmujący swym zasięgiem 65% województwa), oraz Środkowej Wisły.

Region Górnej Wisły obejmuje swym zasięgiem większą część województwa, bo aż 65% i jest administrowany przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie. Obejmuje swym zasięgiem zlewnię Wisły od przekroju poniżej ujścia Przemszy (województwo śląskie) do ujścia Sanny włącznie, tj. do przekroju Wisły w północnej części powiatu sandomierskiego. Na wysokości Annapola (województwo lubelskie) i Maruszowa (województwo świętokrzyskie) region wodny Górnej Wisły przechodzi w region wodny Środkowej Wisły. Zachodnia i północna część województwa (35% powierzchni) zlokalizowana jest więc w regionie wodnym Środkowej Wisły administrowanym przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie. Sieć hydrograficzną województwa świętokrzyskiego uzupełnia lewobrzeżna część dorzecza Górnej i Środkowej Wisły oraz rzeka Trześniówka zlokalizowana w prawobrzeżnej części Sandomierza.

Na terenie województwa zlokalizowanych jest 227 jednolitych części wód powierzchniowych, których podział wprowadza Prawo wodne.

Jakość wód powierzchniowych

W 2014 roku WIOŚ w Kielcach wykonał badania wykonano łącznie dla 50 jednolitych części wód, w tym w 48 JCWP oceniono stan/potencjał ekologiczny, w 32 - stan chemiczny, a w 38 dokonano ogólnej oceny stanu JCWP. Dla JCWP badanych na terenie województwa świętokrzyskiego w ocenie ogólnej uwzględniono ocenę spełnienia wymogów dla wód na obszarach chronionych. Dobry stan ekologiczny wód sklasyfikowano w 12 JCWP, umiarkowany w 11, a słaby w 3. Potencjał ekologiczny dobry i powyżej dobrego uzyskało: 7 JCWP, umiarkowany - 9, a słaby - 6. Na terenie województwa dobry stan/potencjał ekologiczny wód oceniono zatem w 19 JCWP – 39%, umiarkowany w 20 – 42%, a słaby w 9 – 19%. Badania prowadzono również pod kątem stanu chemicznego, dobry uzyskało 23 JCWP, w pozostałych 9 JCWP stan chemiczny wód sklasyfikowano jako „poniżej dobrego”.

W roku 2013 wykonano łącznie dla 53 jednolitych części wód, w poniższym zestawieniu uwzględniono 49 JCWP badanych w roku 2014. Oceny dokonano na podstawie wyników klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego (w tym klasyfikacji elementów: biologicznych, hydromorfologicznych, fizykochemicznych) oraz wyników klasyfikacji stanu chemicznego. W ocenie ogólnej uwzględniono ocenę spełnienia wymogów dla wód na obszarach chronionych, która w żadnym przypadku nie wpłynęła na pogorszenie końcowej oceny stanu wód. Dobry stan ekologiczny wód sklasyfikowano w 10 JCWP, umiarkowany w 11, słaby w 4 i zły w 2. Dobry i powyżej dobrego potencjał ekologiczny uzyskały: 5 JCWP, umiarkowany - 9, słaby - 7 i zły - 1. Podsumowując dobry stan/potencjał ekologiczny wód oceniono w 15 JCWP – 30,6%, umiarkowany w 20 – 40,8%, słaby w 11 – 22,4% i zły w 3 – 6,1%.³³

W roku 2012 wykonano łącznie dla 53 jednolitych części wód, w poniższym zestawieniu uwzględniono 46 JCWP badanych w roku 2014. Oceny dokonano na podstawie wyników klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego (w tym klasyfikacji elementów: biologicznych, hydromorfologicznych, fizykochemicznych) oraz wyników klasyfikacji stanu chemicznego. W ocenie ogólnej uwzględniono ocenę spełnienia wymogów dla wód na obszarach chronionych, która w żadnym przypadku nie wpłynęła na pogorszenie końcowej oceny stanu wód. Dobry stan ekologiczny wód sklasyfikowano w 9 JCWP, umiarkowany w 10, słaby w 4 i zły w 2. Dobry i powyżej dobrego potencjał ekologiczny uzyskały: 4 JCWP, umiarkowany - 7, słaby - 8 i zły - 2. Podsumowując dobry stan/potencjał ekologiczny wód oceniono w 13 JCWP – 28,2%, umiarkowany w 17 – 37%, słaby w 12 – 26% i zły w 4 – 8,7%³⁴.

Z powyższego wynika, że stan wód powierzchniowych na terenie województwa ulega stopniowej poprawie. W obrębie 8 JCWP Chodcza, Bobrza od Ciemnicy do ujścia, Czarna Nida od Stokowej do Pierzchnianki, Czarna Nida od Pierzchnianki do Morawki z Lubrzanką (od Zalewu Cedzyna do ujścia), Maskalis do Dopływu z Olganowa (bez Cieku od Broniny), Koprzywianka od Modlibórki do ujścia, Strumień (Kanał Strumień) od Rząski do ujścia i Wisła od Raby do Dunajca zlokalizowanych głównie w centralnej i południowej części województwa. W przypadku tylko dwóch JCWP – Warkocz oraz Małoszówka z dopływami położonych w centralnej i południowej części województwa. W przypadku JCWP Warkocz zanotowano obniżenie stanu ekologicznego w porównaniu do roku 2012 z dobrego do umiarkowanego w 2013 i 2014 r., natomiast w przypadku JCWP Małoszówka z dopływami stan ekologiczny obniżył się z umiarkowanego w 2012 i 2013 r. do słabego w 2014. Zauważalne jest również, że JCWP, których stan/potencjał ekologiczny oceniono jako słaby w 2014 (ew. 2013 r.) zlokalizowane są głównie w północnej i centralnej części województwa.

Wody podziemne

Zgodnie z podziałem Polski na jednostki hydrogeologiczne województwo świętokrzyskie znajduje się w obrębie dwóch regionów należących do prowincji Wisły. Przeważająca część województwa obejmująca rejon północny, centralny i południowo-zachodni położona jest w obrębie subregionu wyżynnego środkowej Wisły – część centralna. Część południowa i południowo-wschodnia należy do subregionu zapadliska przedkarpaccyego wchodzącego w skład regionu górnej Wisły³⁵.

³³ Wyniki klasyfikacji i oceny stanu wód powierzchniowych w województwie świętokrzyskim w roku 2013, WIOŚ w Kielcach

³⁴ Wyniki klasyfikacji i oceny stanu wód powierzchniowych w województwie świętokrzyskim w latach 2010-2012, WIOŚ w Kielcach

³⁵ „Hydrogeologia regionalna Polski” Państwowy Instytut Geologiczny, 2007

Na obszarze województwa świętokrzyskiego znajduje się częściowo lub w całości siedemnaście Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Dodatkowo jeden ze zbiorników zlokalizowany jest na granicy województwa, w związku z tym ujęto go w poniższym zestawieniu. Na terenie województwa znajdują się następujące zbiorniki³⁶:

GZWP nr 405 - Niecka Radomska obejmuje niewielki północno-wschodni fragment województwa świętokrzyskiego. Zasoby wodne znajdują się w utworach górnokredowych.

GZWP nr 406 - Zbiornik Niecka lubelska (Lublin) obejmuje niewielki fragment wschodniej części województwa świętokrzyskiego. Zasoby wodne znajdują się w utworach górnokredowych.

GZWP nr 408 - Niecka Miechowska (północny-zachód) fragment zbiornika obejmuje zachodnią część województwa. Zasoby wodne znajdują się w utworach górnokredowych.

GZWP Nr 409 - Niecka Miechowska (południowy-wschód) fragment zbiornika obejmuje znaczną, południowo-zachodnią część województwa. Zasoby wodne znajdują się w utworach górnokredowych.

GZWP nr 411 - Końskie to niewielki zbiornik położony w północno-zachodniej części województwa świętokrzyskiego. Zasoby wodne znajdują się w utworach dolnojurajskich.

GZWP nr 413 - Szydłowiec jego niewielkie brzeżne fragmenty obejmują północną część województwa. Zasoby wodne znajdują się w utworach dolno jurajskich, środkowo jurajskich i górnójurajskich.

GZWP nr 414 - Zagnańsk w całości położony w północnej części województwa. Zasoby wodne znajdują się w utworach dolnotriasowych i środkowotriasowych.

GZWP nr 415 - Rzeka górna Kamienna w całości położony w północnej części województwa. Zasoby wodne znajdują się w utworach dolnotriasowych i środkowo triasowych.

GZWP nr 416 - Małogoszcz w całości położony w centralnej części województwa. Zasoby wodne znajdują się w utworach górnokredowych.

GZWP nr 417 - Kielce w całości położony w centralnej części województwa. Zasoby wodne znajdują się w utworach górnodewońskich i środkowodewońskich.

GZWP nr 418 - Gałęzice-Bolechowice-Borków w całości położony w centralno-wschodniej części województwa. Zasoby wodne znajdują się w utworach górnodewońskich i środkowodewońskich.

GZWP nr 419 - Bodzentyn w całości położony w północnej części województwa. Zasoby wodne znajdują się w utworach górnójurajskich.

GZWP nr 420 - Wierzbica – Ostrowiec w całości położony w północno-wschodniej części województwa. Zasoby wodne znajdują się w utworach górnodewońskich i środkowodewońskich.

GZWP nr 421 - Włostów (dewon środkowy i górny) w całości położony w centralno-wschodniej części województwa. Zasoby wodne znajdują się w utworach górnodewońskich i środkowodewońskich.

³⁶ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2006 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych

GZWP nr - 422 Romanówka zbiornik prawie w całości położony jest w granicach województwa, w jego wschodniej części. Zasoby wodne znajdują się w utworach trzeciorzędowych i górnourajskich.

GZWP nr 423 - Subzbiornik Staszów w całości położony jest na terenie województwa, w jego południowo-wschodniej części. Zasoby wodne znajdują się w utworach trzeciorzędowych.

GZWP nr 425 - Zbiornik Dębica-Stalowa Wola-Rzeszów, znajduje się na granicy województwa świętokrzyskiego i podkarpackiego. Zasoby wodne znajdują się w utworach czwartorzędowych

Na terenie województwa świętokrzyskiego zlokalizowanych jest w całości lub w części siedemnaście jednolitych części wód podziemnych.

Jakość wód podziemnych³⁷

Jakość wód podziemnych w poszczególnych punktach monitoringu sieci krajowej w województwie świętokrzyskim w 2014 roku została określona według klasyfikacji podanej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896).

Na terenie województwa zlokalizowanych jest 17 JCWPd, natomiast badania prowadzone na terenie województwa świętokrzyskiego objęły punkty pomiarowe zlokalizowane jedynie w 4 JCWPd:

101 - 4 ppk powiaty: skarżyski (412-Skarżysko Kamienna, 2324- Mroczków), starachowicki (2038-Stary Bostów), ostrowiecki (2327-Ostrowiec Świętokrzyski), zlokalizowane w północnej części województwa, w większości charakteryzują się zadowalającą i dobrą jakością wód;

105 - 1 ppk powiat opatowski (324-Ożarów), zlokalizowany w północno-wschodniej części województwa, charakteryzuje się dobrą jakością wód.

122 - 5 ppk powiat staszowski (500-Kurozwięki, 1404-Rytwiany, 2313-Grabki Duże, 2665-Tursko Małe), kielecki (499-Chmielnik), zlokalizowane w południowo-wschodniej części województwa, w większości charakteryzują się zadowalającą i niezadowalającą jakością wód;

123 - 2 ppk powiat opatowski: (294-Baćkowice, 1218-Okalina Wieś), zlokalizowane w północno-wschodniej części województwa, charakteryzujący się zadowalającą jakością wód.

Jakość badanych wód przedstawiała się następująco: w 6 punktach z 12 występowały wody III klasy jakości, natomiast wody klasy II, IV i V występowały w 2 punktach kontrolnych.

Jakość wód podziemnych na terenie województwa w zasadzie nie ulega zmianie, zauważalna jest poprawa w obrębie JCWPd nr 105 (w miejscowości Chmielnik) w ciągu dwóch lat jakość wody w tym punkcie uległa poprawie z klasy III do klasy II. Pewne wahania jakości wód można zauważyć również dla JCWPd nr 123. Jakość wód w miejscowości Baćkowice uległa poprawie w 2013 roku względem 2012 (z klasy III do II), ale w roku 2014 odnotowano spadek do klasy III. Najtrudniejsza sytuacja występuje w obrębie JCWPd nr 122 jakość wód w dwóch punktach oceniono jako niezadowalającą

³⁷ Wyniki pomiarów jakości wód podziemnych w województwie świętokrzyskim w roku 2015, WIOŚ w Kielcach, 2015.

jakości w jednym jako złej jakości a w dwóch zadowalającej jakości. Jakość tych wód w przeciągu ostatnich dwóch lat nie uległa zmianie.

Główne zagrożenia i problemy:

Podstawowym problemem i jednocześnie źródłem zanieczyszczeń wód podziemnych i powierzchniowych na terenie województwa jest niekontrolowane przedostawanie się zanieczyszczeń pochodzących ze zbiorników bezodpływowych na ścieki i spływów powierzchniowych z pól rolnych. Głównym zagrożeniem dla środowiska wodnego jest:

- niewystarczający stopień skanalizowania gmin w obrębie poszczególnych JCWP, na co wskazuje uzasadnienie derogacji dla jednolitych części wód powierzchniowych. W związku z istnieniem dużej ilości zbiorników bezodpływowych zagrożeniem jest odprowadzanie do wód i do ziemi nieoczyszczonych ścieków komunalnych, zarówno w sposób niecelowy (np. niewykryta nieszczelność zbiornika) ale także celowy. Istnieje przyzwolenie społeczne na opróżnianie zbiorników bezodpływowych bezpośrednio do gruntu lub wód powierzchniowych, na co wskazuje uzasadnienie derogacji dla jednolitych części wód powierzchniowych;
- przedostawanie się zanieczyszczeń pochodzących ze spływów powierzchniowych głównie w wyniku działalności rolniczej;
- zmiana stosunków wodnych w wyniku eksploatacji surowców oraz niekontrolowane przedostawanie się zanieczyszczeń z terenów górniczych do wód powierzchniowych i podziemnych.

6.3. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Na terenie województwa świętokrzyskiego podstawowym źródłem zaopatrzenia w wodę dla potrzeb socjalno-bytowych są wody podziemne, natomiast na cele przemysłowe - wody powierzchniowe. W roku 2013, wg danych Głównego Urzędu Statystycznego³⁸, wyniósł 1240501,9 dam³ wykazując nieznaczny spadek (ok. 8,68% i 117898,1 dam³) w stosunku do roku 2011. Pobór wody w roku 2013 stanowił około 11,73% w skali kraju. Aż 91,1% wód pobranych w województwie zużyto na cele przemysłowe, dalsze 5,4% to zużycie na cele rolnicze i leśne a jedynie 3,5% to eksploatacja sieci wodociągowej.

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, że wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w województwie świętokrzyskim pobiera się głównie z ujęć wód podziemnych. Na te cele aż 97,4 % pochodzi z ujęć podziemnych a zaledwie 2,6 % z ujęć powierzchniowych. Natomiast w poborze wody dla przemysłu dominują ujęcia wód powierzchniowych, ponad 99% wody zużywanej na ten cel pochodzi z ujęć powierzchniowych.³⁹

Pobór wody nie rozkłada się równomiernie w skali powiatów, najwyższe zużycie aż 92,14% wód pobieranych w całym województwie przypada na powiat staszowski, co jest związane z zapotrzebowania elektrowni Połaniec S.A. Grupa GDF SUEZ Energia Polska na wody do celów chłodniczych. Znacznie bardziej wyrównany jest udział wielkości zużycia wody wykorzystywanej do eksploatacji sieci wodociągowych w powiatach. Największe zużycie występuje w powiecie kieleckim (22,23% w województwie), w Kielcach (15,98% w województwie), a najniższe w powiecie kazimierskim (1,17%), wysokie zużycie

³⁸ *Województwo świętokrzyskie 2014 Podregiony, Powiaty, Gminy, Urząd Statystyczny w Kielcach, grudzień 2014*

³⁹ *Województwo świętokrzyskie 2014 Podregiony, Powiaty, Gminy, Urząd Statystyczny w Kielcach, grudzień 2014*

występuje także w powiecie starachowickim (8,7% w województwie), ostrowieckim (8,16% w województwie) oraz staszowskim (6,68% w województwie).⁴⁰

Stopień zwodociągowania gmin województwa jest stosunkowo wysoki i w większości gmin przekracza 90%. Tylko w gminach Nagłowice i Słupia (powiat jędrzejowski) wskaźnik ten wynosi odpowiednio 25% i 27%. Za taki stan rzeczy odpowiada głównie rozproszenie zabudowy mieszkaniowej. Długość sieci wodociągowej na terenie województwa świętokrzyskiego wynosi 13 428, 41km.

Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków

Zgodnie z danymi, zawartymi w sprawozdaniu z realizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych wg stanu na 31.12.2014 roku, stan infrastruktury w aglomeracjach uwzględnionych w Programie wynosił:

- długość kanalizacji sanitarnej – 5210,8 km,
- długość kanalizacji ogólnospławnej – 41,4 km,
- długość kanalizacji deszczowej – 732,5 km,
- przyrost długości sieci kanalizacyjnej w aglomeracjach w roku 2014 wyniósł - 409,1 km,
- liczba mieszkańców aglomeracji korzystających z systemów kanalizacyjnych wzrosła w roku 2014 o – 25 497 osób,
- liczba mieszkańców aglomeracji korzystających z systemów kanalizacyjnych w roku 2014 wynosiła – 732 547 osób co stanowi 84,81% ludności aglomeracji.

Łączna długość sieci kanalizacyjnych rozdzielczych w całym województwie, wg danych z poszczególnych gmin wynosi: 5 875, 24 km.

Wskaźnik skanalizowania gmin (na podstawie ankiet gminnych) jest bardzo zróżnicowany. Najwyższe wartości występują w największych ośrodkach miejskich tj. w Kielcach (93,2%), Ostrowcu Świętokrzyskim (98,06%), Starachowicach (95,38%), Skarżysku-Kamiennej (91%), Sandomierzu (89,9%), Końskich (85,5%), Wąchocku (84%), Staszowie (75%), Solcu-Zdrój (75%), wysokie wskaźniki mają także następujące gminy: Połaniec (99%), Sitkówka-Nowiny (96,3%), Morawica (86,32%), Strawczyn (84,7%) oraz Brody (80,43%).

Łączna ilość ścieków komunalnych odprowadzonych w aglomeracjach w 2014 roku wyniosła 47 046,7 tys. m³, z tego zbiorczym systemem kanalizacyjnym do oczyszczalni ścieków odprowadzonych było 44 783,6 tys. m³ (95,19%), taborem asenizacyjnym – 908,7 tys. m³ (1,93%), do oczyszczalni przydomowych odprowadzono 105 tys.m³ (0,22%), natomiast 1 253,9 tys. m³ (2,66%) stanowiły ścieki odprowadzone do środowiska bez oczyszczenia.

Wg danych zawartych w sprawozdaniu z realizacji KPOŚK za 2014r., w aglomeracjach z taboru asenizacyjnego korzystało 109 546 osób, co stanowiło 12,68% ludności aglomeracji.

Część obszaru województwa to tereny nieskanalizowane, na których gospodarstwa domowe wyposażone są w zbiorniki bezodpływowe obsługiwane przez tabor asenizacyjny, pozostałe korzystają z indywidualnych systemów oczyszczania ścieków (oczyszczalni przydomowych). Dane szacunkowe (z ankiet gminnych na koniec 2014 roku) wskazują, że na terenie województwa świętokrzyskiego w zbiorniki bezodpływowe wyposażonych jest 67 775 gospodarstw domowych. Zgodnie ze sprawozdaniem z realizacji inwestycji

⁴⁰ Województwo świętokrzyskie 2014 Podregiony, Powiaty, Gminy, Urząd Statystyczny w Kielcach, grudzień 2014

w zakresie wodociągów i sanacji wsi w przydomowe oczyszczalnie ścieków wyposażonych do końca 2014 roku było około 7 000 gospodarstw domowych na terenie województwa.

Na terenie województwa świętokrzyskiego kanalizacja deszczowa jest stosunkowo słabo rozwinięta i występuje głównie w ośrodkach miejskich. Zgodnie z danymi przedstawionymi w sprawozdaniu z KPOŚK za rok 2014 na terenie aglomeracji województwa świętokrzyskiego korzystano z 732 km kanalizacji deszczowej, czego 246,5 km w aglomeracji kieleckiej. Poza Kielcami kolejne pod względem długości kanalizacji deszczowej miasta to między innymi Skarżysko-Kamienna, Sandomierz, Ostrowiec Świętokrzyski, Staszów, Końskie, Starachowice, Busko-Zdrój, Połaniec, Jędrzejów. Tak niewielka długość kanalizacji deszczowej wynika z uwarunkowań geograficzno-przestrzennych województwa, w tym stosunkowo niewielkiej ilości dużych miast, braku kanalizacji ogólnospławnej na terenach wiejskich oraz braku realizacji kanalizacji deszczowej w trakcie modernizacji i przebudowy dróg.

Główne zagrożenia i problemy:

Zagrożenia i problemy związane z gospodarką wodno-ściekową wpływają bezpośrednio na jakość wód powierzchniowych i podziemnych oraz środowisko glebowe. Do najważniejszych zagrożeń i problemów zidentyfikowanych w regionie można zaliczyć:

- niedostateczny stopień skanalizowania większości gmin wiejskich; niedostateczną ilość inwestycji z zakresu gospodarki ściekowej w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, w tym oczyszczalni ścieków komunalnych co jest związane z zagrożeniem niedotrzymania terminów realizacji zadań;
- dysproporcje w długości sieci wodociągowej i kanalizacyjnej – długość sieci wodociągowej wynosi 13 421,41 km, a kanalizacyjnej 5 700,56 km;
- zagrożenia wynikające z użytkowania bezodpływowych zbiorników, których nieprawidłowa eksploatacja może prowadzić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych oraz rozprzestrzeniania się odorów. Wyeliminowanie niekontrolowanego przedostawania się nieczystości do gruntu jest szczególnie istotne w pobliżu lub w zasięgu obszarów prawnie chronionych oraz głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP).

6.4. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim dokonana przez WIOŚ w Kielcach w roku 2014 pod kątem spełnienia kryteriów ochrony zdrowia ludzi określono poziom substancji, tj. benzenu, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, kadmu, pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5, tlenku węgla, arsenu, niklu, bezno(a)pirenu oraz ozonu. Natomiast z uwagi na ochronę roślin określono poziomy: tlenków azotu, dwutlenku siarki i ozonu.^{41,42} Analizy poziomu stężeń substancji dokonano na podstawie wyników z 10 stacji pomiarowych zlokalizowanych na terenie województwa świętokrzyskiego.

⁴¹ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 18 września 2012 r. poz. 1031)

⁴² Dyrektywa 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza⁴³, województwo świętokrzyskie zostało podzielone na strefy – strefę miasto Kielce oraz strefę świętokrzyską.

Wyniki klasyfikacji stref w 2014 roku

- Klasyfikację stref przeprowadza się dla każdego zanieczyszczenia w oparciu o najwyższe stężenia w obszarze strefy oraz normatywne wartości stężeń.

Dla wszystkich substancji podlegających ocenie, strefy zaliczono do jednej z poniższych klas:

- **klasy A** - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie nie przekraczały odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych,
- **klasy C** - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały poziomy dopuszczalny lub docelowy, powiększony o margines tolerancji, w przypadku gdy ten margines jest określony,
- **klasy D1** - jeżeli stężenia ozonu w powietrzu na jej terenie nie przekraczały poziomu celu długoterminowego,
- **klasy D2** - jeżeli stężenia ozonu na jej terenie przekraczały poziom celu długoterminowego.

Dla kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia:

- strefie świętokrzyskiej i strefie miasto Kielce przyporządkowano klasę C, ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla stężeń 24-godzinnych pyłu PM10 (nie przekroczony został poziom dopuszczalny dla stężenia średniorocznego),
- strefę miasto Kielce zakwalifikowano do klasy C z uwagi na przekroczenie poziomu dopuszczalnego, powiększonego o margines tolerancji, dla stężeń średnich rocznych pyłu zawieszonego PM2,5,
- strefa świętokrzyska otrzymała klasę A, ze względu na dotrzymanie normy stężenia średniorocznego dla pyłu PM2,5,
- obie strefy spełniły wymagania określone dla klasy C ze względu na przekroczenia docelowego poziomu średniorocznego dla benzo(a)pirenu,
- strefy zaliczono do klasy A z uwagi na brak przekroczeń poziomu docelowego dla ozonu, natomiast do klasy D2 z uwagi na przekroczenie poziomu celu długoterminowego,
- w przypadku benzenu, dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, ołowiu, tlenku węgla, arsenu, kadmu i niklu obie strefy zaliczono do klasy A.

Pył zawieszony PM10

- **strefa miasto Kielce**

Pomiar stężenia pyłu zawieszonego PM10 odbywał się metodą manualną. Średnioroczne stężenie pyłu PM10, dla którego poziom dopuszczalny wynosi $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ nie było przekraczane na stanowiskach pomiarowych w Kielcach w latach 2013-2014. Na stacji

⁴³ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 914)

w Kielcach przy ul Jagiellońskiej zanotowano $37 \mu\text{g}/\text{m}^3$, natomiast na stacji przy ul. Kusocińskiego w Kielcach zanotowano wartość $32,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

- **strefa świętokrzyska**

Wartość stężenia średniorocznego pyłu PM10 nie była przekraczana na stanowiskach pomiarowych w strefie świętokrzyskiej w przedstawionym okresie czasu. Wartości stężeń utrzymują się na stałym poziomie i są one wynikiem głównie zmiennych warunków meteorologicznych.

W roku 2014 przekroczenie liczby dni (powyżej 35 dni w roku) ze stężeniem 24-godzinnym powyżej $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ występowało tylko na stacji w Starachowicach.

Pył zawieszony PM2,5

Od roku 2015 obowiązuje wartość dopuszczalna pyłu PM2,5 na poziomie $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Następnie od roku 2020 wartość dopuszczalna stężenia średniorocznego pyłu PM2,5 została ustalona na poziomie $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Dla poszczególnych lat od 2010 do 2014 r. wartość średniorocznego stężenia dopuszczalnego powiększana była o margines tolerancji.

Wartość dopuszczalna stężenia pyłu PM2,5 w powietrzu, tzw. pułap stężenia ekspozycji jest obliczany na podstawie wskaźnika średniego narażenia. W województwie świętokrzyskim jest on obliczany dla strefy miasto Kielce, na podstawie pomiarów ze stacji zlokalizowanej przy ul. Jagiellońskiej. W roku 2013 wskaźnik ten wynosił $31 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i był wyższy od krajowego ($25 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

- **strefa miasto Kielce**

Stężenia średnioroczne pyłu PM2,5 w strefie miasto Kielce w roku 2014 pomiary prowadzone były na stacji pomiarowej przy ul. Jagiellońskiej, gdzie zanotowano wartość $27,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (przy wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji $26 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Wyniki pomiarów wskazują na przekroczenia wartości dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji. W latach 2013- 2014 nastąpił spadek stężeń średniorocznych pyłu PM2,5, jednak ze względu na zmieniający się margines tolerancji przekroczenia nadal występują.

- **strefa świętokrzyska**

W 2014 r. średnioroczna wartość dopuszczalna powiększona o margines tolerancji dla pyłu PM2,5 wynosiła ($26 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Pomiary prowadzone na 2 stanowiskach pomiarowych nie wykazały przekroczeń – w Busku – Zdroju na ul. Rokosza zanotowano wartość $23,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, na stacji w Starachowicach przy ul. Złotej - $25,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Benzo(a)piren

Analizując wyniki pomiarów na terenie województwa dla benzo(a)pirenu należy stwierdzić, iż problem związany z ponadnormatywnym stężeniem w pyłe PM10 nie został wyeliminowany. Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza benzo(a)pirenem w województwie jest emisja powierzchniowa. Czynnikiem kształtującym poziom stężenia zanieczyszczeń w województwie w 2014 r. były także warunki meteorologiczne. Niskie wartości prędkości przepływu mas powietrza wpływały negatywnie na przewietrzenie terenów, na których skupiają się źródła emisji powierzchniowej.

- **strefa miasto Kielce**

Pomiar stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 w strefie prowadzony była na dwóch stacjach pomiarowych. Na stacji w Kielcach przy

ul. Jagiellońskiej wartości stężeń wynosiły 4 ng/m^3 , natomiast na stacji przy ul. Kusocińskiego zanotowano $5,0 \text{ ng/m}^3$. Należy więc stwierdzić, iż zarejestrowane wartości były kilkukrotnie wyższe od wartości poziomu docelowego (1 ng/m^3) benzo(a)pirenu w powietrzu.

- **strefa świętokrzyska**

Od 2010 r. pomiary stężeń benzo(a)pirenu prowadzono na stacji pomiarowej w Busku-Zdroju. Od 2012 roku rejestrację pomiarów zaczęto prowadzić również na stacji w Starachowicach. Pomiary prowadzone były w dwóch punktach na terenie strefy – w Starachowicach przy ul. Złotej (zanotowana wartość $6,0 \text{ ng/m}^3$), oraz w Busku – Zdroju przy ul. Rokosza (zanotowana wartość $4,0 \text{ ng/m}^3$). Poziom docelowy wynosił 1 ng/m^3 benzo(a)pirenu w powietrzu.

Ozon

Pomiary stężeń 8-godzinnych ozonu i częstości przekraczania poziomu celu długoterminowego dla ozonu prowadzono na stacji pomiarowej przy ul. Jagiellońskiej w strefie miasto Kielce oraz na stacji pomiarowej w Połańcu w strefie świętokrzyskiej. W roku 2014 maksymalne stężenia 8-godzinne przekraczały wartości dopuszczalne zarówno w strefie miasto Kielce jak i w strefie świętokrzyskiej. Przekroczenia dotyczyły również poziomu celu długoterminowego. Z tego względu strefy zostały przyporządkowane do klasy D2.

Z prekursorów ozonu uznaje się tlenki azotu, węglowodory i lotne związki organiczne, które mają największe znaczenie dla jego powstawania. Emisja tlenków azotu pochodzi głównie z sektora transportu drogowego i z procesów spalania w sektorze produkcji energii. Najwięcej niemetanowych lotnych związków organicznych pochodzi z sektora komunalnego, z sektora stosowania rozpuszczalników i innych substancji oraz z sektora transportu drogowego. Ponadto decydujące są w wielkości emisji prekursorów ozonu wysokie temperatury powietrza.

Źródła zanieczyszczeń

Emisja przemysłowa (punktowa)

Zakłady przemysłowe województwa stanowią punktowe źródła zanieczyszczeń powietrza i mają istotny wpływ na całociowy bilans wielkości emisji zanieczyszczeń.

W 2014 r. zakłady szczególnie uciążliwe wyemitowały 2192 Mg zanieczyszczeń pyłowych (w tym 1235 Mg pyłów powstałych na skutek spalania paliw) oraz 12 070 848 Mg zanieczyszczeń gazowych.

Tabela 3. Emisja pyłów i gazów z zakładów zaliczanych do szczególnie uciążliwych w latach 2013- 2014 z terenu województwa świętokrzyskiego⁴⁴

Rok	Jednostka terytorialna	Emisja pyłów		Emisja gazów				
		ogółem	ze spalania paliw	ogółem	dwutlenek siarki	tlenki azotu	tlenek węgla	dwutlenek węgla
		t/rok		t/rok				
2013	województwo świętokrzyskie	2423	1358	11523634	10592	17056	41243	11453604
2014		2192	1235	12070848	14031	19335	37623	11998646

Największy udział w całkowitej emisji zanieczyszczeń pyłowych ma emisja pyłów powstałych ze spalania paliw, natomiast w emisji gazów – dwutlenek węgla. Z przedstawionych powyżej danych wynika, iż emisja zanieczyszczeń pyłowych na terenie województwa w 2014 roku była niższa niż w roku poprzednim. Miało to związek z wprowadzeniem dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady Europy 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r.⁴⁵ w sprawie emisji przemysłowych (tzw. dyrektywa IED). Dyrektywa IED zobowiązuje zakłady do ograniczenia niekorzystnego wpływu instalacji przemysłowych na środowisko poprzez skuteczne zapobieganie i zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do powietrza. Zakłady wyposażone w instalacje do spalania paliw zobligowane są do wprowadzenia instalacji o określonym stopniu odsiarczania spalin. W 2014 r. największą emisję zanieczyszczeń pyłowych jak i gazowych z zakładów zaliczanych do szczególnie uciążliwych w odniesieniu do całego województwa odnotowano w powiecie staszowskim. Natomiast najmniejsza emisja zanieczyszczeń pyłowych wystąpiła w powiecie kazimierskim. Podobnie w przypadku zanieczyszczeń gazowych.

Tabela 4. Emisja pyłów i gazów z zakładów zaliczanych do szczególnie uciążliwych w 2014 r. z terenów powiatów województwa świętokrzyskiego⁴⁶

Rok	Powiat	Emisja pyłów		Emisja gazów				
		ogółem	ze spalania paliw	ogółem	dwutlenek siarki	tlenki azotu	tlenek węgla	dwutlenek węgla
		t/rok						
2014	buski	17	16	23213	71	49	50	23043
	jędrzejowski	129	8	1045355	377	1286	2517	1041132
	kazimierski	9	9	2248	6	3	10	2229
	kielecki	330	22	1223820	638	941	18846	1202782
	konecki	162	89	179726	171	143	467	178936
	m. Kielce	246	243	293001	1009	488	454	291027
	opatowski	259	13	1932316	3302	2377	1846	1924550
	ostrowiecki	106	65	319866	316	276	520	318750
	pińczowski	64	33	76205	63	122	80	75938
	sandomierski	73	49	132603	79	269	146	132099
	skarżyski	44	43	68972	208	65	101	68598
	starachowicki	105	91	120027	444	147	218	119079
	staszowski	472	463	6205664	6982	12950	1188	6184427
włoszczowski	176	91	447832	365	219	11180	436056	

⁴⁴ Bank Danych Lokalnych, GUS

⁴⁵ Dz. Urz. UE L.334 z 17.12.2010r.

⁴⁶ Bank Danych Lokalnych, GUS

Emisja liniowa

Emisja zanieczyszczeń z transportu jest także źródłem zanieczyszczeń, jednak zanieczyszczenia pochodzące z komunikacji są emitowane na stosunkowo niewielkiej wysokości, a wielkość emisji jest uzależniona od natężenia ruchu na poszczególnych trasach i rodzaju stosowanego paliwa.

Potencjalne źródła emisji liniowej generują główne szlaki komunikacyjne województwa, drogi krajowe:

- DK7 Gdańsk – Skarżysko-Kamienna – Suchedniów – Kielce – Chęciny – Jędrzejów – Wodzisław (przebiega przez powiaty: skarżyski, kielecki i jędrzejowski), na odcinku Skarżysko- Kamienna- Chęciny posiada status drogi ekspresowej S7,
- DK9 Iłża - Ostrowiec Św. – Opatów – Klimontów – Łoniów (przebiega przez powiaty: starachowicki, ostrowiecki, opatowski i sandomierski),
- DK42 Przedbórz – Ruda Maleniecka – Końskie – Stąporków – Skarżysko-Kamienna (DK7) (przebiega przez powiaty: konecki, skarżyski, starachowicki, ostrowiecki),
- DK73 Wiśniówka – Kielce – Morawica – Chmielnik – Busko-Zdrój – Stopnica – Pacanów – Szczucin (przebiega przez powiaty: grodzki Kielce, kielecki i buski),
- DK74 Sulejów – Kielce – Opatów – Ożarów – Annopol (przebiega przez powiaty: grodzki Kielce, kielecki, opatowski),
- DK77 Lipnik – Sandomierz (przebiega przez powiaty: opatowski i sandomierski),
- DK78 Szczekociny – Jędrzejów – Chmielnik (przebiega przez powiaty: włoszczowski, jędrzejowski, pińczowski i kielecki),
- DK79 Tarłów – Ożarów – Sandomierz – Łoniów – Połaniec – Pacanów – Nowy Korczyn (przebiega przez powiaty: ostrowiecki, sandomierski, staszowski, buski i kazimierski).

W roku 2014 ze źródeł liniowych wyemitowano 3 051,83 Mg pyłu PM10, co stanowi ponad 17% całkowitej emisji tej substancji w województwie. W przypadku pyłu PM2,5 udział ten wynosił ok. 20%. Udział emisji benzo(a)pirenu ze źródeł liniowych jest nieznaczący i wynosi ok. 0,02% całkowitej emisji tej substancji z województwa.

Emisja powierzchniowa (emisja z sektora komunalno – bytowego)

Na podstawie udziałów emisji poszczególnych substancji ze źródeł powierzchniowych w całkowitej ich emisji z terenu województwa, można stwierdzić, iż głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza w strefach jest emisja powierzchniowa. Dla pyłu PM10, PM2,5 i benzo(a)pirenu udział ten wynosi odpowiednio 53%, 66% i 91%. Pochodzi ona przede wszystkim z sektora komunalno- bytowego i jest wynikiem stosowania w indywidualnych systemach grzewczych niskosprawnych kotłów i paliw o złej jakości.

Tabela 5. Zestawienie emisji PM10, PM2,5 i benzo(a)pirenu ze źródeł powierzchniowych w roku 2014 w podziale na strefy⁴⁷

Rok	Strefa	PM10	PM2,5	B(a)P
		[Mg/rok]		
2014	Miasto Kielce	581,36	571,37	0,2808
	świętokrzyska	8 703,44	8 571,91	4,8700
	Razem	9 284,80	9 143,28	5,1508

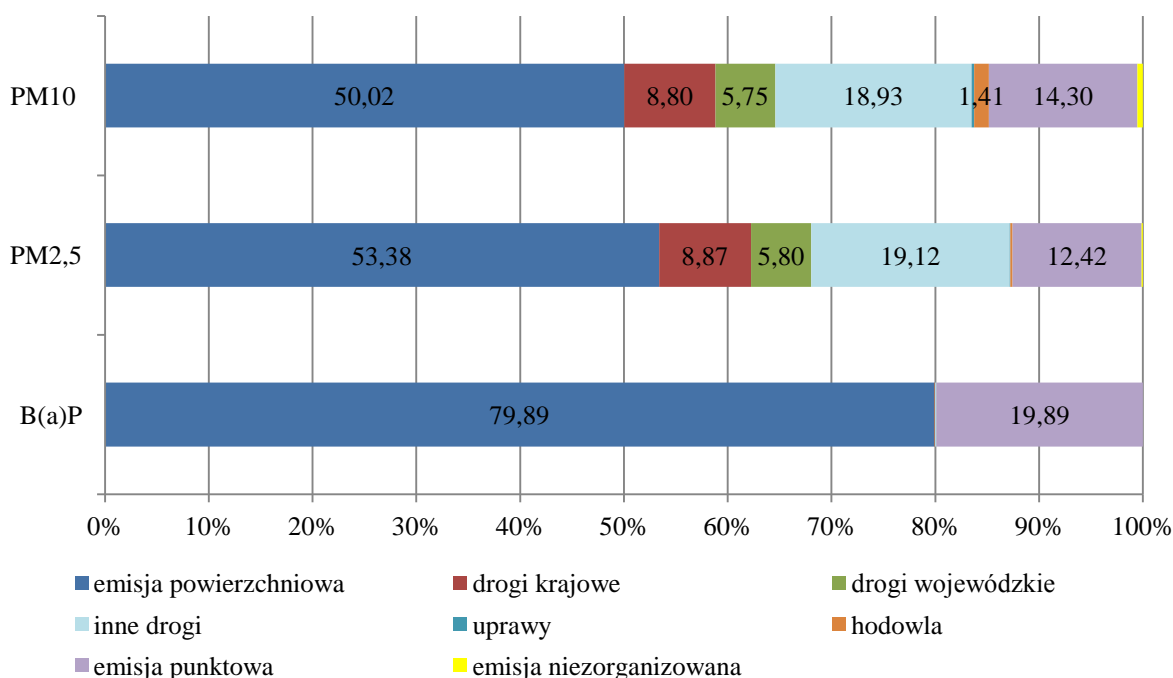
Emisja napływowa

Wpływ na jakość powietrza w województwie mają zanieczyszczenia pochodzące spoza strefy świętokrzyskiej. W związku z realizacją Programów ochrony powietrza w województwach sąsiadujących przewiduje się 20% redukcję emisji napływowej.⁴⁸ Głównie przyczynią się do tego działania naprawcze nakierowane na redukcję emisji z sektora komunalno – bytowego.

Wielkość i struktura emisji na terenie stref

Strefa miasto Kielce

Głównym źródłem pyłów zawieszonych PM10, PM2,5 oraz benzo(a)pirenu w mieście jest emisja powierzchniowa. W przypadku benzo(a)pirenu wynosi ona ok. 80%. W przypadku pyłów znalazły się drogi lokalne (gminne i powiatowe), a w przypadku benzo(a)pirenu emisja z zakładów przemysłowych.



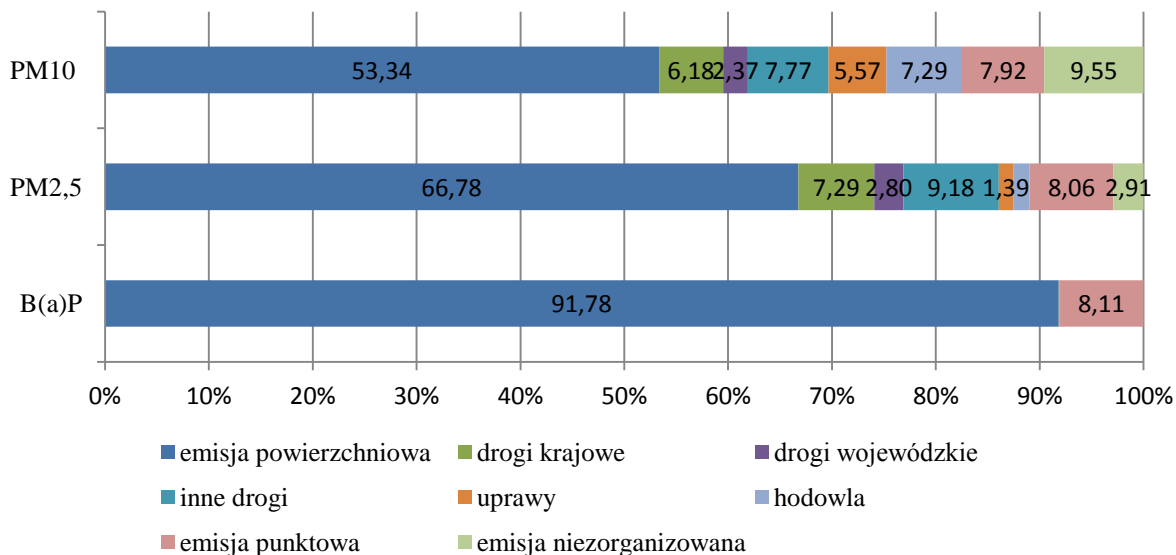
Rysunek 3. Procentowe udziały poszczególnych źródeł emisji, w rocznej emisji substancji, dla których notowano przekroczenia norm stężeń w strefie miasto Kielce w 2014 r.

⁴⁷ Opracowanie własne na podstawie projektu „Programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego wraz z planem działań krótkoterminowych”, Kielce 2015

⁴⁸ Na podstawie Aktualizacji Programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego

Strefa świętokrzyska

W strefie świętokrzyskiej także głównym źródłem emisji PM₁₀, PM_{2,5} i benzo(a)pirenu jest emisja z sektora komunalno – bytowego. Udział w rocznej emisji benzo(a)pirenu wynosi ponad 90%. Dla pyłów istotnymi źródłami są także emisja punktowa oraz emisja z dróg.



Rysunek 4. Procentowe udziały poszczególnych źródeł emisji, w rocznej emisji substancji, dla których notowano przekroczenia norm stężeń w strefie świętokrzyskiej w 2014 r.

Główne zagrożenia i problemy

- przeważający udział emisji powierzchniowej w bilansie emisji zanieczyszczeń,
- stosowanie paliw złej jakości w kotłach o niskiej sprawności cieplnej,
- zaspokajanie potrzeb grzewczych mieszkańców z indywidualnego ogrzewania na paliwa stałe,
- niski poziom świadomości ekologicznej mieszkańców.

6.5. ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII

Obecnie w województwie świętokrzyskim znajdują się 1 763 instalacje wykorzystujące OZE, z czego wielkość wytwarzanej mocy znana jest w 66 instalacjach, łączna ich moc wynosi ok. 228 MW.

Energia wiatru

Na terenie województwa świętokrzyskiego znajduje się 18 farm wiatrowych o łącznej mocy ok. 9,6 MW. Najwięcej elektrowni posiada powiat kielecki – 4 farmy. Instalacje o największej mocy znajdują się w powiecie sandomierskim - 3,36 MW.

Energia słoneczna

W ostatnich latach na terenie województwa świętokrzyskiego zaobserwować można trend wzrostowy w rozwoju zastosowania instalacji wykorzystujących energię promieniowania słonecznego, od 2010 r. liczba instalacji się podwoiła i wynosi obecnie 784 szt.

Energia geotermalna

Na terenie województwa świętokrzyskiego brak jest udokumentowanych złóż wód termalnych. Nieudokumentowane (dokumentacja w rozpatrywaniu) złoża wód termalnych i leczniczych (siarczkowych) znajdują się w powiecie kazimierskim. Odwiert wykonano pod koniec 2014 r. w ramach realizacji ogrzewania dla Zespołu Szkół Rolniczych w Cudzynowicach (gm. Kazimierza Wielka).

Biogaz

Z biogazu rolniczego energia produkowana jest biogazowi w Piekoszowie, która produkuje rocznie około 6,3 GWh energii elektrycznej i podobną ilość energii cieplej. Do produkcji biogazu wykorzystywana jest, m.in. gnojowica świńska i odpady poubojowe miękkie, krew, treści jelit i żołądki, a także z produktów roślinnych kiszona kukurydzy. Instalacje wytwarzające energię z biogazu z oczyszczalni ścieków znajdują się w Ostrowcu Świętokrzyskim oraz w Sitkówce.

Biomasa

Na terenie województwa zlokalizowany jest największy na świecie blok energetyczny opalany w 100 procentach biomasą - ze zrębków drzewnych i odpadów rolniczych. Tzw. „Zielony Blok” powstał w 2013 roku w Elektrowni Połaniec i posiada uruchomioną moc 205 MW. Ponadto odbiorcą biomasy jest Elektrociepłownia Kielce, która w ubiegłym roku sprzedaną energię elektryczną wytworzyła w 70% poprzez spalanie biomasy. W Sędziszowie funkcjonuje Zakład Odzysku Energii z biomasy roślinnej. Zakład przerabia odpady drzewne oraz biomasę z własnych plantacji roślin energetycznych, przede wszystkim miska olbrzymiego.

Energia spadku wód

W roku 2010 w województwie świętokrzyskim znajdowały się 34 elektrownie wodne o łącznej mocy 2,2 MW, natomiast w obecnej chwili – 36 elektrowni wodnych przepływowych do 0,3 MW o łącznej mocy 2,009 MW oraz 1 elektrownia przepływowa do 1 MW o mocy 0,450 MW.⁴⁹

Główne zagrożenia i problemy:

- znaczna powierzchnia obszarów prawnie chronionych w województwie, ograniczająca rozwój niektórych OZE,
- zły stan techniczny i przepustowość sieci elektroenergetycznych,
- bariery i konflikty społeczne,
- konieczność uzyskania zgody administracyjnej na uruchomienie instalacji.

6.6. KLIMAT AKUSTYCZNY

Hałas komunikacyjny

Potencjalnym źródłem ponadnormatywnego hałasu w województwie świętokrzyskim jest sieć transportowa, na którą składa się 10 dróg krajowych, w tym 2 drogi międzynarodowe, 36 dróg wojewódzkich oraz 10 linii kolejowych. Brak dróg ekspresowych przyczynia się do intensyfikowania problemu na drogach krajowych. Dominującym ośrodkiem komunikacyjnym w województwie są Kielce. Brak pełnej obwodnicy miasta wpływa na niekorzystny klimat akustyczny.

⁴⁹ źródło: <http://www.ure.gov.pl/uremapoze/mapa.html> - stan na lipiec 2015 r.

W województwie występuje dysproporcja między przyrostem liczby samochodów osobowych w stosunku do nowych dróg. W roku 2013 przybyło ponad 16 000 samochodów osobowych i tylko 3,1 km dróg ekspresowych⁵⁰. Istnieje zatem silna potrzeba rozwoju i popularyzacji komunikacji zbiorowej, szczególnie kolejowej (ze względu na potencjał województwa).

Największa liczba ludności jest narażona na przekroczenia hałasu w zakresie od 0-10 dB. Istnieją również obszary, gdzie przekroczenia przewyższają wartość 10 dB. Największą powierzchnią narażoną na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku charakteryzują się powiaty kielecki oraz skarżyski. Za najbardziej uciążliwe pod względem akustycznym uznano tereny położone wzdłuż dróg DK7 i DK74.

Drogi wojewódzkie poddano analizie w „Programie ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych w pobliżu dróg wojewódzkich z terenu województwa świętokrzyskiego, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne- Część II – Drogi wojewódzkie”.

Przekroczenia wartości dopuszczalnych, w pobliżu analizowanych dróg wojewódzkich (723, 755, 766, 757, 764, 777, 754, 744, 762), nie przekraczają zwykle 5 dB. W sporadycznych przypadkach zaobserwowano poziomy przekroczeń wyższe niż 5 dB. Warto dodać, iż powierzchnia obszarów zagrożonych ponadnormatywnym hałasem sumarycznie wynosi 0,39 km² dla wskaźnika L_{DWN} i 0,14 km² dla wskaźnika L_N . Najmniej korzystne warunki akustyczne stwierdzono wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 766 w powiecie pińczowskim, w miejscowości Pińczów.

Oceny stanu hałasu drogowego dokonano również na podstawie zaktualizowanego w 2013 r. opracowania pn. „Mapy akustyczne miasta Kielce”, którego podstawą były pomiary przeprowadzone w 25 punktach. Zgodnie z danymi uzyskanymi z przeprowadzonych pomiarów stwierdza się, że mieszkańcy miasta Kielce narażeni są na przekroczenia wskaźników L_{DWN} i L_N hałasu drogowego w zakresie od 0-15 dB, przy czym najwięcej mieszkańców narażonych jest na przekroczenia poziomów dopuszczalnych o wartości z zakresu 0-5 dB. Obszarami o największych naruszeniach obowiązujących standardów akustycznych są tereny zlokalizowane w sąsiedztwie DK73, DK74, DW786, DW762 oraz centrum miasta.

Pomiary hałasu drogowego w województwie świętokrzyskim prowadzone były również przez WIOŚ w Kielcach w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Badania krótkookresowe wykazały przekroczenia wskaźnika L_{AeqD} na większości punktów pomiarowych. Wyjątkiem był tu punkt zlokalizowany w Ożarowie, na którym wartość zmierzona była równa wartości dopuszczalnej. W przypadku wskaźnika odnoszącego się do pory nocy przekroczeń nie odnotowano w miejscowościach Busko- Zdrój i Ożarów. W zakresie polityki długookresowej pomiary prowadzono w jednym punkcie pomiarowym usytuowanym przy ul. Piłsudskiego w Stąporkowie w sąsiedztwie DK42 na obszarach zabudowy jednorodzinnej. Wyniki pomiarów wykazały przekroczenia wartości dopuszczalnych o 3,9 dB w przypadku wskaźnika L_{DWN} i o 1,4 dB w przypadku wskaźnika L_N .

⁵⁰ Na podstawie danych statystycznych GUS

Hałas kolejowy

W ostatnich latach (2012-2014) WIOŚ w Kielcach nie prowadził pomiarów hałasu kolejowego w województwie świętokrzyskim. Również mapa akustyczna linii kolejowych wykonana na zlecenie PKP PLK S.A. nie uwzględnia linii zlokalizowanych w województwie świętokrzyskim (brak linii, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie). Wobec tego ocena uciążliwości akustycznej linii kolejowych została oparta na opracowaniu pn. „Mapy akustyczne miasta Kielce”. Pomiary hałasu kolejowego w ramach ww. map przeprowadzono w 18 punktach położonych przy trzech liniach kolejowych nr 8, nr 61 i nr 567.

Mieszkańcy Kielc narażeni są na przekroczenia wartości dopuszczalnych wskaźników L_{DWN} i L_N w zakresie 0-5 dB. Największe przekroczenia, sięgające nawet 15 dB, odnotowano w miejscu przecięcia linii kolejowej nr 8 z ul. Chorzowską w Kielcach.

Hałas przemysłowy

Pomiary hałasu przemysłowego wykonywano na potrzeby opracowywania „Map akustycznych miasta Kielce”. Analizie poddano 15 obszarów przemysłowych, w sąsiedztwie których zlokalizowano 46 punktów pomiarowych. Pomiary wykazały, iż naruszenia dopuszczalnych poziomów są generalnie mniejsze od 5 dB i dotyczą bardzo małego obszaru.

W 2014 roku WIOŚ przeprowadził łącznie 11 pomiarów kontrolnych na terenie 10 obiektów w woj. świętokrzyskim. Przekroczenia zawierały się w zakresie do 15 dB.⁵¹ W przypadku zakładu produkcji żywności w Sitkówce-Nowinach pierwsza kontrola wykazała przekroczenie norm. Jednak po wykonaniu przez zakład zabezpieczeń, powtórna kontrola nie wykazała przekroczeń.

Główne zagrożenia i problemy:

- przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu w sąsiedztwie dróg krajowych,
- brak dostatecznie rozbudowanej sieci dróg ekspresowych oraz ich połączeń z trasami paneuropejskimi,
- brak pełnej obwodnicy Kielc,
- wzmożona koncentracja ruchu na drogach krajowych,
- nieproporcjonalny przyrost liczby pojazdów w stosunku do nowych dróg,
- brak rozpowszechnionej komunikacji zbiorowej, w tym kolejowej.

6.7. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Promieniowanie elektromagnetyczne wytwarzane jest zarówno w warunkach naturalnych, jak również w wyniku działalności człowieka. Pola elektromagnetyczne pochodzenia naturalnego to między innymi promieniowanie elektromagnetyczne Ziemi i wyładowania elektryczne w czasie burz. Natomiast pola pochodzenia sztucznego generują przede wszystkim: linie elektroenergetyczne, stacje elektroenergetyczne, stacje bazowe telefonii komórkowej, stacje bazowe sieci łączności radiotelefonicznej, cywilne stacje radiowe CB o mocy do 10 W, Radiowo-Telewizyjne Centrum Nadawcze na Świętym Krzyżu oraz pojedyncze nadajniki radiowe i telewizyjne zlokalizowane w Kielcach, szereg urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne, pracujących w przemyśle, ośrodkach medycznych,

⁵¹ źródło: WIOŚ w Kielcach

wojsku, policji, straży pożarnej. Wszystkie wymienione źródła w mniejszym lub większym stopniu oddziałują na zdrowie człowieka.

W latach 2012-2014 na terenie województwa świętokrzyskiego w żadnym z punktów pomiarowych objętych badaniami poziomu PEM nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej, wynoszącej 7 V/m. Na terenie miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys. najwyższą wartość PEM oznaczono w Kielcach, w pobliżu pętli autobusowej ZTM przy ul. Żniwnej (1,65V/m). Z kolei na obszarze miast o liczbie mieszkańców poniżej 50 tys. najwyższą wartość oznaczono w miejscowości Stąporków, przed Domem Kultury przy ul. Piłsudskiego 103 (0,69 V/m). Na terenach wiejskich najwyższa oznaczona wartość poziomu pól elektromagnetycznych wynosiła 0,40 V/m i oznaczono ją w Cedzynie przy skrzyżowaniu z DK 74.

Główne zagrożenia i problemy:

- rejestrowanie nowych pól elektromagnetycznych o wysokiej częstotliwości,
- rozwój telekomunikacji bezprzewodowej i sieci teleinformatycznej,
- rozbudowa sieci stacji bazowych.

6.8. GOSPODARKA ODPADAMI

Odpady komunalne

Masa odpadów komunalnych wytworzonych w województwie świętokrzyskim w 2013 roku wyniosła 208 tys. Mg, co w przeliczeniu na statystycznego mieszkańca województwa wynosi 164 kg rocznie, natomiast masa odpadów zebranych wyniosła 170 tys. Mg co daje 134 kg na mieszkańca/rok (najniższa wartość w kraju na 1 mieszkańca)⁵². Odmienne przedstawia się ilość odpadów komunalnych odebranych na podstawie sprawozdań gminnych z gospodarowania odpadami komunalnymi w roku 2013, tzn. jest wyższa od szacowanej i wynosi prawie 201 tys. Mg, co w przeliczeniu na statystycznego mieszkańca daje 158 kg na rok. Można więc sądzić, iż około 7 tys. Mg odpadów komunalnych nie zostało zagospodarowanych w zorganizowanym systemie gospodarowania odpadami. Odpady te były zagospodarowane w nielegalny sposób poprzez spalanie w piecach domowych oraz deponowane na „dzikich wysypiskach”. Część z nich (odpady ulegające biodegradacji) była prawdopodobnie zagospodarowana w kompostownikach na potrzeby utrzymania przydomowych ogródków.

Łączna masa odebranych odpadów komunalnych zmieszanych w ostatnich latach stopniowo malała: w roku 2011 wynosiła ona 171 tys. Mg, natomiast w roku 2013 – 143 tys. Mg. Wyraźnie zaznacza się ponadto pozytywny trend dotyczący zbieranych i odbieranych selektywnie odpadów komunalnych, ponieważ masa rosła od 37 tys. Mg w roku 2011 do prawie 60 tys. Mg w roku 2013.

W analizowanym okresie widoczne były również zmiany sposobu zagospodarowania odpadów komunalnych zebranych i odebranych jako zmieszane. W latach 2011-2013, w województwie świętokrzyskim, odpady zmieszane zagospodarowane zostały poprzez poddanie ich mechaniczno - biologicznym metodom przetwarzania oraz poprzez ich składowanie, natomiast nie były przekształcane termicznie.

W województwie świętokrzyskim w latach 2011-2013 odpady zebrane selektywnie były poddane głównie recyklingowi (bez recyklingu organicznego) – 36%. Na drugim miejscu

⁵² „Infrastruktura komunalna w 2013 roku”, GUS 2014 r.

wśród stosowanych metod zagospodarowania było składowanie (15,7%), a w mniejszym stopniu recykling organiczny (1,6%) oraz termiczne przekształcanie we współspalarniach z odzyskiem energii (0,1%).

W skali województwa w latach 2012 i 2013 poziomy redukcji udziału odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska zostały osiągnięte. Dla roku 2011 nie wskazano poziomu redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, ponieważ obowiązywała wówczas inna metodyka jego obliczania, w związku z czym porównanie wyników jest niemożliwe.

Instalacje do zagospodarowania odpadów komunalnych

Zgodnie z WPGO 2012-2018 teren województwa świętokrzyskiego został podzielony na 6 regionów gospodarki odpadami komunalnymi, w ramach których założono funkcjonowanie jednego regionalnego zakładu zagospodarowania odpadów (dalej RZZO), w zakresie którego winny funkcjonować regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych, tj. instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów, instalacja do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Ponadto w województwie wyznaczono 27 instalacji do zastępczej obsługi regionów na wypadek awarii instalacji regionalnych.

Z końcem 2014 roku w województwie świętokrzyskim funkcjonowało 20 instalacji RIPOK (6 regionalnych instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, 6 regionalnych instalacji do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz 8 regionalnych instalacji do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, a także pozostałości z sortowania odpadów) - w tym 17 z nich w ramach RZZO. Ostatnią inwestycją w tym zakresie była budowa RIPOK A, B, C w ramach RZZO Rzędów.

Odpady z sektora gospodarczego ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych, w tym zawierających azbest

Odpady niebezpieczne

W ostatnich latach masa wytwarzanych odpadów niebezpiecznych była zróżnicowana w czasie, a w roku 2013 wyniosła 28 048 Mg.

W województwie świętokrzyskim według stanu na 31 grudnia 2014 roku funkcjonowały 4 składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (przemysłowe) oraz jedno składowisko odpadów niebezpiecznych - składowisko azbestu w miejscowości Dobrów.

Odpady zawierające PCB (polichlorowane bifenyle)

W poprzednich latach w województwie świętokrzyskim urządzenia zawierające PCB były sukcesywnie wycofywane, a od roku 2011 nastąpił stopniowy proces likwidacji odpadów o stężeniu PCB poniżej 50 ppm.

Obecnie na terenie województwa świętokrzyskiego nie zarejestrowano podmiotów wykorzystujących PCB w użytkowanych urządzeniach lub instalacjach, jak również podmiotów magazynujących odpady zawierające PCB. Odpady te zostały w całości unieszkodliwione poza terenem województwa świętokrzyskiego.⁵³

⁵³ Sprawozdania z realizacji WPGO za lata 2011-2013 (stan na 31.12.2013 r.)

Oleje odpadowe

W roku 2014 oleje odpadowe były przede wszystkim poddane recyklingowi (170,31 Mg), w instalacjach odzyskano 36,44 Mg, a tylko 5,15 Mg unieszkodliwiono. Nie osiągnięto więc założonego w KPGO 2014 celu pełnego wykorzystania mocy przerobowych instalacji do regeneracji tych odpadów natomiast osiągnięto wymagane poziomy odzysku (50%) i recyklingu (35%) olejów odpadowych. Dane te nie odzwierciedlają jednak faktycznej sytuacji w zakresie gospodarki tego rodzaju odpadami w województwie, gdyż zostały pozyskane od jednego przedsiębiorcy wprowadzającego oleje.⁵⁴

Odpady medyczne i weterynaryjne

Ilość wytwarzanych w województwie odpadów medycznych przewyższa kilkudziesięciokrotnie ilość wytwarzanych odpadów weterynaryjnych. W ostatnich latach podniesiona została efektywność selektywnej zbiórki i segregacji odpadów u źródła na co wskazuje wzrost masy wytworzonych odpadów medycznych i weterynaryjnych. Nie wypełniono jednak celu zawartego w WPGO 2012-2018, tj. zabezpieczenia odpowiednich mocy przerobowych spalarni odpadów medycznych i weterynaryjnych. Funkcjonującą spalarnią odpadów medycznych i weterynaryjnych jest instalacja w Sandomierzu o rocznych zdolnościach przerobowych na poziomie 800 Mg na rok, co stanowi jedynie około 44 % zapotrzebowania w województwie. Pozostałe odpady są unieszkodliwiane poza terenem województwa.

Zużyte baterie i akumulatory

Po wzroście w latach 2012-2013, w roku 2014 nastąpił spadek masy wytworzonych zużytych baterii i akumulatorów o 9,8% w stosunku do roku 2013. Przeważającą większość wytwarzanych zużytych baterii i akumulatorów stanowiły odpady o kodzie 16 06 01*, tj. baterie i akumulatory ołowiowe. W jedynym na terenie województwa zakładzie przetwarzania zużytych baterii i akumulatorów, odpady poddawano jedynie sortowaniu. Nie zrealizowano celów postawionych w WPGO 2012-2018, tj.: wdrożenia selektywnego zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych w każdej gminie do końca 2014 r. (w 2013 r. 93 gminy nie zbierały i nie odbierały zużytych baterii i akumulatorów) oraz utrzymania 30% poziomu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych w 2013 r. (3 wprowadzających baterie przenośne i akumulatory przenośne nie osiągnęło wymaganego poziomu).⁵⁵

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Na terenie województwa świętokrzyskiego w latach 2012 – 2013 funkcjonował jeden zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, który poddawał tego rodzaju odpady innym niż recykling procesom odzysku.⁵⁶

W latach 2013 i 2014 zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny został zagospodarowany w następujący sposób:

- odzysk poza instalacjami: 2013 r. - 19 715,05 Mg; 2014 r. - 16 934,818 Mg
- odzysk w instalacjach: 2013 r. - 0,560 Mg, 2014 r. - 1,062 Mg.

⁵⁴ Sprawozdanie z realizacji WPGO za lata 2011-2013

⁵⁵ Sprawozdanie z realizacji WPGO za lata 2011-2013

⁵⁶ Sprawozdanie z realizacji WPGO za lata 2011-2013

Pojazdy wycofane z eksploatacji

Masa odpadów wytworzonych w wyniku wycofania z eksploatacji pojazdów w województwie z roku na rok maleje. W roku 2014 w województwie funkcjonowało 38 stacji demontażu pojazdów, a masa odpadów przetworzonych przez te stacje wyniosła 22,18 tys. Mg. Minimalne poziomy odzysku (85%) i recyklingu (80%) masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu zostały w województwie osiągnięte.

Odpady zawierające azbest

Nagromadzenie wyrobów zawierających azbest w województwie świętokrzyskim w roku 2009 wynosiło od 0,45 do 1 kg na osobę i należało do największych w kraju. W 2014 r. w województwie wytworzono ok. 4.8 tys. Mg a unieszkodliwiono ok. 41,5 tys. Mg odpadów azbestu. Duża różnica pomiędzy masą wytwarzanych, a unieszkodliwianych odpadów wynika z faktu, iż odpady azbestowe przywożono do składowania spoza terenu województwa świętokrzyskiego.

Zgodnie z danymi z Bazy Azbestowej (stan na dzień 20 maja 2015 roku) w województwie świętokrzyskim zinwentaryzowano 300 413,91 Mg odpadów azbestowych, z czego unieszkodliwiono zaledwie 10 842,86 Mg. Wyroby zawierające azbest zinwentaryzowano w podziale na osoby prawne i osoby fizyczne. Ponad 97% tych wyrobów zinwentaryzowano u osób fizycznych. Wśród osób fizycznych unieszkodliwiono 10 842,6 Mg odpadów, co daje zaledwie 3,7 % wszystkich zinwentaryzowanych odpadów w tej grupie, a wśród osób prawnych zinwentaryzowano 7 557,9 Mg odpadów azbestowych, z czego unieszkodliwiono 380,2 Mg, co daje około 5% wykonania.

Przeterminowane środki ochrony roślin oraz opakowania po tych środkach

W latach 2013-2014 ilość odpadów agrochemikaliów, zarówno wytwarzanych, jak i zbieranych oraz zagospodarowywanych była znikoma, natomiast ilość opakowań zawierających pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczonych była w analizowanych latach porównywalna. Należy zaznaczyć, że nie jest znany udział opakowań po agrochemikaliach w ogólnej masie określonej pod kodem 15 01 10*. W województwie świętokrzyskim w latach 2013-2014 zagospodarowano więcej opakowań zanieczyszczonych niż ich wytworzono na terenie województwa, co wskazuje na transport tych odpadów z innych województw. Cel postawiony w WPGO 2012-2018, tj. selektywne zbieranie i odbieranie przeterminowanych środków ochrony roślin został osiągnięty.

Zbędne środki bojowe i inne odpady materiałów wybuchowych

W województwie świętokrzyskim funkcjonuje instalacja do unieszkodliwiania środków bojowych i innych materiałów wybuchowych, przez co znacznie więcej się ich unieszkodliwia niż wytwarza na terenie województwa. Dla przykładu w roku 2014 wytworzono na terenie województwa ponad 38 Mg zbędnych środków bojowych, a poddano unieszkodliwianiu ponad 1 376 Mg. Ilości odpadów środków bojowych i innych materiałów wybuchowych w poszczególnych latach są zmienne i nie wykazują stałego trendu.

Odpady z klęsk żywiołowych

W wyniku klęsk żywiołowych powstają pewne ilości odpadów. Zgodnie z danymi za rok 2014 wytworzono jedynie 0,01 Mg tego typu odpadów. Można jednak sądzić, iż faktycznie powstałych odpadów było więcej, jednak nie zostały zarejestrowane.

Odpady pozostałe

Zużyte opony

W 2014 roku na terenie województwa świętokrzyskiego obserwuje się znaczący wzrost tego typu odpadów, co jest związane z wprowadzeniem gminnych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym funkcjonowaniem punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych. W województwie świętokrzyskim odpady tego rodzaju były współ spalane w cementowniach na terenie województwa. Należy wspomnieć, iż w regionie brak jest instalacji do recyklingu zużytych opon. Ilość odzyskanych w cementowniach zużytych opon w roku 2013 wyniosła 46 519,44 Mg, a w 2014 roku – 37 718,13 Mg z czego można wnioskować, że zagospodarowywane są zużyte opony spoza województwa.⁵⁷

Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

Na terenie województwa świętokrzyskiego powstało w 2014 r. ok. 206,6 tys. Mg odpadów z budowy i demontażu; natomiast zagospodarowano ich ponad 5-krotnie więcej, bo aż 1 126,1 tys. Mg. Zgodnie z prognozą zawartą w KPGO 2014 nastąpił wzrost wytwarzania odpadów z budowy, a jednocześnie wzrost wykorzystania tych odpadów. Cel wdrożenia w każdej gminie do dnia 1 lipca 2013 r., selektywnego zbierania innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych nie został zrealizowany. 44 gminy nie zbierały innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych. Zrealizowano natomiast cel polegający na osiągnięciu 36% wagowo poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w 2013 r.⁵⁸

Komunalne osady ściekowe

W 2014 roku na terenie województwa świętokrzyskiego wytworzono ponad 92 tys. Mg ustabilizowanych komunalnych osadów ściekowych, natomiast zagospodarowano niespełna 66 tys. Mg tych odpadów, co stanowi 71% odpadów wytworzonych. Komunalne osady ściekowe w większości poddawane są odzyskowi, w mniejszej części unieszkodliwieniu. Cele postawione w WPGO 2012-2018, tj. ograniczanie składowania komunalnych osadów ściekowych, zwiększenie udziału procesów termicznego przekształcania w zagospodarowaniu komunalnych osadów ściekowych, przetwarzanie komunalnych osadów ściekowych w biogazowniach zostały zrealizowane. Ograniczenie strumienia kierowanego do składowania nastąpiło pomimo wzrostu masy wytwarzanych komunalnych osadów ściekowych. Odpady te zostały wykorzystane głównie na cele rolnicze, ale także, m.in. do produkcji paliwa alternatywnego oraz pelletu.⁵⁹

Odpady opakowaniowe

W roku 2013 na terenie województwa świętokrzyskiego wytworzono ponad 25 tys. Mg odpadów opakowaniowych, natomiast zagospodarowano ponad 41 tys. Mg - głównie poprzez odzysk w instalacjach i urządzeniach, natomiast w roku 2014 odpadów tych wytworzono znacznie więcej, tj. ponad 37 tys. Mg, a zagospodarowano na terenie województwa ponad 70 tys. Mg. Osiągnięto wymagane poziomy odzysku dla odpadów opakowaniowych razem, recyklingu odpadów opakowaniowych razem oraz recyklingu odpadów opakowaniowych z papieru i tektury, tworzyw sztucznych, stali i drewna. Nie osiągnięto natomiast wymaganych poziomów recyklingu odpadów opakowaniowych

⁵⁷ Sprawozdanie z realizacji WPGO za lata 2011-2013

⁵⁸ Sprawozdanie z realizacji WPGO za lata 2011-2013

⁵⁹ Sprawozdanie z realizacji WPGO za lata 2011-2013

z aluminium oraz ze szkła. W strumieniu odpadów komunalnych zwiększył się więc udział selektywnie zebranych i odebranych odpadów opakowaniowych.⁶⁰

Główne zagrożenia i problemy:

Odpady komunalne:

- brak objęcia wszystkich mieszkańców województwa systemem selektywnego zbierania odpadów poszczególnych frakcji pochodzących z gospodarstwa domowych (budowlanych i rozbiórkowych, zużytych opon, odpadów komunalnych ulegających biodegradacji oraz odpadów wielkogabarytowych);
- brak osiągnięcia przez wszystkie gminy wymaganego stopy (12% wagowo) poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metalu, tworzyw sztucznych, szkła;
- brak realizacji przez niektóre gminy obowiązku ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania;
- konieczność rekultywacji 7 składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Odpady niebezpieczne:

- niewystarczający poziom usuwania wyrobów zawierających azbest;
- brak wdrożenia przez wszystkie gminy systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych;
- nieosiągnięcie wymaganego poziomu zbierania zużytych baterii przenośnych i akumulatorów przenośnych przez wszystkich wprowadzających te baterie i akumulatory;
- niepełne wykorzystanie mocy przerobowych instalacji do regeneracji olejów odpadowych;
- brak kontroli nad prawidłowym procesem zagospodarowania odpadów z kłesk żywiołowych.

Odpady pozostałe:

- niewystarczający poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z aluminium oraz ze szkła.
- inne zagrożenia i problemy:
- brak monitoringu terenu po zlikwidowanych mogiłnikach.

6.9. ZASOBY GEOLOGICZNE

Duże urozmaicenie budowy geologicznej i różnorodność skał występujących niejednokrotnie na powierzchni terenu sprawiają, że województwo świętokrzyskie jest jednym z trzech głównych w kraju regionów wydobywania surowców mineralnych, zwłaszcza surowców skalnych. Główne znaczenie gospodarcze wśród surowców skalnych na terenie województwa mają obecnie kopaliny węglanowe: wapienie, dolomity i margle, wykorzystywane na potrzeby przemysłu wapienniczego i cementowego. Należy pamiętać, że przeszło 65% powierzchni obszaru województwa objęte jest ochroną prawną, która w wielu przypadkach (np. park narodowy, rezerwat przyrody) wyklucza zagospodarowanie złóż.

⁶⁰ Sprawozdanie z realizacji WPGO za lata 2011-2013

Główne zagrożenia i problemy:

- przekształcenie rzeźby terenu i zmiany w krajobrazie kulturowym;
- wpływ na bioróżnorodność (usunięcie roślinności, niszczenie siedlisk zwierzęcych);
- negatywny wpływ na wody powierzchniowe i podziemne (obniżenia poziomu zwierciadła wód podziemnych, powstanie nowych zbiorników wodnych, możliwe zanieczyszczenia wód powierzchniowych w wyniku eksploatacji, zasolenie wód powierzchniowych wodami pokopalnianymi);
- emisja zanieczyszczeń pyłowych do atmosfery w wyniku eksploatacji złóż, transportu drogowego surowców oraz ich przetwarzania;
- nielegalna eksploatacja kopalin;
- emisja hałasu podczas wydobywania surowca.

6.10. LASY

Charakterystyka lasów województwa

Największym a jednocześnie najstarszym kompleksem leśnym województwa świętokrzyskiego jest Puszcza Świętokrzyska. Do innych mniejszych kompleksów można zaliczyć Puszcę Iłżecką oraz Lasy Niecki Włoszczowskiej. Lasy okolic Pińczowa, Staszowa, Jędrzejowa i Chmielnika należą do bardziej rozdrobnionych, jednak posiadają cenne walory przyrodnicze.

Powierzchnia lasów województwa świętokrzyskiego wynosi 330,1 tys. ha, co odpowiada lesistości 28,2%. Wskaźnik ten jest o 1,2% niższy od przeciętnej lesistości kraju (29,4%). Największą lesistością cechują się północne, północno-zachodnie i środkowe części województwa oraz okolice Staszowa. W tych rejonach zachowały się duże kompleksy leśne będące pozostałościami dawnych puszczy: Świętokrzyskiej, Iłżeckiej, Pilickiej oraz Lasów Włoszczowskich i Staszowskich. Lesistość wg powiatów jest bardzo zróżnicowana i waha się od 3,54% dla powiatu kazimierskiego do 67,30% dla powiatu koneckiego.

Zdecydowana większość lasów regionu to lasy własności Skarbu Państwa (234,5 tys. ha), na które składają się lasy będące w zarządzie trwałym Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe (PGL LP) (224,3 tys. ha), Świętokrzyskiego Parku Narodowego (7,1 tys. ha) oraz będące w zasobie Własności Rolnej Skarbu Państwa (0,7 tys. ha.). Powierzchnia lasów gminnych wynosi 0,9 tys. ha zaś lasy prywatne zajmują powierzchnię 94,6 tys. ha.

W ramach PGL LP grunty leśne administrowane są przez trzy regionalne dyrekcje lasów państwowych, tj. RDLP w Radomiu (17 nadleśnictw), RDLP w Katowicach i RDLP w Łodzi (po jednym nadleśnictwie). Łącznie siedem nadleśnictw będących w strukturach PGL LP gospodaruje również na terenie ościennych województw.

Zagrożenia abiotyczne

Większość szkód abiotycznych związana jest z ekstremalnymi zjawiskami atmosferycznymi tj. grad, gwałtowne bądź długotrwałe opady deszczu lub śniegu, mróz czy też susze. Do najczęstszych przyczyn występowania szkód abiotycznych należy okiślenie śniegowa czyli osiadanie na pędach drzew mokrego, ciężkiego śniegu. Poprzez znacznie zwiększenie masy koron drzew (szczególnie iglastych) dochodzi do łamania gałęzi lub całych pni. Najbardziej podatnymi drzewostanami na okiślenie są drzewostany młodociane. Zjawiskiem atmosferycznym powodującym podobne szkody jest szadź, która powstaje na skutek zamarzania kropli deszczu lub wody tworzącej mgły na zimnych pędach i aparacie asymilacyjnym drzew. Na początku dekady szkody od strony czynników abiotycznych były

znacznie poważniejsze ponieważ dotyczyły powierzchni ponad 1000 ha. Okiść, która wystąpiła zimą 2009/2010, uszkodziła 37 tys. m³ grubizny, a także zniszczyła 132 ha upraw i młodników (straty wyniosły 568,8 tys. zł.). Również długotrwałe opady deszczu połączone miejscowo z gradobiciem spowodowały liczne szkody na łącznej powierzchni 1 084 ha, których wartość oszacowano na 5 775 tys. zł.

Szkody biotyczne

Wśród szkód biotycznych najczęściej wymienianymi zwierzętami jako czynnik szkodliwy są owady. Sytuacja ta spowodowana jest strukturą gatunkową drzewostanów (monokultury), imisjami oraz niekorzystnymi warunkami glebowymi na jakich posadzono las (np. tereny porolne). W latach 2013-2014 na terenie województwa świętokrzyskiego stwierdzono uszkodzenia drzewostanów na powierzchni 5 416,83 ha⁶¹. Zdecydowana większość drzewostanów była zagrożona przez szkodniki korzeni, tj. chrabąszcza majowego i chrabąszcza kasztanowca. W przypadku masowego występowania obu gatunków w postaciach dorosłych (*imagines*) owad ten staje się także foliofagiem czyli szkodnikiem niszczącym aparat asymilacyjny drzew. Do najsilniej „zapędzonych” nadleśnictwo należy zaliczyć Przedbórz, Łągów i Staszów. Z uwagi na skład gatunkowy drzewostanów najczęściej występują szkodniki sosny (brudnica mniszka, osnuje, boreczniki) oraz jodły (zwójki jodłowe).

Szkody antropogeniczne

Pożary lasów

W latach 2013-2014 na terenach leśnych będących w zarządzie PGL LP na terenie województwa wystąpiło 180 pożarów na powierzchni 33,53 ha⁶². Najczęstszą przyczyną pożarów są podpalenia. Straty spowodowane przez pożary wyniosły niespełna 97 400 zł⁶³, co jest kwotą znacznie niższą od wartości środków, które przeznaczono na ochronę przeciwpożarową (głównie stałe dyżury i patrole lotnicze).

Imisje oraz wpływ działalności przemysłu na las

Wyróżnia się cztery strefy uszkodzeń lasu spowodowanych działaniem przemysłu. Lasy nie podlegające niekorzystnym działaniom przemysłu zalicza się do tzw. grupy 0. Pozostałe trzy grupy wskazują na różną intensywności uszkodzeń w drzewostanach gdzie najsilniejszemu wpływowi podlegają lasy zaliczane do III grupy. W województwie świętokrzyskim obecnie ponad 90% lasów zaliczana jest do drzewostanów położonych w strefach uszkodzeń jednak tylko 112 ha to lasy należące do tzw. III grupy.⁶⁴

Gospodarka leśna

Na terenie województwa świętokrzyskiego w 2013 r. odnowiono 1 709,7 ha, w tym 205,6 ha na gruntach prywatnych. W podanym okresie 237,3 ha podlegało zalesieniom czyli przeznaczeniu gruntów nieleśnych na całe leśne. Z otrzymanych ankiet przekazanych przez właściwe regionalne dyrekcje lasów państwowych wynika, że główny ciężar prac hodowlanych na terenie nadleśnictw PGL LP przedstawia się następująco: trzebieże (53,6%), pielęgnowanie upraw (22,9%), czyszczenia późne (11,8%), melioracje leśne (6,3%), odnowienia (5,0%) oraz poprawki i uzupełnienia (0,4%).

⁶¹ Dane z ankiet przekazanych przez RDLP w Radomiu i RDLP w Katowicach

⁶² Dane z ankiet przekazanych przez RDLP w Radomiu i RDLP w Katowicach

⁶³ Dane z ankiet przekazanych przez RDLP w Radomiu i RDLP w Katowicach

⁶⁴ Źródło: dane GUS, Leśnictwo, 2014 r.

Funkcje ekologiczne

Na terenach w zarządzie PGL LP dominującą rolę ochronną pełnią lasy wodochronne (103,6 tys. ha) i podmiejskie (32,9 tys. ha). Mniejszą rolę odgrywają lasy glebochronne (11,8 tys. ha) i cenne przyrodniczo (2,8 tys. ha). Najmniejszy udział posiadają lasy na stałych powierzchniach badawczych (118 ha) i obronne (26 ha).⁶⁵ W lasach prywatnej własności wyznaczono tylko 877,6 ha drzewostanów ochronnych, co stanowi jedynie 0,9% powierzchni leśnej województwa.

Zalesienia

W latach 2001 – 2020, na terenie województwa świętokrzyskiego, przewidziano do zalesień 55,7 tys. ha, w tym 54,1 tys. ha gruntów niepaństwowych. W ramach programu zalesień w latach 2001-2013 zalesiono łącznie 6 347 ha gruntów, w tym prywatnej własności 6 035 ha. Realna prognoza przewiduje, że do końca roku 2020 zostanie zalesione kolejne 1 270 ha gruntów, w tym 1 220 ha będzie przypadło na grunty nie należące do Skarbu Państwa⁶⁶. Dynamika zalesień w układzie rocznym posiada wyraźny trend spadkowy, stąd należy prognozować, że zakładane wartości również mogą nie zostać zrealizowane.

Zgodnie ze złożonymi ankietami, starostwa powiatowe pełniące nadzór nad gospodarką leśną w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa wykazały planowaną ilość zalesień gruntów na poziomie 164,7 ha. Możliwość zalesienia gruntów wykazały starostwa: buskie, jędrzejowskie, opatowskie, pińczowskie, sandomierskie oraz skarżyskie. Na gruntach będących pod zarządem PGL LP nie zaplanowano zalesień.

Główne zagrożenia i problemy:

- Duże zagrożenie lasów przez ekstremalne zjawiska pogodowe, szkodniki owadzie i pożary. Niska świadomość prywatnych właścicieli lasów o metodach przeciwdziałania ww. zagrożeniom.
- Brak uproszczonych planów urządzania lasu dla wszystkich lasów prywatnych (ok. 30 %).
- Stale rosnące zagrożenie w lasach wszystkich form własności od uszkodzeń powodowanych przez jeleniowate i bobry.
- Niewielkie zainteresowanie ze strony rolników przystępowaniem do programów zalesieniowych.
- Pomimo zmiany przepisów ustawy o odpadach, wciąż duże zaśmiecanie lasów odpadami z gospodarstw domowych.
- Zwiększająca się penetracja terenów leśnych przez ludzi (głównie w celach turystycznych) bardzo często połączona z szkodnictwem leśnym (np. nielegalne uprawianie sportów motorowych).
- Izolacja kompleksów leśnych poprzez presję zabudowy.

⁶⁵ Źródło: dane GUS, Leśnictwo, 2014 r.

⁶⁶ Źródło: dane GUS, Leśnictwo, 2014 r.

6.11. GLEBY

Typy gleb

Obszar województwa świętokrzyskiego położony jest w zasięgu kilku makroregionów, efektem czego jest występowanie obok siebie gleb mających cechy charakterystyczne dla rejonów górskich oraz gleb specyficznych dla nizinnych obszarów naszego kraju.

Największą powierzchnię w województwie świętokrzyskim zajmują gleby biellicowe i gleby pseudobiellicowe rozdzielone kompleksami gleb brunatnych.

W południowej części województwa (gminy Skalbierz, Kazimierza Wielka, Pacanów) oraz w północno-wschodniej (Waśniów) i wschodniej (Sandomierz, Opatów) występują czarnoziemy. W dolinach wszystkich większych rzek (Wisły, Nidy, Kamiennej) wykształciły się mady rzeczne - zarówno właściwe, próchniczne jak i brunatne. Na obszarze Gór Świętokrzyskich w miejscach gdzie w podłożu występują skały węglanowe, powstały rędziny zarówno dewońskie, jurajskie, czarnoziemne jak i mieszane. W okolicach Buska - Zdroju i Wiślicy w niewielkim stopniu występują także rędziny siarczanowe. Gleby pseudoglejowe jak i gruntowo-glejowe występują w północno-zachodniej części województwa, wykształciły się na terenach zbudowanych ze skał nieprzepuszczalnych.⁶⁷

Zanieczyszczenie gleb

Wyniki badań prowadzonych w latach 1995-2010 na terenie województwa pozwalają na ocenę jakości gleb i zmian stanu ich zanieczyszczenia w 15-letniej perspektywie czasowej, w zależności od wielu czynników. Należą do nich: regionalne zróżnicowanie produkcji rolniczej, jej intensyfikacja, oddziaływanie przemysłu i transportu oraz warunki środowiskowe decydujące o przebiegu procesów glebowych.

W przypadku większości cech opisujących właściwości i jakość gleb nie obserwowano istotnych zmian na przestrzeni 15 lat w porównaniu ze stanem wyjściowym. Drobne zmiany parametrów nie obniżyły zdolności gleb do pełnienia ich funkcji.

Badania prowadzone w ramach monitoringu gleb ornych w województwie świętokrzyskim, że wykazały iż gleby województwa świętokrzyskiego charakteryzują się naturalną zawartością określonych składników chemicznych. Brak większych zmian w stężeniu mierzonych substancji czy pierwiastków wskazuje na niewielki wpływ źródeł antropogenicznych. Stwierdzono, że gleby użytków rolnych województwa świętokrzyskiego nie są zanieczyszczone WWA oraz, że całkowita zawartość pierwiastków śladowych w tym metali ciężkich (chrom, cynk, kadm, kobalt, miedź, nikiel, ołów rtęć) nie przekraczała w żadnym punkcie pomiarowym wartości progowych.⁶⁸

Zakwaszenie gleb

Istotnym problemem rolnictwa w województwie świętokrzyskim jest zakwaszenie gleb. Przewaga opadów atmosferycznych nad parowaniem prowadzi do wypłukiwania przez przesiąkające wody opadowe zasadowych składników – głównie wapnia i magnezu – w głąb profilu glebowego. Naturalne przyczyny wsparte czynnikami antropogenicznymi (emisja kwasotwórczych zanieczyszczeń w przeszłości i zwiększony udział azotu w nawożeniu rolniczym) niosą za sobą szereg negatywnych konsekwencji dla rolnictwa. Nadmierne zakwaszenie może prowadzić do zmniejszenia produktywności i żyzności gleby,

⁶⁷ „Raport - Stan środowiska w województwie świętokrzyskim”, WIOŚ w Kielcach, 2013 r.

⁶⁸ „Raport - Stan środowiska w województwie świętokrzyskim”, WIOŚ w Kielcach, 2013 r.

ograniczenia dostępność mineralnych składników pokarmowych dla roślin oraz obniżenia odporności gleby na procesy degradacyjne.

W latach 2013-2014 Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Kielcach wykonała badania gleby na obszarze blisko 19,5 tys. ha w całym województwie. Wyniki badań wykazują wysoki, bo 42% udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych. Szczególnie dotyczy to powiatów: m. Kielce (80%), koneckiego (78%), kieleckiego (69%) i starachowickiego (67%).⁶⁹ Powiaty z najmniejszym udziałem gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych zlokalizowane są w powiatach: pińczowskim, opatowskim i sandomierskim (25-27%). Porównując wyniki z lat 2013 - 2014 z wynikami z roku 2010 (43 % udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych) można stwierdzić, iż nadmierne zakwaszenie gleb utrzymuje się na podobnym poziomie. Rozkład przestrzenny tego zjawiska także nie uległ zmianie.

Erozja gleb

Na obszarze województwa świętokrzyskiego około 38% powierzchni użytków rolnych położonych jest na stokach o nachyleniu powyżej 3 stopni, a więc zagrożonych przez erozję potencjalną. Na erozję wodną i powierzchniową narażone są grunty orne położone w dolinie Wisły - Sandomierz oraz w gminach Sadowie, Opatów, Iwaniska i Baćkowice (powiat opatowski) oraz gminy Obrazów, Klimontów, i Dwikozy (powiat sandomierski).

Erozji wietrznej ulegają przede wszystkim gleby piaszczyste, na powierzchniach pozbawionych szaty roślinnej. W województwie świętokrzyskim najsilniej podlegają temu zjawisku piaski luźne i słabo gliniaste. Na erozję wietrzną narażone są głównie grunty znajdujące się w powiatach sandomierskim, kieleckim, częściowo w staszowskim i opatowskim. Ponadto erozji wietrznej podlega około 60% powierzchni ornej w gminach, o niskim wskaźniku lesistości: Skalbimierz, Czarnocin, Kazimierza Wielka, Bejsce, Opatowiec, Wiślica, Nowy Korczyn, Solec-Zród, Pacanów, Stopnica, Oleśnica, Sadowie, Opatów, Lipnik, Klimontów, Wojciechowice, Wilczyce, Obrazów, Dwikozy, Sandomierz, Samborzec, Koprzywnica.

Erozja wąwozowa występuje głównie na terenach podgórskich i wyżynnych, na obszarach lessowych, szczególnie silnie urzeźbionych. Znaczne rozmiary erozji wąwozowej można stwierdzić w powiecie sandomierskim i pińczowskim. Największe obszary rozczłonkowane przez erozję wąwozową występują w gminach Dwikozy, Obrazów, Klimontów, Samborzec, Zawichost, Lipnik, Sandomierz, Bogoria, Ćmielów, Opatów i Ożarów.⁷⁰

Tereny zdegradowane i zdewastowane

W 2014 r. powierzchnia zajmowana przez grunty zdegradowane w województwie świętokrzyskim wynosiła 25 ha. Jest to niewielki wzrost w stosunku do roku 2013 (23 ha). W roku 2014 powierzchnia gruntów zdewastowanych wynosiła 3 446 ha. Największa powierzchnia gruntów zdewastowanych występuje w powiecie kieleckim i staszowskim. Jednocześnie od roku 2010 systematycznie maleje w województwie powierzchnia nieużytków. W roku 2010 wynosiła ona 8 855 ha, w 2011 – 8 666 ha, 2012 – 8 670, 2013 – 8 620 zaś w 2014 – 8 603 ha.

Główne zagrożenia i problemy:

- powszechne występowanie erozji gleb (głównie wietrznej i wodnej) w stopniu intensywnym z uwagi na stosunkowo dużą powierzchnię terenów górskich i podgórskich,

⁶⁹ Dane z Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Kielcach za lata 2013-2014

⁷⁰ „Raport - Stan środowiska w województwie świętokrzyskim” WIOŚ w Kielcach, 2013 r.

- bardzo duże zakwaszanie gleb obniżające ich rolniczą przydatność;
- negatywne skutki działalności górniczej i wydobywczej kopalni to powodują powstawanie znacznej powierzchni obszarów wymagających rekultywacji;
- zagrożenie środowiska glebowego nadmiernym przesuszaniem lub spływami powierzchniowymi spowodowanymi zjawiskami ekstremalnymi, tj. susze, powodzie, podtopienia, deszcze nawalne.

6.12. POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE

Na terenie województwa świętokrzyskiego ryzyko wystąpienia poważnych awarii związane jest z rozwojem przemysłu oraz sieci komunikacyjnej.

W województwie świętokrzyskim trasy przewozu towarów niebezpiecznych ustalane są na bieżąco z Policją oraz administratorami dróg.

W latach 2013 i 2014 na terenie województwa świętokrzyskiego doszło do dwóch przypadków zdarzeń o znamionach poważnej awarii. Pierwszy przypadek dotyczył wycieku wodnego roztworu wodorotlenku sodu z uszkodzonego podczas transportu pojemnika typu mauzer (Mroczków, gm. Bliżyn). Kolejne zdarzenie polegało na wycieku gazu na terenie stacji paliw (Jędrzejów, gm. Jędrzejów). W okresie tym w województwie świętokrzyskim nie występowały poważne awarie.

Zakłady o dużym i zwiększonym ryzyku awarii przemysłowych

W województwie świętokrzyskim znajduje się 13 zakładów, które zgodnie z obowiązującym prawem mogą być sprawcami awarii przemysłowych. Wśród nich 8 zakładów zakwalifikowano do zakładów o dużym ryzyku (ZDR), a 5 do zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii⁷¹

Zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii⁷²:

- 1) Operator Logistyczny Paliw Płynnych Sp. z o.o. ul. Wyszogrocka 133, 09-410 Płock – Baza Paliw Nr 6 w Skarżysku-Kościelnym, 26-115 Skarżysko-Kościelne, ul. Kościelna 4,
- 2) GASPOL S.A. Rozlewnia Gazu LPG w Stąporkowie 26-220 Stąporków, Niekłańska 12,
- 3) NOVATEK POLSKA Sp. z o.o. , ul. Pilotów 2, 31-462 Kraków Terminal Gazowy Gołuchów w Woli Żydowskiej. 28-404 Kije, Wola Żydowska 59,
- 4) Grupa Azoty Kopalnie i Zakłady Chemiczne Siarki "Siarkopol" Spółka Akcyjna Grzybów, 28-200 Staszów. Zakład Produkcji Chemicznej w Dobrowie, 28-142 Tuczępy,
- 5) Operator Logistyczny Paliw Płynnych Sp. z o.o., 09-410 Płock ul. Wyszogrocka 133, Biuro w Warszawie: ul. Chałubińskiego 8, 00-613 Warszawa . Baza Paliw Nr 17 w Baryczy 26-200 Końskie,
- 6) BAŁTYKGAZ Sp. z o.o. ul. Sobieskiego 5, 84 230 Rumia, tel. Baza Gazu Płynnego Leszcze 15, Gmina Pińczów,
- 7) MESKO Spółka Akcyjna 26-111 Skarżysko Kamienna, Legionów 122, Zakład

⁷¹ Zgodnie z informacją udzieloną przez WIOŚ w Kielcach pismem z dn. 10.06.2015 r.

⁷² źródło: WIOŚ w Kielcach, stan na 10.06.2015 r.

ul. Ekonomii 8,

- 8) Grupa GDF SUEZ Energia Polska S.A., Elektrownia Połaniec Zawada 26, 28-230 Połaniec.

Zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii⁷³:

- 1) MAXAM POLSKA Sp. z o.o. Duninów 3, 59- 140 Chocianów. Skład Materiałów Wybuchowych "Rykoszyn" w miejscowości Rykoszyn, 26-065 Piekoszków,
- 2) SSE - Polska Sp. z o.o. z siedzibą w Rogowie Sobóckim, ul. Wrocławska 58, 55-050 Sobótka Skład Materiałów Wybuchowych w Glinianach, 27-530 Ożarów
- 3) SSE - Polska Sp. z o.o. z siedzibą w Rogowie Sobóckim, ul. Wrocławska 58, 55-050 Sobótka Skład Materiałów Wybuchowych w Woli Tesserowej, gm. Małogoszcz,
- 4) EXPLO Sp. z o.o. ul. Ciasna 19/2, 55-050 Sobótka Skład Materiałów Wybuchowych w Morawicy, 26-026 Morawica,
- 5) Air Products Sp. z o.o., ul. Pory 59, 02-757 Warszawa, Zakład: Ostrowiec Świętokrzyski, ul. Samsonowicza 2, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.

Główne zagrożenia i problemy:

- możliwość uwolnienia niebezpiecznych substancji chemicznych podczas transportu;
- potencjalne zagrożenie środowiska z tytułu funkcjonowania na terenie województwa świętokrzyskiego 8 zakładów kwalifikowanych do grupy dużego ryzyka i 5 zakładów kwalifikowanych do grupy zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii;
- zagrożenie ze strony zakładów magazynujących i wykorzystujących w procesach technologicznych substancje niebezpieczne.

6.13. ZJAWISKA EKSTREMALNE

Powodzie i podtopienia

Na terenie województwa świętokrzyskiego najbardziej zagrożone wezbraniem są tereny położone nad Wisłą. Wezbrania są związane z intensywnymi opadami na Podkarpaciu i w Małopolsce. W wyniku wezbrań prawostronnych dopływów Wisły, powstaje tzw. „cofka” przy ujściu lewostronnych dopływów rzeki, tj.: Nidy, Nidzicy, Czarnej Staszowskiej, Koprzywianki, Opatówki, Kanału Strumień, Kamiennej, powodując zalewanie ich dolin. Także intensywne opady atmosferyczne oraz gwałtowne roztopy wiosenne w paśmie Gór Świętokrzyskich powodują znaczne wzrosty poziomu wód w rzekach i strumieniach w rejonie źródeł Bobrzy, Lubrzanki, Kamionki, Psarki, Świśliny i Pokrzywianki.

Na przestrzeni ostatnich lat część gmin województwa, położonych w dolinach rzecznych dotkniętych było zjawiskiem powodzi. Na terenie województwa świętokrzyskiego w latach 2016- 2020 narzędziem wdrażającym skuteczne rozwiązania zarządzania ryzykiem powodziowym oraz realizację zadań inwestycyjnych będzie „Projekt ochrony przeciwpowodziowej Odra-Wisła”. Program dotyczy kontynuacji inwestycji w zakresie

⁷³ źródło: WIOŚ w Kielcach, stan na 10.06.2015 r.

zabezpieczeń przeciwpowodziowych, tj. umacnianie wałów przeciwpowodziowych i wprowadzanie zabezpieczeń służących ochronie zakładów przemysłowych.

Rozkład przestrzenny tego zjawiska w województwie obejmuje gminy położone w pobliżu głównych cieków województwa, tj.: Kamiennej (gminy: Bliżyn, Skarżysko-Kamienna, Skarżysko-Kościelne, Wąchock, Starachowice, Brody, Kunów, Bodzechów, Ostrowiec Świętokrzyski, Ćmielów, Bałtów i Tarłów), Nidy wraz z dopływami (gminy: Moskorzew, Secemin, Włoszczowa, Radków, Oksa, Nagłowice, Jędrzejów, Małogoszcz, Chęciny, Sobków, Kije, Imielno, Pińczów, Michałów, Złota, Wiślica, Opatowiec oraz Nowy Korczyn), Wisły (gminy: Bejsce, Opatowiec, Nowy Korczyn, Solec-Zdrój, Pacanów, Łubnice, Połaniec, Rytwiany, Osiek, Łoniów, Koprzywnica, Samborzec, Sandomierz, Dwikozy, Zawichost, Ożarów oraz Tarłów), Czarnej (gminy: Stąporków, Końskie, Smyków, Radoszyce, Ruda Maleniecka oraz Fałków) oraz Pilicy (gmina Kluczewsko).

Susze

Na terenie województwa świętokrzyskiego zjawisko suszy występuje nierównomiernie. W 2011 roku w obrębie działalności RZGW w Krakowie zjawisko suszy dotknęło 33 gminy województwa. Na terenie dwóch gmin Jędrzejów oraz Wilczyce suszę w 2011 roku zakwalifikowano jako dotkliwą, a starty finansowe były znaczne. Pozostałe gminy określiły suszę jako odczuwalną (poniesione straty nie stanowiły znacznego obciążenia finansowego dla tych jednostek).⁷⁴ W wieloleciu 1974-2011 udział lat z suszą atmosferyczną, na terenie działalności RZGW w Warszawie, mieścił się w przedziale od ok. 5% do 45%. Dużym udziałem lat z deficytem opadów cechowały się między innymi południowo-zachodnie obszary administrowane przez RZGW w Warszawie, w tym między innymi północna część województwa świętokrzyskiego.⁷⁵

Wiatry huraganowe, trąby powietrzne

Na terenie województwa świętokrzyskiego w latach 2010-2014 odnotowano 10 przypadków powstania szkód wywołanych wystąpieniem wiatru huraganowego (w gminach: Busko-Zdrój, Gowarczów, Jędrzejów, Klimontów, Masłów, Pierzchnica, Radoszyce, Raków, Sitkówka-Nowiny i Sobków).⁷⁶ Bardzo dotkliwy w skutkach był zanotowany przypadek wiatru huraganowego, który wystąpił w sierpniu 2012 roku i objął część powiatu jędrzejowskiego, m.in. gminy Jędrzejów i Sobków. Zniszczeniu uległo wiele budynków mieszkalnych, gospodarczych i upraw rolnych.

Innym zjawiskiem związanym z silnymi porywami wiatru jest trąba powietrzna. Jak dotąd zjawiska tego nie rejestrowano na terenie województwa.

Deszcze nawalne i grad

Na terenie województwa świętokrzyskiego deszcz nawalny na przestrzeni lat 2010 – 2014 powodował znaczne szkody w wielu gminach.

Deszcze nawalne występują w zasadzie w obrębie całego województwa. Nie występują charakterystyki przestrzenne, które mogłyby wskazywać na obszary bardziej bądź mniej narażone na ryzyko wystąpienia tego zjawiska. W latach 2013 – 2014 zjawisko dotknęło w szczególności gminy: Bałtów, Bejsce, Bieliny, Busko-Zdrój, Ćmielów, Gnojno, Górnio, Imielno, Kazimierza Wielka, Kije, Kunów, Łagów, Łubnice, Masłów, Miedziana Góra,

⁷⁴ Zjawisko suszy na obszarze działania RZGW w Krakowie w 2011 roku, Grudzień 2012.

⁷⁵ Wskazanie obszarów występowania zjawiska suszy wraz z określeniem jej zasięgu i natężenia na terenie RZGW w Warszawie oraz analiza możliwości zwiększenia na wskazanych obszarach dyspozycyjności zasobów wodnych, WIND-HYDRO, Warszawa, 2014 r.

⁷⁶ źródło: dane z ankiet gminnych (stan na 31.12.2014 r.)

Mirzec, Nowy Korczyn, Oleśnica, Osiek, Pacanów, Pawłów, Raków, Sitkówka-Nowiny, Sobków, Solec-Zdrój, Wilczyce i Zagnańsk.

Gołoledź

Gołoledź spowodowała straty i zniszczenia w styczniu 2014 roku w powiecie skarżyskim, ostrowieckim oraz opatowskim. Problemy wystąpiły na niektórych drogach, w obrębie trakcji kolejowych, a prądu pozbawionych było kilkadziesiąt tysięcy mieszkańców powiatów.

Osuwiska

W latach 2003 – 2005 Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie przeprowadziła inwentaryzację osuwisk między innymi na terenie województwa świętokrzyskiego. W ramach tych prac zinwentaryzowano 53 osuwiska na terenie 6 powiatów. Najwięcej osuwisk zlokalizowanych jest na terenie powiatu sandomierskiego w dolinie rzeki Wisły (38 osuwisk). Osuwiskami zagrożona jest więc wschodnia i północno-wschodnia część województwa, większość z nich zlokalizowanych jest w gminach położonych na lewym brzegu rzeki Wisły. Są to w większości osuwiska zlokalizowane na krawędzi doliny rzecznej.

Główne zagrożenia i problemy:

- zagrożenie zjawiskiem powodzi w dolinach największych rzek, powodujących duże zniszczenia w mieniu prywatnym (gospodarstwa domowe i rolne);
- regulacja i zmiana cech morfologicznych cieków powodująca zwiększenie przepływów;
- niewystarczająca ilość zabezpieczeń przeciwpowodziowych oraz ich zły stan techniczny
- postępujące ograniczanie powierzchni biologicznie czynnych w obrębie terenów zurbanizowanych oraz niedostatecznej konserwacji rowów melioracyjnych, co prowadzi do lokalnych podtopień;
- niewystarczająca ilość obiektów małej retencji;
- występowanie deszczy nawalnych powodujących wezbrania typu Flash Flood, które doprowadzają do podtopień budynków oraz pól uprawnych;
- systematycznie nasilające się występowanie na terenie całego województwa suszy, wiatrów huraganowych, gradobić, zjawisk i gołoledzi powodujących straty w mieniu prywatnym i publicznym (zjawiska są trudne do przewidzenia oraz trudno uniknąć strat przez nie powodowanych);
- brak pełnej inwentaryzacji osuwisk oraz obszarów zagrożonych ruchami masowymi na terenie województwa.

7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

Projekt Programu w części diagnostycznej, wskazuje na najważniejsze zagrożenia oraz problemy środowiska w województwie świętokrzyskim. Na podstawie analizy danych oraz informacji o stanie środowiska w regionie, wytypowano obszary wsparcia, które w okresie obowiązywania Programu będą priorytetowo traktowane. W projekcie Programu zaplanowano do realizacji także przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Zaprojektowane inwestycje (podzielone na grupy działań pod względem ich charakteru), będą dotyczyły projektów odpowiadających na zidentyfikowane problemy środowiska w regionie, np. przekroczone normy dotyczące jakości powietrza w strefach województwa, zanieczyszczenie wód powierzchniowych, problemy dotyczące zmian klimatu oraz działań adaptacyjnych, a także przeciwdziałania i zapobiegania katastrofom naturalnym. Należy stwierdzić, iż większość z planowanych przedsięwzięć nie będzie realizowana na terenie Świętokrzyskiego Parku Narodowego (zaplanowano jedynie budowę przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach zurbanizowanych). Żadne z zadań nie będzie realizowane na terenie rezerwatów przyrody – dla tych obszarów wskazano jedynie działania o charakterze planistycznym oraz wspierającym ochronę czynną. Działania podejmowane w otulinie ŚPN oraz rezerwatów z pewnością będą wpływać pozytywnie na ich przedmioty ochrony (np. poprzez poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych na skutek inwestycji związanych z gospodarką wodno-ściekową).

Ponadto nadmienić należy, iż wszelkie działania zmierzające do poprawy jakości powietrza oraz poprawy stanu wód powierzchniowych i podziemnych wpływać będą na minimalizowanie zagrożeń związanych z utratą walorów przyrodniczych na obszarach objętych prawnymi formami ochrony przyrody. Planowane inwestycje będą poddane procedurze oceny oddziaływania na środowisko i w przypadku tych terenów, niezwykle istotne będzie zwrócenie uwagi na dokładne rozpoznanie możliwości prowadzenia działań oraz zaproponowanie najlepszych rozwiązań minimalizujących wszelkie nawet najmniejsze negatywne skutki.

Ze względu na ogólny charakter projektu Programu (nie wskazuje on dokładnych lokalizacji przedsięwzięć, a jedynie np. obszary całych gmin, powiatów, województwa) analizę można przeprowadzić w oparciu o ogólne założenia. Należy pamiętać, że jeśli dojdzie do realizacji przedsięwzięć, będą one poddane także odpowiedniej procedurze oceny oddziaływania na środowisko.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Tabela 6. Analiza oddziaływania grup działań priorytetowych Programu na formy ochrony przyrody w kontekście istniejących zakazów oraz zidentyfikowanych zagrożeń.

Lp.	Zakazy obowiązujące na terenie poszczególnych form ochrony przyrody oraz cele ochrony i zidentyfikowane zagrożenia	Analiza oddziaływania danej grupy działań na poszczególne formy ochrony przyrody			
		Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
Świętokrzyski Park Narodowy					
1.	<p>Zakazy obowiązujące na terenie parku narodowego, które mogą dotyczyć procesu inwestycyjnego:</p> <ul style="list-style-type: none"> - budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom parku narodowego albo rezerwatu przyrody; - użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzenia, zanieczyszczenia 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; - niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów; - wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu. <p>Zagrożenia zdiagnozowane na podstawie projektu Planu Ochrony dla ŚPN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozprzestrzenianie się gatunków obcych we florze parku sprzyjających synantropizacji ekosystemów leśnych i nieleśnych; • procesy sukcesyjne prowadzące do zarastania cennych przyrodniczo półnaturalnych nieleśnych ekosystemów lądowych (łąk, pastwisk, muraw); • zmiany stosunków wodnych, w tym obniżanie się poziomu wód gruntowych, zanikanie terenów wilgotnych i podmokłych spowodowane antropogenicznymi zmianami stosunków wodnych, zbyt szybki spływ powierzchniowy powodujący zmiany w hydrologii rzek i ograniczenie retencji; • niekontrolowana penetracja ludzka całego terenu parku oraz intensyfikacja udostępniania turystycznego; • nadmierny hałas, oświetlenie i zaśmiecanie terenu w otoczeniu obiektów sakralnych oraz na szlakach turystycznych; 	<p>W ramach realizacji Programu nie planuje się prowadzenia działań związanych z budową składowisk lub instalacji do unieszkodliwiania odpadów na terenie ŚPN.</p>	<p>W ramach realizacji Programu nie planuje się prowadzenia działań związanych z budową kanalizacji, wodociągów oraz dróg. Na terenie ŚPN w obszarach zurbanizowanych, możliwa będzie budowa przydomowych oczyszczalni ścieków. Te działania oraz podejmowane w jego otoczeniu pozwolą na przeciwdziałanie zidentyfikowanemu zagrożeniu, jakim jest zanieczyszczenie wód i gleb</p>	<p>W ramach realizacji Programu nie planuje się prowadzenia działań związanych z ochroną przeciwpowodziową oraz gospodarką wodną na terenie ŚPN.</p>	<p>W ramach realizacji Programu nie planuje się prowadzenia działań związanych z produkcją energii, ciepła oraz jego przesyłu na terenie ŚPN.</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Zakazy obowiązujące na terenie poszczególnych form ochrony przyrody oraz cele ochrony i zidentyfikowane zagrożenia	Analiza oddziaływania danej grupy działań na poszczególne formy ochrony przyrody			
		Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
	<ul style="list-style-type: none"> • nadmierny hałas i emisja spalin wzdłuż dróg powiatowych i wojewódzkich przecinających park; • zabijanie zwierząt (owady, płazy, gady, ptaki, ssaki) w wyniku ruchu pojazdów na drogach przebiegających przez park; • intensyfikacja gospodarki rolnej w bezpośrednim otoczeniu parku, w szczególności zanieczyszczanie wód i gleby ściekami, środkami ochrony roślin i nawozami; • fragmentacja krajobrazu w bezpośrednim otoczeniu parku; • globalne zmiany klimatyczne zagrażające wszystkim ekosystemom i związanym z nimi gatunkom, zwłaszcza o charakterze górskim i borealnym; • zanik walorów krajobrazowych i wartości kulturowych szczególnie widoczny w nowym budownictwie i zagospodarowaniu terenu oraz zanikanie charakterystycznych cech krajobrazu Pasma Łysogórskiego, Pasma Klonowskiego, doliny Wilkowskiej i Doliny Czarnej Wody; • brak skutecznych instrumentów prawno-finansowych motywujących właścicieli gruntów na terenie parku do utrzymywania lub przywrócenia siedlisk przyrodniczych do właściwego stanu. 		ściekami, co korzystnie wpłynie na walory przyrodnicze Parku.		

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Zakazy obowiązujące na terenie poszczególnych form ochrony przyrody oraz cele ochrony i zidentyfikowane zagrożenia	Analiza oddziaływania danej grupy działań na poszczególne formy ochrony przyrody			
		Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
Rezerваты przyrody					
W ramach realizacji Programu nie planuje się działań inwestycyjnych na terenie rezerwatów przyrody w województwie świętokrzyskim. Działania realizowane w ramach Programu będą dotyczyły opracowania dokumentów planistycznych dla rezerwatów przyrody oraz utrzymania lub poprawy stanu ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych w rezerwachach.					
Parki Krajobrazowe					
Zespołu Świętokrzyskich i Nadnidziańskich Parków Krajobrazowych: Suchedniowsko-Oblęgarski PK, Cisowsko-Orłowiński PK, Jeleniowski PK, Sieradowicki PK, Chęcińsko-Kielecki PK, Nadnidziański PK, Szaniecki PK, Kozubowski PK					
2.	<p>Obowiązujące zakazy przedstawione w uchwałach powołujących parki krajobrazowe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.); 2. Zakaz umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej; 3. Zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych; 4. Zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej; 5. Zakaz likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych; 6. Zakaz wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów 	<p>Ze względu na zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko na terenie parków krajobrazowych oraz brak możliwości stosowania odstępstw dla tych inwestycji nie planuje się realizacji tego typu projektów na ich terenie.</p>	<p>Jeżeli projekty z zakresu gospodarki wodno-ściekowej zostaną zrealizowane na terenie parków krajobrazowych, będą realizowane na obszarach zurbanizowanych (jako przydomowe oczyszczalnie lub w przebiegu istniejących dróg). Ponieważ nie będą one negatywnie oddziaływać na walory parków można zastosować odstępstwa od zakazu. Jeżeli zaplanowane zostaną inwestycje w infrastrukturę</p>	<p>Realizacja tego typu projektów jest prawdopodobna na terenie parków krajobrazowych. Jeżeli przeprowadzona ocena oddziaływania nie wykaże negatywnego wpływu, możliwe jest stosowanie odstępstwa od zakazu. Należy zwrócić uwagę na zachowanie naturalnych zbiorników wodnych oraz siedlisk zależnych od wód.</p>	<p>Inwestycje z zakresu produkcji energii (w tym niekonwencjonalnej) nie powinny być lokalizowane na terenie parków krajobrazowych, ze względu na negatywny wpływ na ich walory krajobrazowe i przyrodnicze. Działania w zakresie przesyłu ciepła mogą być realizowane zgodnie z określonymi odstępstwami od zakazów.</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Zakazy obowiązujące na terenie poszczególnych form ochrony przyrody oraz cele ochrony i zidentyfikowane zagrożenia	Analiza oddziaływania danej grupy działań na poszczególne formy ochrony przyrody			
		Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
	<p>rolnych;</p> <p>7. Zakaz prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową</p> <p>Ww. zakazy nie dotyczą:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego; 2. terenów objętych ustaleniami projektów planów zagospodarowania przestrzennego lub projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego; 3. realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego. 		<p>drogową, ocena oddziaływania na środowisko powinna wykazać ich wpływ na walory parków</p>		
Parki Krajobrazowe Zespołu Nadpilicznych Parków Krajobrazowych: Przedborski Park Krajobrazowy					
3.	<p>Obowiązujące zakazy przedstawione w uchwale powołującej park krajobrazowy:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz.1232 z późn. zm.); 2. Zakaz umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej; 	<p>Ze względu na zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko na terenie parku krajobrazowego oraz brak możliwości stosowania</p>	<p>Projekty z zakresu gospodarki wodno-ściekowej jeżeli zostaną zrealizowane na terenie parku krajobrazowego będą realizowane na obszarach zurbanizowanych</p>	<p>Na terenie Parku Krajobrazowego jest możliwa realizacja tego typu projektów. Odstępstwa od zakazów dopuszczają realizację inwestycji związanych z wprowadzeniem zabezpieczeń przeciwpowodziowych</p>	<p>Inwestycje z zakresu produkcji energii (w tym niekonwencjonalnej) nie powinny być lokalizowane na terenie parków krajobrazowych, ze względu na negatywny wpływ</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Zakazy obowiązujące na terenie poszczególnych form ochrony przyrody oraz cele ochrony i zidentyfikowane zagrożenia	Analiza oddziaływania danej grupy działań na poszczególne formy ochrony przyrody			
		Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
	<p>3. Zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;</p> <p>4. Zakaz pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;</p> <p>5. Zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwoświsiskowym;</p> <p>6. Zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;</p> <p>7. Zakaz budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;</p> <p>8. Zakaz likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;</p> <p>9. Zakaz wylewania gnojowicy z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;</p> <p>10. Zakaz prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową.</p>	odstępstw dla tych inwestycji nie planuje się realizacji tego typu projektów na ich terenie	<p>w ramach wykonywania prac ziemnych (jako przydomowe oczyszczalnie lub w przebiegu istniejących dróg).</p> <p>Należy zauważyć, że prace te nie będą doprowadzać do trwałego zniekształcenia rzeźby terenu – możliwość odstępstwa.</p>	i regulujących gospodarkę wodną na terenie parku. Należy zwrócić uwagę na zachowanie naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych.	na ich walory krajobrazowe i przyrodnicze. Działania w zakresie przesyłu ciepła mogą być realizowane zgodnie z określonymi odstępstwami od zakazów.
Obszary Chronionego Krajobrazu					
Obszar Chronionego Krajobrazu Lasy Przysusko - Szydłowieckie					
4.	1. Zakaz 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;	Jeżeli planowana inwestycja będzie znajdować się na terenie OCHK,	Realizacja tego typu projektów jest prawdopodobna na terenie OCHK –	Jeżeli inwestycje w ramach projektów służących ochronie przeciwpowodziowej	Na terenie OCHK nie planuje się inwestycji w ramach projektów w zakresie

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Zakazy obowiązujące na terenie poszczególnych form ochrony przyrody oraz cele ochrony i zidentyfikowane zagrożenia	Analiza oddziaływania danej grupy działań na poszczególne formy ochrony przyrody			
		Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
	<p>2. Zakaz 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;</p> <p>3. Zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;</p> <p>4. Zakaz likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.</p> <p>5. Zakaz lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.</p> <p>Zakazy powyższe nie dotyczą:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu; 2. terenów objętych ustaleniami projektów planów zagospodarowania przestrzennego lub projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu; 3. ustaleń warunków zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej oraz obiektów i urządzeń budowlanych niezbędnych do jej użytkowania, pod warunkiem zapewnienia na danym terenie minimum 30% powierzchni biologicznie czynnej. 	<p>należy przeprowadzić ocenę oddziaływania na środowisko. Jeżeli inwestycja zostanie dopuszczona do realizacji należy zwrócić uwagę na zakazy dotyczące ochrony środowiska wodnego.</p>	<p>należy stosować zakazy dotyczące zachowania walorów przyrodniczych i stosunków wodnych.</p>	<p>zostaną zlokalizowane na terenie OCHK, mogą zostać dopuszczone do realizacji, lecz nie powinny naruszać naturalnego środowiska wodnego.</p>	<p>produkcji energii, ciepła i jego przesyłu.</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Zakazy obowiązujące na terenie poszczególnych form ochrony przyrody oraz cele ochrony i zidentyfikowane zagrożenia	Analiza oddziaływania danej grupy działań na poszczególne formy ochrony przyrody			
		Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
<p>Włoszczowsko – Jędrzejowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Chmielnicko – Szydłowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Solecko – Pacanowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Miechowsko – Działoszycki Obszar Chronionego Krajobrazu, Koszycko – Opatowiecki Obszar Chronionego Krajobrazu, Jeleniowsko – Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Suchedniówko – Oblęgorski Obszar Chronionego Krajobrazu, Sieradowicki Obszar Chronionego Krajobrazu, Jeleniowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Kozubowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Szaniecki Obszar Chronionego Krajobrazu, Nadnidziański Obszar Chronionego Krajobrazu, Konecko – Łopuszański Obszar Chronionego Krajobrazu, Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej, Podkielecki Obszar Chronionego Krajobrazu</p>					
5.	<p>1. Zakaz 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;</p> <p>2. Zakaz 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;</p> <p>3. Zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;</p> <p>4. Zakaz likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.</p> <p>Zakazy, o których mowa powyżej nie dotyczą:</p> <ol style="list-style-type: none"> terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu; terenów objętych ustaleniami projektów planów zagospodarowania przestrzennego lub projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu; 	<p>Jeżeli planowana inwestycja będzie znajdować się na terenie OCHK, należy przeprowadzić ocenę oddziaływania na środowisko. Jeżeli inwestycja zostanie dopuszczona do realizacji należy zwrócić uwagę na zakazy dotyczące ochrony środowiska wodnego, a także zachowania zadrzewień.</p>	<p>Realizacja tego typu projektów jest prawdopodobna na terenie OCHK – należy stosować zakazy dotyczące zachowania walorów przyrodniczych i stosunków wodnych (w szczególności zadrzewień oraz zbiorników wodnych). Odstępstwa można wprowadzać, jeśli procedura oceny oddziaływania na środowisko nie wykazała znaczącego negatywnego wpływu na obszar.</p>	<p>Jeżeli inwestycje w ramach projektów służących ochronie przeciwpowodziowej jeżeli zostaną zlokalizowane na terenie OCHK, mogą zostać dopuszczone do realizacji, lecz nie powinny naruszać naturalnego środowiska wodnego.</p>	<p>Realizacja inwestycji związanych z energetyką oraz przesyłem ciepła jest możliwa do realizacji na terenie OCHK. Dla każdej inwestycji należy przeprowadzić ocenę oddziaływania na dany OCHK. Inwestycja będzie dopuszczalna, jeżeli znaczące negatywne oddziaływanie nie będzie wykazane. Należy zachować walory związane ze środowiskiem wodnym (w szczególności w projektach związanych z energetyką wodną).</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Zakazy obowiązujące na terenie poszczególnych form ochrony przyrody oraz cele ochrony i zidentyfikowane zagrożenia	Analiza oddziaływania danej grupy działań na poszczególne formy ochrony przyrody			
		Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
	<p>3. realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;</p> <p>4. ustaleń warunków zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej oraz obiektów i urządzeń budowlanych niezbędnych do jej użytkowania, pod warunkiem zapewnienia minimum 30% powierzchni biologicznie czynnej na danym terenie.</p>				
Chęcińsko – Kielecki Obszar Chronionego Krajobrazu					
6.	<p>Na obszarze OCHK w strefie krajobrazowej A (tereny dolin rzecznych i cieków pełniące funkcje korytarzy ekologicznych oraz torfowiska i inne tereny podmokłe, w tym lasy łęgowe, a także zalesione jary lessowe z obecnymi na ich dnie ciekami wraz z terenami przyległymi; są to obszary o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, często siedliska chronione, skupiające rzadkie i chronione gatunki roślin i zwierząt, a jednocześnie tereny bardzo wrażliwe na zmiany dokonywane w środowisku; strefa ta posiada najwyższy rygor ochronny), wprowadzono zakazy:</p> <p>1. Zakaz 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;</p> <p>2. Zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.);</p> <p>3. Zakaz 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,</p>	<p>Jeżeli planowana inwestycja będzie znajdować się na terenie OCHK, należy przeprowadzić ocenę oddziaływania na środowisko. Należy uwzględnić zakazy wprowadzone w poszczególnych strefach krajobrazowych, a także określone w każdej z nich priorytety ochronne. Jeżeli inwestycja zostanie dopuszczona</p>	<p>Realizacja tego typu projektów jest prawdopodobna na terenie OCHK – należy stosować zakazy dotyczące zachowania walorów przyrodniczych i stosunków wodnych (w szczególności zadrzewień oraz zbiorników wodnych), a także warunki dopuszczenia takich projektów w poszczególnych strefach.</p>	<p>Jeżeli projekty służące ochronie przeciwpowodziowej zostaną zlokalizowane na terenie OCHK, mogą zostać dopuszczone do realizacji, lecz nie powinny naruszać naturalnego środowiska wodnego.</p>	<p>Realizacja inwestycji związanych z energetyką oraz przesyłem ciepła jest możliwa do realizacji na terenie OCHK. Dla każdej inwestycji należy przeprowadzić ocenę oddziaływania na OCHK. Inwestycja będzie dopuszczalna, jeżeli znaczące negatywne oddziaływanie nie będzie wykazane. Należy zachować walory związane ze środowiskiem wodnym (w szczególności</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Zakazy obowiązujące na terenie poszczególnych form ochrony przyrody oraz cele ochrony i zidentyfikowane zagrożenia	Analiza oddziaływania danej grupy działań na poszczególne formy ochrony przyrody			
		Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
	<p>odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;</p> <p>4. Zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybactwa;</p> <p>5. Zakaz likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.</p> <p>6. Zakaz lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybactwej.</p> <p>Zakazy, o których mowa powyżej nie dotyczą:</p> <ol style="list-style-type: none"> zakazu określonego w pkt. 2, realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu; zakazu określonego w pkt. 2 i 4, realizacji inwestycji w zakresie budowy urządzeń elektrowni wodnych poza głównym nurtem rzeki; zakazu określonego w pkt. 3, likwidowania zadrzewień śródpolnych występujących na gruntach oznaczonych w ewidencji gruntów inaczej niż: Lz, Lz-R, Lz-Ł, Lz-Ps; zakazu określonego w pkt. 3, likwidowania zadrzewień przydrożnych w przypadku kolidowania z zapewnieniem dostępu (zjazdu) z nieruchomości do drogi publicznej; terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu. <p>Na obszarze C-KOCHK w strefie krajobrazowej B (tereny kompleksów</p>	<p>do realizacji należy zwrócić uwagę na zakazy dotyczące ochrony środowiska wodnego, a także zachowania zadrzewień.</p> <p>Inwestycje z grupy projektów dotyczących gospodarki odpadami powinny zajmować obszary strefy C jako wariant najbardziej optymalny.</p>	<p>Odstępstwa można wprowadzać, jeśli procedura oceny oddziaływania na środowisko nie wykazała znaczącego negatywnego wpływu na obszar.</p> <p>Ze względu na lokalizację tego typu inwestycji na obszarach zurbanizowanych, należy stwierdzić iż powinny one być lokalizowane w strefie C – wolnej od zakazów.</p>		<p>w projektach związanych z energetyką wodną). Najkorzystniejszym rozwiązaniem będzie lokalizacja inwestycji w strefie C.</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Zakazy obowiązujące na terenie poszczególnych form ochrony przyrody oraz cele ochrony i zidentyfikowane zagrożenia	Analiza oddziaływania danej grupy działań na poszczególne formy ochrony przyrody			
		Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
	<p>leśnych (z wyłączeniem lasów łęgowych i olsów, które zostały zaliczone do strefy A), murawy kserotermiczne i napiaskowe; są to siedliska niezależne od poziomu wód gruntowych; obejmują tereny cenne przyrodniczo, często siedliska chronione, skupiające rzadkie i chronione gatunki roślin i zwierząt; strefa posiada wysoki rygor ochronny.</p> <p>Zakazy – jak dla strefy A, poza zakazem lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.</p> <p>Na obszarze OCHK w strefie krajobrazowej C (obszary poza strefami A i B; tereny zabudowy, użytkowane rolniczo, przekształcone przez człowieka; strefa odznacza się najniższym rygiem ochronnym) nie ustala się zakazów.</p>				
Cisowsko – Orłowiński Obszar Chronionego Krajobrazu					
7.	<p>Na obszarze OCHK w strefie krajobrazowej A (tereny dolin rzecznych i cieków pełniące funkcje korytarzy ekologicznych oraz torfowiska i inne tereny podmokłe, w tym lasy łęgowe, a także zalesione jary lessowe z obecnymi na ich dnie ciekami wraz z terenami przyległymi; są to obszary o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, często siedliska chronione, skupiające rzadkie i chronione gatunki roślin i zwierząt, a jednocześnie tereny bardzo wrażliwe na zmiany dokonywane w środowisku; strefa ta posiada najwyższy rygor ochronny), wprowadzono zakazy:</p> <p>1. Zakaz 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;</p> <p>2. Zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.);</p>	<p>Jeżeli planowana inwestycja będzie znajdować się na terenie OCHK, należy przeprowadzić ocenę oddziaływania na środowisko. Należy uwzględnić zakazy wprowadzone w poszczególnych strefach krajobrazowych, a także określone w każdej z nich priorytety ochronne. Jeżeli inwestycja</p>	<p>Realizacja tego typu projektów jest prawdopodobna na terenie OCHK – należy stosować zakazy dotyczące zachowania walorów przyrodniczych i stosunków wodnych (szczególności zadrzewień oraz zbiorników wodnych), a także warunki dopuszczenia takich projektów</p>	<p>Jeżeli projekty służące ochronie przeciwpowodziowej zostaną zlokalizowane na terenie OCHK, mogą zostać dopuszczone do realizacji, lecz nie powinny naruszać naturalnego środowiska wodnego.</p>	<p>Realizacja inwestycji związanych z energetyką oraz przesyłem ciepła jest możliwa do realizacji na terenie OCHK. Dla każdej inwestycji należy przeprowadzić ocenę oddziaływania na OCHK. Inwestycja będzie dopuszczalna jeżeli znaczące negatywne oddziaływanie nie będzie wykazane. Należy zachować walory związane ze środowiskiem wodnym</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Zakazy obowiązujące na terenie poszczególnych form ochrony przyrody oraz cele ochrony i zidentyfikowane zagrożenia	Analiza oddziaływania danej grupy działań na poszczególne formy ochrony przyrody			
		Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
	<p>3. Zakaz 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;</p> <p>4. Zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;</p> <p>5. Zakaz likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.</p> <p>6. Zakaz lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.</p> <p>Zakazy, o których mowa powyżej nie dotyczą:</p> <ol style="list-style-type: none"> zakazu określonego w pkt. 2, realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu; zakazu określonego w pkt. 2 i 4, realizacji inwestycji w zakresie budowy urządzeń elektroenergetycznych poza głównym nurtem rzeki; zakazu określonego w pkt. 3, likwidowania zadrzewień śródpolnych występujących na gruntach oznaczonych w ewidencji gruntów inaczej niż: Lz, Lz-R, Lz-Ł, Lz-Ps; zakazu określonego w pkt. 3, likwidowania zadrzewień przydrożnych w przypadku kolidowania z zapewnieniem dostępu (zjazdu) z nieruchomości do drogi publicznej; terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego 	<p>zostanie dopuszczona do realizacji należy zwrócić uwagę na zakazy dotyczące ochrony środowiska wodnego, a także zachowania zadrzewień.</p> <p>Inwestycje z grupy projektów dotyczących gospodarki odpadami powinny zajmować obszary strefy C jako wariant najbardziej optymalny.</p>	<p>w poszczególnych strefach.</p> <p>Odstępstwa można wprowadzać, jeśli procedura oceny oddziaływania na środowisko nie wykazała znaczącego negatywnego wpływu na obszar.</p> <p>Ze względu na lokalizację tego typu inwestycji na obszarach zurbanizowanych, należy stwierdzić, powinny one być lokalizowane w strefie C – wolnej od zakazów.</p>	<p>(w szczególności w projektach związanych z energetyką wodną). Najkorzystniejszym rozwiązaniem będzie lokalizacja inwestycji w strefie C.</p>	

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Zakazy obowiązujące na terenie poszczególnych form ochrony przyrody oraz cele ochrony i zidentyfikowane zagrożenia	Analiza oddziaływania danej grupy działań na poszczególne formy ochrony przyrody			
		Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
	<p>wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu.</p> <p>Na obszarze OCHK w strefie krajobrazowej B (tereny kompleksów leśnych (z wyłączeniem lasów łęgowych i olsów, które zostały zaliczone do strefy A), murawy kserotermiczne i napiaskowe; są to siedliska niezależne od poziomu wód gruntowych; obejmują tereny cenne przyrodniczo, często siedliska chronione, skupiające rzadkie i chronione gatunki roślin i zwierząt; strefa posiada wysoki rygor ochronny.</p> <p>Zakazy :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zakaz 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; 2. Zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.); 3. Zakaz 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; 4. Zakaz likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych. <p>Na obszarze OCHK w strefie krajobrazowej C (obszary poza strefami A i B; tereny zabudowy, użytkowane rolniczo, przekształcone przez człowieka; strefa odznacza się najniższym rygiorem ochronnym) nie ustala się zakazów.</p>				
Przedborski Obszar Chronionego Krajobrazu					
8.	1. Zakaz zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem	Jeżeli planowana inwestycja będzie	Realizacja tego typu projektów jest	Jeżeli inwestycje w ramach projektów	Realizacja inwestycji związanych

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Zakazy obowiązujące na terenie poszczególnych form ochrony przyrody oraz cele ochrony i zidentyfikowane zagrożenia	Analiza oddziaływania danej grupy działań na poszczególne formy ochrony przyrody			
		Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
	<p>amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;</p> <p>2. Zakaz 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;</p> <p>3. Wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;</p> <p>3. Zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;</p> <p>4. Zakaz likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.</p> <p>Zakazy, o których mowa powyżej nie dotyczą:</p> <p>1. terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;</p> <p>2. terenów objętych ustaleniami projektów planów zagospodarowania przestrzennego lub projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;</p> <p>3. realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;</p>	<p>znajdować się na terenie OCHK, należy przeprowadzić ocenę oddziaływania na środowisko. Jeżeli inwestycja zostanie dopuszczona do realizacji, należy zwrócić uwagę na zakazy dotyczące ochrony środowiska wodnego, a także zachowania zadrzewień.</p>	<p>prawdopodobna na terenie OCHK – należy stosować zakazy dotyczące zachowania walorów przyrodniczych i stosunków wodnych (w szczególności zadrzewień oraz zbiorników wodnych). Odstępstwa można wprowadzać, jeśli procedura oceny oddziaływania na środowisko nie wykazała znaczącego negatywnego wpływu na obszar.</p>	<p>służących ochronie przeciwpowodziowej zostaną zlokalizowane na terenie OCHK, mogą zostać dopuszczone do realizacji, lecz nie powinny naruszać naturalnego środowiska wodnego</p>	<p>z energetyką oraz przesyłem ciepła jest możliwa do realizacji na terenie OCHK. Dla każdej inwestycji należy przeprowadzić ocenę oddziaływania na dany OCHK. Inwestycja będzie dopuszczalna, jeżeli znaczące negatywne oddziaływanie nie będzie wykazane. Należy zachować walory związane ze środowiskiem wodnym (w szczególności w projektach związanych z energetyką wodną).</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Zakazy obowiązujące na terenie poszczególnych form ochrony przyrody oraz cele ochrony i zidentyfikowane zagrożenia	Analiza oddziaływania danej grupy działań na poszczególne formy ochrony przyrody			
		Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
	4. ustaleń warunków zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej oraz obiektów i urządzeń budowlanych niezbędnych do jej użytkowania, pod warunkiem zapewnienia minimum 30% powierzchni biologicznie czynnej na danym terenie.				
Kielecki Obszar Chronionego Krajobrazu					
9.	<p>Na terenach stref krajobrazowych oznaczonych literami A, B i P:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zakaz 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; 2. Zakaz 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; 3. Wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych. 4. Zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka; 5. Zakaz likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych. 6. Zakaz lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej. 	<p>Jeżeli planowana inwestycja będzie znajdować się na terenie OCHK, należy przeprowadzić ocenę oddziaływania na środowisko. Jeżeli inwestycja zostanie dopuszczona do realizacji, należy zwrócić uwagę na zakazy dotyczące ochrony środowiska wodnego, a także zachowania zadrzewień</p>	<p>Realizacja tego typu projektów jest prawdopodobna na terenie OCHK – należy stosować zakazy dotyczące zachowania walorów przyrodniczych i stosunków wodnych (w szczególności zadrzewień oraz zbiorników wodnych). Odstępstwa można wprowadzać, jeśli procedura oceny oddziaływania na środowisko nie wykazała znaczącego negatywnego wpływu na obszar.</p>	<p>Jeżeli inwestycje w ramach projektów służących ochronie przeciwpowodziowej zostaną zlokalizowane na terenie OCHK, mogą zostać dopuszczone do realizacji, lecz nie powinny naruszać naturalnego środowiska wodnego</p>	<p>Realizacja inwestycji związanych z energetyką oraz przesyłem ciepłą jest możliwa do realizacji na terenie OCHK. Dla każdej inwestycji należy przeprowadzić ocenę oddziaływania na dany OCHK. Inwestycja będzie dopuszczalna, jeżeli znaczące negatywne oddziaływanie nie będzie wykazane. Należy zachować walory związane ze środowiskiem wodnym (w szczególności w projektach związanych z energetyką wodną).</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Zakazy obowiązujące na terenie poszczególnych form ochrony przyrody oraz cele ochrony i zidentyfikowane zagrożenia	Analiza oddziaływania danej grupy działań na poszczególne formy ochrony przyrody			
		Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
Świętokrzyski Obszar Chronionego Krajobrazu					
10.	<p>1. Zakaz 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;</p> <p>2. Zakaz likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.</p>	<p>Jeżeli planowana inwestycja będzie znajdować się na terenie OCHK, należy przeprowadzić ocenę oddziaływania na środowisko. Jeżeli inwestycja zostanie dopuszczona do realizacji, należy zwrócić uwagę na zakazy dotyczące ochrony środowiska wodnego, a także zachowania siedlisk gatunków zwierząt.</p>	<p>Realizacja tego typu projektów jest prawdopodobna na terenie OCHK – należy stosować zakazy dotyczące zachowania walorów przyrodniczych i stosunków wodnych (w szczególności dotyczących gatunków zwierząt oraz zbiorników wodnych).</p>	<p>Jeżeli inwestycje w ramach projektów służących ochronie przeciwpowodziowej zostaną zlokalizowane na terenie OCHK mogą zostać dopuszczone do realizacji, lecz nie powinny naruszać naturalnego środowiska wodnego</p>	<p>Realizacja inwestycji związanych z energetyką oraz przesyłem ciepła jest możliwa do realizacji na terenie OCHK. Dla każdej inwestycji należy przeprowadzić ocenę oddziaływania na dany OCHK. Inwestycja będzie dopuszczalna, jeżeli znaczące negatywne oddziaływanie nie będzie wykazane. Należy zachować walory związane ze środowiskiem wodnym.</p>
<p>Użytki ekologiczne</p> <p>Zespoły przyrodniczo - krajobrazowe</p> <p>Stanowiska dokumentacyjne</p> <p>Pomniki przyrody</p>					
11.	<p>W stosunku do ww. form ochrony przyrody obowiązują zakazy:</p> <p>1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;</p> <p>2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;</p> <p>3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;</p>	<p>Inwestycje w zakresie gospodarki odpadami nie mogą być realizowane w określonych</p>	<p>Inwestycje w zakresie budowy sieci kanalizacyjnych i wodociągowych oraz</p>	<p>Możliwe jest prowadzenie projektów w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej na terenach objętych</p>	<p>Projekty z grupy działań związanych z produkcją energii i ciepła oraz jego przesyłu nie powinny być lokalizowane w ww. formach ochrony</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Zakazy obowiązujące na terenie poszczególnych form ochrony przyrody oraz cele ochrony i zidentyfikowane zagrożenia	Analiza oddziaływania danej grupy działań na poszczególne formy ochrony przyrody			
		Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
	<p>4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;</p> <p>5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;</p> <p>6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;</p> <p>7) zmiany sposobu użytkowania ziemi;</p> <p>8) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;</p> <p>9) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;</p> <p>10) zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;</p> <p>11) umieszczania tablic reklamowych.</p> <p>Zakazy, o których mowa w ust. 1, nie dotyczą:</p> <p>1) prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;</p> <p>2) realizacji inwestycji celu publicznego po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;</p> <p>3) zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;</p> <p>4) likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych.</p>	<p>formach ochrony przyrody. Ze względu na ich niewielką powierzchnię, możliwe będzie wskazanie innych korzystniejszych lokalizacji przedsięwzięć.</p>	<p>przydomowych oczyszczalni ścieków nie powinny być realizowane w określonych formach ochrony przyrody. Ze względu na ich niewielką powierzchnię, możliwe będzie wskazanie innych korzystniejszych lokalizacji przedsięwzięć. Należy pamiętać, iż przy realizacji inwestycji liniowych szczególną ochroną należy otoczyć pomniki przyrody, jeśli znajdują się w przebiegu realizowanej inwestycji lub jej pobliżu. Inwestycje powinny zostać tak zaprojektowane, aby pomniki przyrody zostały zachowane.</p>	<p>ww. formami ochrony przyrody. Należy jednak zwrócić uwagę na przyjęcie innego wariantu lokalizacji (ze względu na niewielką powierzchnię ww. form), a także konieczność ochrony ekosystemów wodnych.</p>	<p>przyrody.</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Zakazy obowiązujące na terenie poszczególnych form ochrony przyrody oraz cele ochrony i zidentyfikowane zagrożenia	Analiza oddziaływania danej grupy działań na poszczególne formy ochrony przyrody			
		Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt, grzybów					
12.	Zakazy określono w art. 51 ustawy z dn. 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627)	Ze względu na ogólny charakter działań zaplanowanych w ramach przedsięwzięć priorytetowych Programu nie jest możliwe dokładne odniesienie się do lokalizacji tych działań w kontekście chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów. Każda inwestycja będzie wymagała odpowiedniej dokumentacji, a w przypadku stwierdzenia chronionych gatunków oceny wpływu danej inwestycji na tą formę ochrony przyrody. W przypadku wystąpienia chronionych gatunków w danej lokalizacji i gdy nie będzie możliwe obranie innego wariantu lokalizacyjnego, niezbędne będą do podjęcia działania kompensacyjne (np. odpowiednie zabezpieczenie siedlisk zwierząt, budowa przejść dla zwierząt i płazów w przypadku inwestycji drogowych, przepławek dla ryb, a w przypadku gatunków roślin - przenoszenie okazów w inne dogodnie miejsce pod nadzorem botanicznym). Istotne w przypadku gatunków zwierząt będzie również obranie odpowiedniego terminu realizacji inwestycji (np. poza terminami rozrodu, lęgów, tarła lub hibernacji).			

7.1. ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY NATURA 2000.

Prognoza projektu Programu powinna w szczegółowy sposób dokonać analizy zaplanowanych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko na obszarach Natura 2000 zlokalizowanych na terenie objętym zasięgiem opracowanego dokumentu. Analizy oddziaływania na obszary Natura 2000 działań zaplanowanych w projektowanym dokumencie należy dokonać w kontekście ograniczeń wskazanych w art. 33 ustawy z dn. 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz. 627, z późn. zm.). W obszarach Natura 2000 nie wprowadza się zakazów za pomocą aktów prawnych jak dla pozostałych obszarowych form ochrony przyrody, a ograniczenia realizacji pewnych inwestycji wynikają z zagrożeń i presji związanych z poszczególnymi przedmiotami ochrony oraz celów ochrony określonych dla każdego obszaru indywidualnie. Art. 33. ww. ustawy wskazuje, iż nie będą możliwe do realizacji przedsięwzięcia na danym obszarze Natura 2000, które mogą:

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

Ze względu na fakt, iż działania zaplanowane w strategii działań projektu Programu nie wskazują dokładnych lokalizacji oraz kwestii dotyczących ich skali lub technologii, w jakich zostaną wykonane, oddziaływania przedstawiono jako potencjalne. Na etapie oceny strategicznej tak ogólnego dokumentu strategicznego nie jest możliwe dokonanie oceny poszczególnych elementów zaprojektowanych działań z punktu widzenia wpływu na środowisko, dlatego w prognozie wskazano jedynie możliwość oddziaływania, które powinno być określone szczegółowo oraz być przedmiotem odpowiednich uzgodnień i decyzji administracyjnych na etapie przygotowania poszczególnych inwestycji. Wskazane potencjalne negatywne oddziaływanie nie musi wystąpić, jeśli zostaną uwzględnione potrzeby przedmiotów ochrony oraz wdrożone działania minimalizujące i kompensujące.

Analiza oddziaływań projektów priorytetowych nie wykazała bezpośredniego znaczącego negatywnego wpływu na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 (w tym na integralność i spójność sieci Natura 2000). W tej części opracowania dokonano analizy, które spośród grup inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko mogą potencjalnie znajdować się w kolizji z tymi obszarami lub sąsiedztwo danej inwestycji może wpływać na dany obszar. Dla obszarów Natura 2000, dla których ustanowione zostały Plany Zadań Ochronnych (PZO), wskazano zagrożenia zidentyfikowane w tych dokumentach, które mogą potencjalnie wystąpić w przypadku realizacji określonych w Programie działań inwestycyjnych.

Analiza nie wskazuje na potencjalne pozytywne oddziaływania (wykazano jedynie, które działania mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać), ponieważ wszelkie działania podejmowane w zakresie gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz zmierzające do poprawy jakości powietrza będą zdecydowanie pozytywnie wpływać na stan siedlisk i gatunków w obszarach Natura 2000 objętych projektem Programu.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Tabela 7. Potencjalny wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na obszary Natura 2000.

Objaśnienia:

T- może wystąpić potencjalne negatywne oddziaływanie

N- nie przewiduje się negatywnego oddziaływania

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* ⁷⁷	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
Obszary specjalnej ochrony ptaków							
1.	PLB260001	Dolina Nidy	<p>Na terenie Doliny Nidy stwierdzono występowanie 264 gatunków ptaków, w tym 165 gatunków lęgowych. Obserwowano tu 80 gatunków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej, z czego co najmniej 34 to gatunki są lęgowe. Ponadto 46 gatunków ptaków spotykanych w ostoi jest wpisanych do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Dolina Nidy to jedna z najistotniejszych w skali kraju ostoi lęgowych kropiatki, zielonki, derkacza, bączka, błotniaka stawowego i dzięcioła białoszyjego. Gniazdują tu najliczniejsze na południu Polski populacje lęgowe rycyka, czernicy, głowienki, krakwy, bąka, błotniaka łąkowego, czajki, krwawodzioba, kszyka, płaskonosa i cyranki. Prawdopodobne i możliwe są lęgi gatunków z bagien północno-wschodniej Europy takich jak: świstun, rożeniec, dubelt, bekasik, batalion, łączak, mewa mała czy uszatka błotna. Dolina Nidy jest ważnym miejscem dla migrujących ptaków wodno-błotnych (koncentracje 44 000 - 55 000 osobników).</p> <p><i>Zagrożenia zidentyfikowane w PZO:</i></p> <p>Produkcja energii wiatrowej, regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych, zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie, modyfikowanie funkcjonowania wód (budowle hydrotechniczne), zalesianie terenów otwartych.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>W obszarze istnieje prawdopodobieństwo lokalizowania projektów dotyczących ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej. W związku ze zidentyfikowanymi zagrożeniami, należy</p>	N	N	T	N

⁷⁷ Dane dotyczące obszarów Natura 2000 pochodzą z Standardowych Formularzy Danych (stan na 01.08.2015 r.) opublikowanych na stronie internetowej: <http://natura2000.gdos.gov.pl/>

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* 77	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
			starannie dobrać lokalizację inwestycji (poza siedliskami gatunków, dla których stwierdzono zagrożenia w dokumentacji PZO). Prace należy prowadzić poza siedliskami tych gatunków, a także w okresie poza lęgowym. Na etapie planowania prac należy zwrócić także uwagę, aby nie zagrażały one gatunkom migrującym. Ze względu na przedmioty ochrony w Obszarze i jego okolicy nie będzie możliwe lokowanie inwestycji polegających na budowie farm wiatrowych. Projekt Programu nie przewiduje budowy turbin wiatrowych w ramach działań dot. rozwoju energetyki niekonwencjonalnej.				
2.	PLB140006	Małopolski Przełom Wisły	<p>Występuje tu co najmniej 14 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 4 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Ważna ostoja rybitw - białoczelnej i rzecznej; jedno z nielicznych w kraju stanowisk lęgowych ostrogójki. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej dzięcioła białogrzbiatego, mewy czarnogłowej, rybitwy białoczelnej, rybitwy rzecznej, szablodzioba, bataliona, krwawodzioba, mewy pospolitej, ostrogójki i rycyka. Obszar istotny także dla płaskonosa, nurogęsi i zimorodka, a także dla ptaków wodno-błotnych.</p> <p><i>Zagrożenia zidentyfikowane w PZO:</i></p> <p>Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych, tamy i ochrona przeciwpowodziowa w śródlądowych systemach wodnych jednym z elementów udrażniania koryta rzecznej w celach przeciwpowodziowych jest wycinka drzew w międzywale, które stanowią biotop lęgowy, lub czatownie, zagrożenie potencjalne - regulacja rzeki Wisły jako zagrożenie potencjalne prowadzące do utraty charakteru rzeki roztopowej.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Ze względu na możliwość realizacji projektów w zakresie gospodarki wodnej oraz ochrony przeciwpowodziowej na terenie obszaru, należy przy podjęciu decyzji o realizacji poszczególnych inwestycji uwzględnić zagrożenia dotyczące przede wszystkim zmian morfologicznych koryta rzeki oraz wprowadzania budowli hydrotechnicznych, jak również usuwania drzew z terenu międzywala. Prace powinny być prowadzone poza sezonem lęgowym.</p>	N	N	T	N

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* 77	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
<i>Obszary o znaczeniu dla Wspólnoty</i>							
3.	PLH260040	Lasy Cisowsko - Orłowińskie	<p>Rozległy kompleks leśny, wraz z otaczającymi go wilgotnymi łąkami w dolinach rzecznych, stanowi bogaty przyrodniczo, zróżnicowany obszar. Ostoja zdominowana jest przez lasy bukowo-jodłowe (żyzne i kwaśne buczyny, wyżynne bory jodłowe) rzadziej grądy i łągi, obejmuje też niewielkie płaty łąk trzęślicowych. Przedmioty ochrony w obszarze to, m.in. torfowiska wysokie i przejściowe, bory bagienne i bagienne lasy olszowe (łągi i olsy). Celem ochrony ostoi jest zabezpieczenie naturalnego lasu o charakterze górskim na niżu. W obszarze stwierdzono ok.700 gatunków roślin naczyniowych, z tego 42 gatunki objęte ochroną ścisłą oraz 10 ochroną częściową. Na terenie obszaru występuje w sumie 19 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Ponadto występują: trzy gatunki traszek, w tym traszka grzebieniasta, dwa gatunki minogów i trzy chronione gatunki ryb. Entomofauna w obszarze - przeplatka aurinia, modraszek telejus i czerwończyk fioletek, trzepla zielona i zalotka większa. Jest to jeden z niewielu w regionie obszarów, gdzie stwierdzono występowanie wilków.</p> <p><i>Zagrożenia zidentyfikowane w PZO:</i></p> <p>Zalesianie terenów otwartych, spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych, melioracje i osuszanie, tawy, wały.</p> <p>Oddziaływania: Obszar został przede wszystkim powołany, aby chronić siedliska oraz gatunki związane z wodami. Zidentyfikowane zagrożenia dotyczą zmiany stosunków wodnych oraz wprowadzania budowli i urządzeń hydrotechnicznych. Przy planowaniu w obszarze tego typu inwestycji, co jest prawdopodobne, należy dokonać indywidualnej oceny poszczególnych działań na przedmioty ochrony w obszarze.</p>	N	N	T	N
4.	PLH260033	Ostoja Stawiany	<p>Charakterystycznym elementem w obszarze są formy krasu, które rozwinęły się w utworach miocenijskich głównie w gipsach i w wapieniach. Ostoja Stawiany zabezpiecza występowanie muraw kserotermicznych i stanowi połączenie pomiędzy tymi siedliskami na Poniidziu i w Obszarze Chęcińskim. Występuje tu 9 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG – m.in. śródładowe halofilne łąki, brzegi lub osuszone dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z Littorelletea Isoëto - Nanojuncetea,</p>	N	T	T	N

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* 77	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
			<p>twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łakami ramienic <i>Charetea</i>, łąki świeże i łąki trzęślicowe, murawy kserotermiczne. Zlokalizowana jest tu też liczna populacja staroduba łąkowego. Ponadto występuje wiele roślin należących do zagrożonych i rzadkich na terenie kraju.</p> <p>Niewielki, obfitujący w torfianki, leje krasowe i zalane kamieniołomy obszar jest najważniejszą w regionie ostoją dla ochrony traszki grzebieniastej, ponieważ obejmuje bardzo silną populację tego gatunku. Siedliska te, są również istotne dla lokalnej populacji kumaka nizinnego. Łąki na terenie ostoi zasiedla modraszek telejus i poczwarówka zwężona oraz trzy inne chronione gatunki mięczaków.</p> <p><i>Zagrożenia zidentyfikowane na podstawie PZO:</i></p> <p>Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie, spowodowana przez człowieka zmiana stosunków wodnych, modyfikowanie funkcjonowania wód – (wykonanie zbiornika retencyjnego wraz z odnowieniem rowów melioracyjnych), zalesianie terenów otwartych, budowa dróg.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Zgodnie z zagrożeniami zidentyfikowanymi w PZO należy stwierdzić, iż największy negatywny wpływ na obszar może mieć wprowadzanie inwestycji związanych z zabezpieczeniami przeciwpowodziowymi oraz gospodarką wodną (melioracje) – ze względu na występowanie siedlisk hydrogenicznnych. Potencjalny negatywny wpływ będą mieć również ewentualne inwestycje z zakresu budowy dróg, poprzez fragmentację cennych siedlisk (muraw kserotermicznych oraz łąk trzęślicowych) stanowiących ponadto siedliska ważnych gatunków bezkręgowców.</p>				
5.	PLH260014	Dolina Bobrzy	<p>Ogółem stwierdzono tu występowanie 13 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, zajmujących łącznie ponad 37% obszaru. Do najcenniejszych i dobrze zachowanych w skali kraju należą murawy kserotermiczne, łąki o różnym stopniu wilgotności oraz starorzecza. Na różnego typu murawach kserotermicznych występuje wiele rzadkich i zagrożonych w skali kraju gatunków roślin. Obszar jest istotny dla zachowania gatunku sasanki wiosennej, dzwonecznika wonnego, sasanki otwartej. Wody ostoi stanowią siedliska dla bardzo dobrze zachowanych i najliczniejszych populacji minoga strumieniowego w woj. świętokrzyskim. Ponadto istotne gatunki ryb to: koza, strzebla potokowa, kleń, jelec. Bezkręgowce istotne dla obszaru to: trzepla zielona, przepłatka aurinia, strzępotek soplaczek,</p>	N	T	T	N

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* 77	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
			<p>modraszek alkon, górówka Medea, szklarka zielonawa.</p> <p><i>Zagrożenia zidentyfikowane w PZO:</i></p> <p>Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie, modyfikowanie funkcjonowania wód, zalesianie terenów otwartych.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Możliwe jest lokowanie inwestycji dotyczących zagospodarowania wód Bobrzy oraz w zakresie budowni związanych z gospodarką wodną. Należy zwrócić uwagę, iż takie działania mogą potencjalnie wywoływać negatywne oddziaływanie, szczególnie na gatunki ryb stanowiące przedmioty ochrony. Należy stosować zabezpieczenia i działania minimalizujące (np. przepusty). Szczególnie pozytywne oddziaływanie będą miały realizacje projektów dotyczących gospodarki wodno-ściekowej (pozwolą na ograniczenie eutrofizacji wód rzecznych).</p>				
6.	PLH260040	<i>Ostoja Szaniecko – Solecka</i>	<p>Obszar występowania najcenniejszych siedlisk muraw kserotermicznych i torfowisk węglanowych, łąk solniskowych oraz grądów. Teren występowania czterech gatunków z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG staroduba łąkowego, jęczyczki syberyjskiej, obuwika pospolitego, lipiennika Loesela. Występuje tu ok. 1100 gatunków roślin naczyniowych, w tym ok. 70 gatunków chronionych, 200 gatunków zagrożonych w skali regionu i kraju. Ostoja jest istotna dla zachowania półnaturalnych siedlisk związanych z występowaniem wapienia i gipsu. Rozległy, zróżnicowany obszar stanowi najważniejszą w regionie ostoję dla dwóch gatunków motyli dziennych - modraszka telejusa i modraszka nausitousa. Istotne populacje tworzą tu również czerwończyk nieparek i czerwończyk fioletek. Ostoja stanowi znaczący w skali regionalnej obszar występowania pachnicy dębowej, zasiedlającej tu przydrożne i łąkowe wierzby. Jest to także jedna z najważniejszych w regionie ostoji dla kumaka nizinnego i trzaski grzebieniastej, które szczególnie licznie zasiedlają południowe krańce ostoji z zalewanymi corocznie łąkami i kompleksami stawów hodowlanych. Spotkać tam można jeszcze dziewięć innych gatunków płazów oraz znaczące w województwie koncentracje ptaków wodno-błotnych. Ponadto przedmiotami ochrony są gatunki ryb: piskorz i koza.</p>	N	T	N	N

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* 77	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
			<p><i>Zagrożenia zidentyfikowane w PZO:</i></p> <p>Zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime).</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Ze względu na duże rozproszenie płatów siedlisk obszaru, zachodzi duże prawdopodobieństwo, iż w ich zasięgu znajdą się inwestycje w zakresie budowy sieci kanalizacyjnych i wodociągowych a także przydomowych oczyszczalni ścieków oraz budowy dróg. Działania te mogą znacząco oddziaływać (np. poprzez konieczność usuwania drzew stanowiących siedlisko pachnicy dębowej lub zajmowanie i fragmentację muraw kserotermicznych). Należy więc dokładnie przeanalizować wpływ przebiegu poszczególnych inwestycji na obszar, dobierając najkorzystniejsze warianty lokalizacji (poza siedliskami przyrodniczymi i siedliskami gatunków, na terenach już przekształconych, ograniczając wycinkę drzew). Poza tym oddziaływanie w fazie eksploatacji urządzeń oczyszczających ścieki i kanalizacji spodziewać się można poprawy stanu siedlisk (zmniejszenie eutrofizacji).</p>				
7.	PLH260001	Dolina Krasnej	<p>Dolina Krasnej stanowi dobrze zachowaną dolinę rzeczną. Jest ona miejscem występowania dziewięciu chronionych siedlisk przyrodniczych, a szczególnie cenne są siedliska nieleśne, które powstały w toku ekstensywnego użytkowania, np. łąki trzęślicowe, murawy bliźniczkowe oraz torfowiska przejściowe, torfowiska alkaliczne. Ostoja ma znaczenie dla zachowania gatunków zwierząt, m.in. głowacza białopłetwego, minoga ukraińskiego, przelatki aurinii, trzepli zielonej.</p> <p><i>Zagrożenia zidentyfikowane w PZO:</i></p> <p>Zalesianie terenów otwartych, zmiana sposobu uprawy, ponadto potencjalne zagrożenie stanowi brak drożności zbiornika dla ryb oraz niewłaściwe prowadzenie prac konserwacyjnych i utrzymaniowych zbiornika i rzeki.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Potencjalne zagrożenie dla przedmiotów ochrony w obszarze stanowić mogą działania podejmowane w zakresie gospodarki wodnej oraz ochrony przeciwpowodziowej. Należy zwrócić uwagę na konieczności zachowania właściwych stosunków wodnych determinujących utrzymanie siedlisk hydrogenicnych oraz</p>	N	N	T	N

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* ⁷⁷	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
			gatunków żyjących w rzece (ryby), gdyby zostały podjęte decyzje o realizacji takich prac. Należałoby wdrożyć działania minimalizujące (np. przepławki, prowadzenie prac poza tarłem).				
8.	PLH260004	<i>Ostoja Przedborska</i>	<p>Ostoja stanowi obszar porośnięty lasami nadrzecznymi, z silnie zróżnicowanymi drzewostanami. Szczególną wartość mają dobrze wykształcone i zachowane kompleksy wilgotnych i podmokłych łąk oraz torfowisk. Obszar o wysokiej bioróżnorodności - stwierdzono tu występowanie 13 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Znaczną część obszaru zajmuje rozległy kompleks wilgotnych i podmokłych łąk oraz największy w tej części Polski płat lasów jesionowo-olszowych. Dominują bory sosnowe, ponadto znaczne powierzchnie grądów, buczyn i dąbrów. Zbocza wzgórz stanowią siedliska muraw kserotermicznych. Ponadto przedmioty ochrony stanowią torfowiska. Najbardziej rozległym i najcenniejszym z nich jest Piskorzeniec. Również na torfowisku Jedle stwierdzono dobrze zachowane fragmenty torfowiska wysokiego i przejściowego. Na jego trudno dostępnych fragmentach występują liczne oczka wodne z płem mszarnym. Ponadto obszar istotny ze względu na ochronę gatunków roślin naczyniowych, z licznymi rzadkimi i zagrożonymi w Polsce lub regionie oraz prawnie chronionymi) i fauny – kumaka nizinnego, wydry i nocka Bechsteina.</p> <p><i>Zagrożenia określone w PZO:</i></p> <p>Modyfikowanie funkcjonowania wód.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Ze względu na położenie obszaru oraz charakter terenu, który zajmuje, nie przewiduje się działań w zakresie analizowanych projektów, mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony. Najprawdopodobniej realizowane będą działania w zakresie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków, jednak nie będą one znacząco negatywnie oddziaływać na obszar. Nie zostały także zidentyfikowane zagrożenia, które mogłyby wystąpić w efekcie realizacji zaplanowanych działań priorytetowych.</p>	N	N	N	N

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* 77	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
9.	PLH260010	<i>Lasy Suchedniowskie</i>	<p>W obszarze zidentyfikowano 14 rodzajów siedlisk z Załącznika I Załącznika II Dyrektywy Rady. Dominują siedliska leśne, tj., siedliska grądowe, buczyny oraz płaty muraw kserotermicznych, a także łąk świeżych. Szczególnie bogata jest fauna bezkręgowców, z bardzo rzadkim obecnie w Polsce chrząszczem jelonkiem rogaczem. Wzrost obszaru stanowi starodrzew o naturalnym charakterze (14,5% drzewostanów w wieku powyżej 80 lat i 5,4% powyżej 100 lat). Obszar jest główną ostoją modrzewia polskiego w kraju. Występuje tu wiele 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. Istotne w ostoi są także zwierzęta – występują tutaj wilki, a z płazów kumaki nizinne.</p> <p><i>Zagrożenia określone w PZO:</i></p> <p>Zalesianie terenów otwartych, zmiana sposobu uprawy.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Ze względu na położenie obszaru oraz charakter terenu, który zajmuje, nie przewiduje się działań w zakresie analizowanych projektów, mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony. Najprawdopodobniej realizowane będą działania w zakresie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków, jednak nie będą one znacząco negatywnie oddziaływać na obszar. Nie zostały także zidentyfikowane zagrożenia, które mogłyby wystąpić w efekcie realizacji zaplanowanych działań priorytetowych.</p>	N	N	N	N
10.	PLH260029	<i>Ostoja Kozubowska</i>	<p>Dominującą część obszaru stanowią lasy - w większości grądy Tilio-Carpinetum, bory sosnowo-dębowe, fragmenty olsów i łągów wiązowych. Występuje tu specyficzna postać grądu (nadnidziańska) nie spotykana w innych regionach. Istotne są także murawy kserotermiczne z roślinnością stepową. Teren ostoi charakteryzuje się dużym udziałem gatunków kalcyfilnych i ciepłolubnych. Płaty roślinności posiadają bogactwo gatunków, w tym z udziałem gatunków chronionych, rzadkich i zagrożonych, np. obuwika pospolitego. Obszar jest szczególnie ważny dla populacji jelonka rogacza w Polsce (rezerwat Polana Polichno). Spośród bezkręgowców wskazać można także modraszka telejusza, pachnicę dębową.</p>	N	N	N	N

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* 77	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
			<p><i>Zagrożenia zidentyfikowane w PZO:</i></p> <p>Zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Ze względu na położenie obszaru oraz charakter terenu, który zajmuje, nie przewiduje się działań w zakresie analizowanych projektów, mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony. Najprawdopodobniej realizowane będą działania w zakresie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków, jednak nie będą one znacząco negatywnie oddziaływać na obszar. Nie zostały także zidentyfikowane zagrożenia, które mogłyby wystąpić w efekcie realizacji zaplanowanych działań priorytetowych.</p>				
11.	PLH260041	<i>Wzgórze Chęcińsko - Kieleckie</i>	<p>Obszar charakteryzuje bogactwo siedlisk i gatunków roślin i zwierząt: zidentyfikowano tu 25 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 2 gatunki z załącznika II tej Dyrektywy. Flora roślin naczyniowych obejmuje prawie 1200 gatunków, w tym 112 podlegających ochronie (96-ochrona całkowita, 16 ochrona częściowa). Występuje tu aż 212 gatunków uznawanych za ginące i zagrożone w regionie i w kraju. Obszar ten wchodzi w ciąg ekologiczny siedlisk nawapiennych i krasowych od Staszowa do Przedborza. Najważniejszym obiektem geologicznym jest jaskinia Raj. Unikatem są występujące tu płaty bardzo dobrze wykształconych świetlistych dąbrów (zwłaszcza okolice Małogoszczy), a także cenne florystycznie łąki trzęślicowe. Regionalnym unikatem są płaty nawapiennych buczyn ze storczykami związanymi z siedliskiem buczyn storczykowych. Ponadto przedmiotami ochrony są: murawy kserotermiczne Festuco-Brometea, napiaskowe, świeże i zmiennowilgotne łąki, grądy i łągi, bory jodłowe, rzeki włosienicznikowe (głównie Biała Nida). Położenie w widłach rzek na terenie niecki determinuje procesy torfotwórcze. Znajdują się tu też liczne stanowiska rzadkich bezkręgowców (motyle) oraz zimowiska nietoperzy, a silne uwodnienie obszaru wpływa na występowanie gatunków mięczaków z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43.</p> <p><i>Zagrożenia zidentyfikowane z PZO:</i></p> <p>Wprowadzanie obwałowań przeciwpowodziowych, regulacja koryt rzecznych, ruderalizacja fitocenozy (na skutek zaniechania uprawy), zmiana sposobu uprawy, zaniechanie/brak koszenia, zalesianie terenów</p>	N	T	T	N

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* 77	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
			<p>otwartych, eutrofizacja, zanieczyszczenia powietrza, drogi, fragmentacja siedlisk.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Ze względu na dużą powierzchnię obszaru oraz jego pofragmentowany charakter można z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić, iż w jego zasięgu mogą zostać zrealizowane projekty z zakresu modernizacji i rozbudowy dróg oraz w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej. Jak wskazano w PZO, mogą one potencjalnie negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony w obszarze. Konieczne będzie zatem uzgodnienie wariantu lokalizacji inwestycji oraz wprowadzanie działań minimalizujących i kompensujących.</p>				
12.	PLH260003	<i>Ostoja Nidziańska</i>	<p>Łącznie na terenie obszaru zidentyfikowano 19 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG – przede wszystkim do siedlisk będących przedmiotami ochrony zaliczyć należy: starorzecza i eutroficzne zbiorniki wodne, łąki świeże i trzęślicowe, murawy kserotermiczne, nagipsowe murawy (położone na formach krasowych). Związane są z nimi stanowiska wielu najrzadszych składników naczyniowej flory polskiej. Znajduje się tu jedyne w Polsce stanowisko sierpika różnolistnego oraz dobrze zachowana populacja dziewięcisiła popłocholistnego. W ostoi występuje bogata fauna bezkręgowców, zwłaszcza związanych z siedliskami kserotermicznymi. Jest to miejsce lęgowe wielu gatunków ptaków, zwłaszcza wodno-błotnych i ważny punkt na szlaku wędrówkowym wielu gatunków (Dolina Nidy jest ostoją ptaków o randze europejskiej E62). Rzeka jest siedliskiem chronionych gatunków ryb – bolenia, kozy pospolitej. Jaskinie i formy krasowe stanowią ważne siedlisko mopka, a z podmokłymi biotopami związane jest występowanie kumaka nizinnego.</p> <p><i>Zagrożenia zidentyfikowane w PZO:</i></p> <p>Pozbywanie się odpadów i ścieków na terenie obszaru w sposób niewłaściwy z gospodarstw domowych oraz obiektów rekreacyjnych, modyfikowanie funkcjonowania wód, areał siedlisk naturalnej roślinności namulnej brzegów rzek po części został ograniczony z powodu nadmiernej eutrofizacji podłoża, wywołanej zrzutami do rzek ścieków komunalnych, rolniczych i przemysłowych, intensyfikacja rolnictwa, zalesianie terenów otwartych, niewielkie projekty hydrotechniczne, jazy.</p>	N	N	T	N

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* 77	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
			<p>Oddziaływania:</p> <p>Ze względu na dużą powierzchnię obszaru oraz jego położenie w Dolinie Nidy można z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić, iż w jego zasięgu mogą zostać zrealizowane projekty z zakresu ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej. Jak wskazano w PZO, mogą one potencjalnie negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony w obszarze. Konieczne będzie zatem uzgodnienie wariantu lokalizacji inwestycji oraz wprowadzanie działań minimalizujących i kompensujących.</p>				
13.	PLH260015	Dolina Czarnej	<p>Obszar charakteryzuje duża różnorodność – przedmiotami ochrony jest tu 16 typów siedlisk Natura – głównie są to torfowiska, łągi i zarośla wierzbowe (91E0-1), łągi olszowo-jesionowe (91E0-3) oraz olszyny źródliskowe (91E0-4), siedlisko mieszanego boru jodłowego - 91P0, dobrze zachowane zbiorowiska z włosienicznikami kształtujące się w korycie rzeki, łąki trzęślicowe, murawy napiaskowe, murawy bliśniczkowe, wrzosowiska. Ponadto istotna w skali kraju jest populacja przepłatki aurinii, związanej z łąkami trzęślicowymi i wilgotnymi psiarzami. Rzeka Czarna, w niewielkim stopniu przekształcona przez człowieka, stanowi siedlisko dla takich gatunków jak bóbr, wydra czy trzepla zielona, zaś torfowiska i glinianki na terenie ostoi mają znaczenie dla utrzymania zasięgu zalotki większej na terenie województwa. W budynkach muzeum w Sielpi znajduje się największa znana w województwie kolonia rozrodcza nocka dużego. Ponadto w granicach obszaru stwierdzono 10 gatunków bezkręgowców z Czerwonej Listy. Ostoja jest kluczowa dla zachowania w centralnej i południowej Polsce dwóch z tych gatunków - dostojki akwilonaris i modraszka bagniczka.</p> <p><i>Zagrożenia zidentyfikowane w PZO:</i></p> <p>Zagrożenia potencjalne mogą być związane ze zmianami reżimu hydrologicznego (spowodowane np. przez regulację koryta rzeki lub spowolnienie nurtu na skutek budowy nowych zbiorników retencyjnych) zalesienia.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Ze względu na dużą powierzchnię obszaru oraz jego położenie w Dolinie Czarnej można z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić, iż w jego zasięgu mogą zostać zrealizowane projekty z zakresu ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej. Jak wskazano w PZO, mogą one potencjalnie</p>	N	N	T	N

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* 77	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
			negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony w obszarze. Konieczne będzie zatem uzgodnienie wariantu lokalizacji inwestycji oraz wprowadzanie działań minimalizujących i kompensujących.				
14.	PLH260023	Kras Staszowski	<p>Obszar stanowi teren leśny z licznymi lejkami i misami krasowymi. Wskutek gromadzenia się wody wytworzyły się tu różnego typu torfowiska – przejściowe i wysokie oraz starorzecza. Siedliska leśne to głównie grądy oraz lasy łęgowe. Na terenie obszaru znajduje się istotna kolonia rozrodcza nocka dużego. Z siedliskami wodnymi związane jest występowanie traszki grzebieniastej.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Na terenie obszaru możliwa jest realizacja działań z zakresu ochrony przeciwpowodziowej, które mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony w obszarze na skutek zmiany reżimu hydrologicznego. Konieczne będzie zatem uzgodnienie wariantu lokalizacji inwestycji oraz wprowadzanie działań minimalizujących i kompensujących</p>	N	N	T	N
15.	PLH260024	Krzemionki Opatowskie	<p>Obszar jest istotny ze względu na zachowanie siedlisk tj. świetliste dąbrowy, grądy, bór subkontynentalny Peucedano-Pinetum oraz bór suboceaniczny Leucobyro-Pinetum. We florze roślin naczyniowych wyróżnia się duża grupa gatunków reliktowych oraz rzadkich i zagrożonych. Występuje tu 6 gatunków zamieszczonej w Polskiej Czerwonej Księdze roślin, są to: wawrzynek główkowy, wiśnia karłowata, buławnik czerwony. Ponadto cenne gatunki roślin to, m.in. dzwoniecznik wonny, obuwik pospolity. Obszar obejmuje stanowisko pachnicy dębowej. W obszarze występują gatunki ptaków z I Załącznika Dyrektywy Rady 79/409.EWG tj. dzięcioł białoszy, dzięcioł średni, gąsiorek, lerka, jarzębatka.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Ze względu na charakter obszaru oraz fakt, iż znaczna jego część znajduje się w rezerwacie przyrody Krzemionki Opatowskie, nie przewiduje się realizacji przedsięwzięć o potencjalnym negatywnym oddziaływaniu na przedmioty ochrony w obszarze.</p>	N	N	N	N
16.	PLH260011	Lasy Skarżyskie	Lasy Skarżyskie to obszar przede wszystkim leśny, zabezpieczający naturalne lasy bukowo-jodłowe o charakterze puszczańskim, jako pozostałość po prastarej Puszczy Świętokrzyskiej. Na obrzeżach lasów	N	N	N	N

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* 77	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
			<p>występują bardzo dobrze zachowane zmiennowilgotne łąki trzęślicowe Molinion. Łąki są siedliskami dla takich rzadkich i cennych gatunków jak mieczyk dachówkowaty, goryczka wąskolistna, kruszczyk błotny. W ostoi stwierdzono występowanie kilku gatunków bezkręgowców o znaczeniu istotnym dla sieci Natura 2000: motyle - czerwończyk nieparek, przeplatka aurinia oraz chrząszcz pachnica dębowa. Obszar ma znaczenie dla ochrony przede wszystkim przeplatki aurinia i pachnicy dębowej.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Ze względu na położenie obszaru w zwartym kompleksie leśnym oraz poza doliną rzek, nie przewiduje się realizacji przedsięwzięć o potencjalnym negatywnym oddziaływaniu na przedmioty ochrony w obszarze.</p>				
17.	PLH260002	Łysogóry	<p>W obszarze stwierdzono obecność 13 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG – są to zespoły roślinne, m.in. wyżyny jodłowy bór mieszany - Abietetum polonicum, czy bór mieszany jodłowo-świerkowy Abieti-Piceetum i dolnoregłowy świerkowy bór na torfie Bazanio-Picetum. Znajdują tu swoją ostoję bogate zbiorowiska mszaków i porostów na gołoborzach oraz występuje jedna z największych ostoi modrzewia polskiego Larix polonica - jednego z nielicznych taksonów drzew objętych w Polsce ścisłą ochroną. Duże powierzchnie zajmują siedliska buczyn.</p> <p>Flora roślin naczyniowych liczy ok. 700 gatunków, wśród których jest wiele zagrożonych w skali kraju, rzadkich, lub prawnie chronionych. Stwierdzono tu występowanie ok. 4000 gatunków bezkręgowców (rzeczywista ich liczba jest z pewnością znacznie większa), w tym wiele unikatowych i reliktowych. Istotne są tu stanowiska zgniotka cynobrowego, przeplatki aurini, zagłębka bruzdkowanego. Ze środowiskiem wodnym związane jest występowanie skójki grubo skorupowej, traszki grzebieniastej oraz wydry.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Obszar niemal w całości pokrywa się ze Świętokrzyskim Parkiem Narodowym, w związku z czym nie przewiduje się realizacji przedsięwzięć o potencjalnym negatywnym oddziaływaniu na przedmioty ochrony w obszarze.</p>	N	N	N	N

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* 77	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpożarowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
18.	PLH260025	<i>Ostoja Barcza</i>	<p>Na terenie ostoi występuje 8 siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, a największe powierzchnie zajmują kwaśne i żyzne buczyny (z cennymi zbiorowiskami wielu rzadkich, chronionych i zagrożonych gatunków roślin), grądy, łągi oraz łąki. Obszar jest istotny ze względu na zachowanie populacji przelatki aurinii, skójkki grubo skorupowej, szczeżui wielkiej.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Ze względu na położenie obszaru w zwartym kompleksie leśnym, nie przewiduje się realizacji przedsięwzięć o potencjalnym negatywnym oddziaływaniu na przedmioty ochrony w obszarze</p>	N	N	N	N
19.	PLH260026	<i>Ostoja Brzeźnicka</i>	<p>W granicach obszaru najcenniejsze siedliska przyrodnicze stanowią: starorzeczka, łąki trzęślicowe i świeże oraz grądy. W wodach rzeki Drzewiczki stwierdzono minogi strumieniowe, minogi ukraińskie, a z gatunków ryb miętusa. Znacząca w skali regionu jest populacja trzepli zielonej. Położone poza lasami stawy w Korytkowie stanowią siedlisko kumaka nizinnego. Stawy stanowią również część rewiru łowieckiego dla pary bielika <i>Haliaeetus albicilla</i> (LC) lęgowej w sąsiedztwie ostoi. W niewielkim stawie koło wsi Brzeźnica rozradza się stabilna populacja traszki grzebiastej. W rejonie Brzeźnicy - na łąkach oraz w leśnej części ostoi - istnieją czynne do dziś tokowiska cietrzewia.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Na terenie obszaru możliwa jest realizacja działań z zakresu ochrony przeciwpożarowej oraz gospodarki wodnej, a także energetyki wodnej, które mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony w obszarze na skutek zmiany reżimu hydrologicznego. Ponadto mogą wpływać na siedliska ryb. Konieczne będzie zatem uzgodnienie wariantu lokalizacji inwestycji oraz wprowadzanie działań minimalizujących i kompensujących</p>	N	N	T	T
20.	PLH260027	<i>Ostoja Gaj</i>	<p>Ostoja zabezpiecza dwa kompleksy leśne z udziałem dobrze zachowanych grądów <i>Tilio-Carpinetum</i> z dużym udziałem gatunków ciepłolubnych, chronionych i zagrożonych. Ponadto ważne są tu świetliste dąbrowy <i>Potentillo albae-Quercetum</i> oraz grądy. Zarówno grąd jak i świetlista dąbrowa stanowią ostoję występowania najpiękniejszego i zarazem bardzo rzadkiego storczyka Polski, wpisanego do załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, obuwika pospolitego. Obok niego występują tu też inne ginące gatunki roślin. Siedlisko wyróżnia się szczególnymi warunkami hydrologicznymi związanymi z występowaniem zjawisk</p>	N	N	N	N

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* 77	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
			<p>krasowych i obecnością źródła węglanowego. Siedlisko ma charakter nawęglanowy zimny, co odpowiada mikrosiedliskom zajmowanym przez poczwarówkę zwężoną. W północnej części obszaru dwukrotnie w ciągu kilkunastu lat stwierdzano obecność nocka Bechsteina. Obszar jest też miejscem żerowiskowym nocka dużego, którego kolonia rozrodcza znajduje się prawdopodobnie w pobliskim klasztorze.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Ze względu na położenie obszaru w zwartym kompleksie leśnym oraz jego niewielką powierzchnię nie przewiduje się realizacji przedsięwzięć o potencjalnym negatywnym oddziaływaniu na przedmioty ochrony w obszarze</p>				
21.	PLH260028	<i>Ostoja Jeleniowska</i>	<p>Jeden z większych kompleksów leśnych zajmujących część Pasma Łysogórskiego w Górach Świętokrzyskich. Ostoja zdominowana jest przez lasy bukowo-jodłowe (żyzne i kwaśne buczyny, wyżynne bory jodłowe) rzadziej grądy i łągi, sporadycznie występują niewielkie płaty łąk ekstensywnie użytkowanych. Na terenie obszaru występują też dobrze wykształcone piargi i gołoborza krzemianowe. Celem ochrony tego obszaru jest zabezpieczenie naturalnego lasu o charakterze górskim na niżu z obecnością gatunków chronionych i górskich. Istotne jest zachowanie walorów ostoi ze względu na jego integralność z korytarzami migracyjnymi gatunków zwierząt związanych ze Świętokrzyskim Parkiem Narodowym.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Ze względu na położenie w obszarze dróg o znaczeniu wojewódzkim możliwe będą realizacje projektów związanych z ich modernizacją lub przebudową. Prognozowane negatywne oddziaływanie może dotyczyć zajmowania siedlisk łąkowych. Należy w planowaniu inwestycji uwzględnić wariantowanie lokalizacji oraz działania minimalizujące i kompensujące.</p>	N	T	N	N
22.	PLH260035	<i>Ostoja Wierzejska</i>	<p>Jednym z ważniejszych przedmiotów ochrony są lasy bukowo-jodłowe z bardzo cennym zespołem wyżynnego jodłowego boru mieszanego Abietetum polonicum, traktowanym jako zbiorowisko endemiczne Polski, występujące jedynie w Górach Świętokrzyskich i na Roztoczu. Na tym obszarze zbiorowiska leśne mają charakter puszczański i stanowią miejsce bytowania wielu interesujących</p>	N	N	N	N

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* 77	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
			<p>i rzadkich owadów.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Ze względu na położenie obszaru w zwartym kompleksie leśnym oraz jego niewielką powierzchnię nie przewiduje się realizacji przedsięwzięć o potencjalnym negatywnym oddziaływaniu na przedmioty ochrony w obszarze</p>				
23.	PLH260036	Ostoja Żyznów	<p>W obszarze stwierdzono występowanie 15 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Zajmują one łącznie 40% obszaru. Głównym znaczeniem dla Ostoi są bardzo dobrze wykształcone i użytkowane ekstensywnie świeże łąki, fragmenty muraw kserotermicznych, zbiorowiska łąkowe i cenne typy łąk o wysokim współczynniku bioróżnorodności na poziomie gatunków roślin w skali regionu oraz kraju. Stwierdzono tu nagromadzenie gatunków chronionych, zagrożonych w tym dużą liczbą gatunków górskich. Na różnych typach muraw kserotermicznych występuje wiele rzadkich i zagrożonych w skali kraju gatunków, np. wiśni karłowatej. Bogate łąki nawęglanowe nad rzeką Kacanką współgrają z rozwojem populacji poczwarówki zwężonej. W samej rzece Koprzywiance występuje skójka gruboskorupowa. Ostoja Żyznów jest ważna dla zachowania licznej populacji pachnicy dębowej i modraszka nausitous. Ten ostatni gatunek znajduje się tutaj na granicy zasięgu, a zarazem na jej obszarze bytują także motyle: modraszek telejus, czerwonończyk nieparek, czerwonończyk fioletek oraz ważka Maculinea teleius, Lycaena dispar, Lycaena helle i ważka trzep la zielona. Licznie występujące kumak nizinny, mopek. Wody rzeki stanowią siedlisko wydry, minoga strumieniowego, główacza białopłetwego. Dolina Koprzywianki wraz z jej dopływami jest ważnym korytarzem ekologicznym o randze krajowej i posiada znaczne walory krajobrazowe.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Ze względu na położenie na terenie obszaru dróg o znaczeniu wojewódzkim, terenów zurbanizowanych oraz położenie w dolinie rzecznej, możliwe będą realizacje projektów związanych z modernizacją lub przebudową dróg, budową infrastruktury wodno-kanalizacyjnej oraz zabezpieczeniami przeciwpowodziowymi i rozwojem hydroenergetyki. Prognozowane negatywne oddziaływanie może dotyczyć zajmowania siedlisk łąkowych i murawowych oraz zakłóceń w funkcjonowaniu siedlisk ryb oraz siedlisk hydrogenicznych. Należy w planowaniu inwestycji uwzględnić wariantowanie lokalizacji oraz</p>	N	T	T	T

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* 77	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
			działania minimalizujące i kompensujące.				
24.	PLH260037	<i>Przełom Lubrzanki</i>	<p>Urokliwy górski przekrój rzeki Lubrzanki z dobrze zachowanym naturalnym korytem, stanowi jeden z najważniejszych w regionie obszarów występowania mięczaków takich jak: skójką gruboskorupowa, skójką malarska i szczeżuja wielka. Koryto Lubrzanki zamieszkują również minogi strumieniowe oraz brzanki. Wąską dolinę z wilgotnymi łąkami zasiedlają czerwonończyk nieparek i przeplatka aurinia. Są wykazane tutaj 3 siedliska przyrodnicze z I Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Znaczne obszary zajmują niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Na terenie obszaru możliwa jest realizacja działań z zakresu ochrony przeciwpowodziowej oraz gospodarki wodnej, a także energetyki wodnej, które mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony w obszarze na skutek zmiany reżimu hydrologicznego. Ponadto mogą one negatywnie wpływać na siedliska ryb. Konieczne będzie zatem uzgodnienie wariantu lokalizacji inwestycji oraz wprowadzanie działań minimalizujących i kompensujących</p>	N	N	T	T
25.	PLH060045	<i>Przełom Wisły w Małopolsce</i>	<p>Teren Doliny Wisły jest jednym z nielicznych w Europie znaczących rzek, zachowanych w stanie stosunkowo naturalnym. Dolina Wisły w Obszarze ma formę przełomu i posiada unikatowe walory krajobrazowe. Stwierdzono tu 10 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (24% powierzchni) oraz 21 gatunków z Załącznika II tej Dyrektywy. Są to głównie siedliska: starorzeczy, rzek włosienicznikowych, łąk świeżych i trzęślicowych, grądów i łągów. Terytorium zawiera fragment ostoi ptaków wodno - błotnych o randze europejskiej (IBA E 63), ważnej zarówno dla gatunków łągowych jak i migrujących.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Na terenie obszaru możliwa jest realizacja działań z zakresu ochrony przeciwpowodziowej oraz gospodarki wodnej, które mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony w obszarze na skutek zmiany reżimu hydrologicznego. Ponadto mogą one negatywnie wpływać na siedliska ryb. Ze względu na</p>	N	T	T	N

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* 77	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
			przebieg dróg i ciągów komunikacyjnych na terenie obszaru prawdopodobne jest podejmowanie działań związanych z budową i modernizacją dróg oraz mostów, co może niekorzystnie wpływać na gatunki i siedliska przyrodnicze związane z rzeką Wisłą. Konieczne będzie zatem uzgodnienie wariantu lokalizacji inwestycji oraz wprowadzanie działań minimalizujących i kompensujących				
26.	PLH180049	Tarnobrzaska Dolina Wisły	<p>Obszar wyróżnia różnorodność gatunków roślin i zwierząt, jak i duża różnorodność obszarów przyrodniczych, takich jak: naturalne starorzecza z roślinnością pływającą, zanurzoną oraz z zaroślową, z gatunkami, jak np. salwinia pływająca, kotewka orzech wodny czy osoka aloesowata. Skupiska łęgów nadrzecznych z dużą ilością rodzimych gatunków (topola biała i topola czarna), często sporych rozmiarów; łąk, zarastających wydm nadwiślańskich. Spośród siedlisk przyrodniczych, największe znaczenie mają tu : łęgi nadrzeczne, łąki selernicowe oraz starorzecza. Siedliska związane z rzeką są bogate w licznie występujące tu gatunki ryb i płazów, jednak są jeszcze słabo poznane i wymagają dodatkowych badań i obserwacji.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Na terenie obszaru możliwa jest realizacja działań z zakresu ochrony przeciwpowodziowej oraz gospodarki wodnej, które mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony w obszarze na skutek zmiany reżimu hydrologicznego. Ponadto mogą one negatywnie wpływać na siedliska ryb. Ze względu na przebieg dróg i ciągów komunikacyjnych na terenie obszaru prawdopodobne jest podejmowanie działań związanych z budową i modernizacją dróg oraz mostów, co może niekorzystnie wpływać na gatunki i siedliska przyrodnicze związane z rzeką Wisłą. Konieczne będzie zatem uzgodnienie wariantu lokalizacji inwestycji oraz wprowadzanie działań minimalizujących i kompensujących.</p>	N	T	T	N
27.	PLH260038	Uroczyska Lasów Starachowickich	<p>W obszarze dominuje wyżynny jodłowy bór mieszany Abietetum polonicum, uznany za zbiorowisko endemiczne Polski, którego występowanie znajduje się jedynie w Górach Świętokrzyskich i na Roztoczu. Dodatkowo charakterystyczne są tutaj płaty grądów Tilio-Carpinetum, które powiązane są z ciepłymi grądami na lessach.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Ze względu na położenie obszaru w zwartym kompleksie leśnym oraz poza obszarami zurbanizowanymi</p>	N	N	N	N

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* 77	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
			jak również dolin rzecznych, nie przewiduje się realizacji przedsięwzięć o potencjalnym negatywnym oddziaływaniu na przedmioty ochrony w obszarze				
28.	PLH260012	Uroczysko Pięty	<p>Na terenie obszaru znajduje się spora powierzchnia łąk i mokradeł, a także bagien po suche skrawki wrzosowisk. Z ważniejszych zespołów roślinnych występują tutaj dobrze wykształcone i zachowane siedliska: zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, torfowiska przejściowe i trzęsawiska, dobrze zachowane płaty borów i lasów i brzoźowo-sosnowych, bagiennych lasów borealnych, łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe oraz zachowane w nieco słabszym stanie grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne. Obecne są tutaj jedne z ważniejszych w regionie stanowisk kosańca syberyjskiego, mieczyka dachówkowatego i pełnika europejskiego oraz licznych gatunków storczyków – np. gółki długoostrowej, a także kruszczyka błotnego. Licznie występuje goryczka wąskolistna. Zanotowano tutaj istnienie silnego stanowiska omiega górskiego w przelomowym odcinku rzeki Kamiennej. Szczególne znaczenie ma występowanie gatunków flory i fauny związanych z siedliskami wilgotnymi i podmokłymi. W trakcie systematycznych obserwacji stwierdzono występowanie 57 gatunków motyli dziennych. Wśród nich występują gatunki z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej - przeplata aurinia, modraszek telejus i czerwończyk nieparek oraz gatunki objęte ochroną gatunkową - paź żeglarz, modraszek bagniczek, strzępotek sopla czek, przeplatka aurinia. Ze względu na obecność goryczki występuje tu też myrmekofilny modraszek alkon. Zwierzęta należące do płazów, którymi przedstawicielami są tutaj różne gatunki żab, traszka zwyczajna oraz traszka górską, która występuje na północnej granicy zasięgu. Gady reprezentowane są przez jaszczurkę żyworodną, jaszczurkę zwinkę, zaskrońca i żmiję zygzakowatą. Jest to ponadto siedlisko kilku rzadkich gatunków ptaków: derkacza, żurawia i bekasa ksyzka oraz wielu gatunków ptaków drapieżnych i śpiewających.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Na terenie obszaru możliwa jest realizacja działań z zakresu ochrony przeciwpowodziowej oraz gospodarki wodnej, które mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony w obszarze na skutek zmiany reżimu hydrologicznego. Konieczne będzie zatem uzgodnienie wariantu lokalizacji inwestycji oraz wprowadzanie działań minimalizujących i kompensujących.</p>	N	N	T	N

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* 77	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
29.	PLH260039	<i>Wzgórza Kunowskie</i>	<p>Na terenie Wzgórz Kunowskich występuje 11 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, zajmujących łącznie ponad 34 % obszaru. Do najcenniejszych należą murawy kserotermiczne usytuowane na zboczach dolin rzecznych, na ścianach wąwozów i skarpach śródpolnych, łąki zmienno wilgotne oraz starorzecza. Na murawach kserotermicznych występuje wiele rzadkich i zagrożonych w skali kraju gatunków, np. liczne populacje wiśni karłowatej, pięciornika skalnego, goryczki krzyżowej, powojnika prostego. Stwierdzono wystąpienie jednego gatunku z II załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG – dzwoniecznika wonnego. W obszarze znajdują się także rozproszone płaty grądów, przeważnie na zboczach dolin rzecznych, a także w okolicy głębokich wąwozów lessowych. W dolinach rzecznych zlokalizowane są płaty łągów, głównie wierzbowych, wierzbowo-topolowych i olszowych. Nieduże powierzchnie zajmują także murawy napiaskowe. Ostoja jest ważna zwłaszcza dla zachowania następujących siedlisk: dobrze zachowanych w skali kraju muraw kserotermicznych, z rzadkimi gatunkami, płatów łąk (zwłaszcza świeżych i trzęślicowych, ekstensywnie użytkowanych), a także fragmentów zbiorowisk łągowych oraz grądów. Terytorium Wzgórz Kunowskich odgrywa dużą rolę dla zachowania gatunków motyli z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, powiązanych ze środowiskiem wilgotnych łąk: czerwończyka fioletka i modraszka telejusa. Stanowisko modraszka telejusa jest zabezpieczeniem ciągłości występowania tego gatunku w Dolinie rzeki Kamiennej i chroni gatunek występujący na granicy zasięgu. Natomiast dla czerwończyka fioletka obszar ten jest jedynym w promieniu kilkudziesięciu kilometrów miejscem występowania. Inne, występujące na obszarze gatunki z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG to: wydra, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, minóg strumieniowy. Gniazdują m.in. ptaki – bocian czarny, czajka, dudek, dzięcioł czarny.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Na terenie obszaru możliwa jest realizacja działań z zakresu ochrony przeciwpowodziowej oraz gospodarki wodnej, które mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony w obszarze na skutek zmiany reżimu hydrologicznego. Ponadto mogą one negatywnie wpływać na siedliska gatunków związanych z rzeką. Ze względu na przebieg dróg i ciągów komunikacyjnych na terenie obszaru prawdopodobne jest podejmowanie działań związanych z budową i modernizacją dróg oraz mostów, co może niekorzystnie wpływać na gatunki i siedliska przyrodnicze. Konieczne będzie zatem uzgodnienie wariantu lokalizacji inwestycji oraz wprowadzanie działań minimalizujących i kompensujących.</p>	N	T	T	N

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* 77	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
30.	PLH260030	<i>Ostoja Pomorzany</i>	<p>W obszarze ostoi ulokowane są trzy torfowiska ("Białe Ługi", "Gabrielnia", "Przybyszowy"), będące miejscem rozrodu jednej z najlepiej zachowanych populacji zalotki większej w województwie. Łąki ostoi zasiedla mała, ale stabilna populacja modraszka telejusa, egzystującego na granicy swartego zasięgu występowania. Ponadto w obszarze przedmiotami ochrony są siedliska łąkowe. Na torfowiskach występują także rzadkie gatunki ptaków: cietrzewie i błotniaki zbożowe.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Ze względu na położenie i charakter terenu zajętego przez obszar, nie przewiduje się podejmowania działań potencjalnie negatywnie oddziałujących na jego przedmioty ochrony.</p>	N	N	N	N
31.	PLH260031	<i>Ostoja Sieradowicka</i>	<p>Ostoja Sieradowicka umiejscowiona jest w kompleksie promocyjnym "Puszcza Świętokrzyska" – w znaczącym stopniu naturalnych lasów szpilkowych (bory bagienne, bory jodłowe i świerkowe) i liściastych (grądy, kwaśne i żyzne buczyny, łągi) w tym o charakterze górskim. Jest to również teren bytowania sporej liczby gatunków górskich, z których część osiąga swój kres północny. W obszarze wyróżnia się 13 typów siedlisk przyrodniczych, głównie leśnych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, przy czym najlepiej wykształcone są żyzne buczyny, bory i lasy bagienne oraz wyżynny jodłowy bór mieszany. Również lepiej zachowane są zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, które powstały w dolinach rzecznych, a towarzyszą im różnego typu torfowiska.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Ze względu na położenie obszaru w zwartym kompleksie leśnym oraz poza obszarami zurbanizowanymi jak również dolin rzecznych, nie przewiduje się realizacji przedsięwzięć o potencjalnym negatywnym oddziaływaniu na przedmioty ochrony w obszarze</p>	N	N	N	N
32.	PLH260032	<i>Ostoja Sobkowsko-Korytnicka</i>	<p>Obszar stanowi ochronę występowania muraw kserotermicznych i tworzy połączenie pomiędzy tymi siedliskami na Ponidziu i w Obszarze Chęcińskim. Wyznacza też przedłużenie Doliny Nidy ku północy, która jest łącznikiem z Białą Nidą i Czarną Nidą, a dalej Lubrzanką i Wierną Rzeką. Zyskała na wartości jako korytarz ekologiczny obejmujący naturalne rzeki niżowe oraz towarzyszące im łąki świeże i zmiennowilgotne, a także murawy kserotermiczne. Najważniejszym elementem obok muraw kserotermicznych są siedliska wapiennych piasków Koelerion glaucae, na tym terenie wspaniale</p>	N	T	T	N

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* 77	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
			<p>zachowane. Jeden z większych kompleksów ekstensywnie użytkowanych łąk w regionie. Na wartość krajobrazową składają się również starorzecza Nidy. W obszarze stwierdzono występowanie 13 typów siedlisk przyrodniczych Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Szerokie, piaszczyste koryto rzeczne zamieszkuje bardzo liczna populacja trzepli zielonej, jedna z prestiżowych w regionie oraz dwa gatunki ryb z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG - koza i piskorz, a ponadto trzy inne chronione gatunki ryb. Dolinę zasiedlają także trzy gatunki mięczaków i jeden gatunek motyla dziennego z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Ciągące się na dużej przestrzeni łąki i kompleks stawów w Korytnicy tworzą tereny żerowiskowe i lęgowe dla ptaków wodno-błotnych i miejsce rozrodu kumaka nizinnego. W strefie tej występują dobre warunki siedliskowe dla malakofauny. Siedliska wpływające znacząco na ochronę poczwarówki zwężonej to nawęglanowe wilgotne łąki. Mikrosiedliska w których występuje poczwarówka jajowata zajmują mniejszy teren, ale mają duże znaczenie dla ochrony gatunku.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Na terenie obszaru możliwa jest realizacja działań z zakresu ochrony przeciwpowodziowej oraz gospodarki wodnej, które mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony w obszarze na skutek zmiany reżimu hydrologicznego. Ponadto mogą one negatywnie wpływać na siedliska ryb. Ze względu na przebieg dróg i ciągów komunikacyjnych na terenie obszaru prawdopodobne jest podejmowanie działań związanych z budową i modernizacją dróg oraz mostów, co może niekorzystnie wpływać na gatunki i siedliska przyrodnicze związane z rzeką Nidą. Konieczne będzie zatem uzgodnienie wariantu lokalizacji inwestycji oraz wprowadzanie działań minimalizujących i kompensujących.</p>				
33.	PLH260013	<i>Dolina Białej Nidy</i>	<p>Obszar Białej Nidy stanowi interesujący z przyrodniczego punktu widzenia zespół podmokłych siedlisk łąkowych i leśnych oraz wielu stawów rybnych. W regionie świętokrzyskim Dolina Białej Nidy to jedna ze stref najzasobniejszych w siedliska przyrodnicze z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej (14 typów). Wiele spośród nich są dobrze i bardzo dobrze zachowane, tworzą miejsce bytowania dla licznych rzadkich gatunków flory i fauny. Ostoja jest w stanie zapewnić ochronę ciągu dolin i wyniesień wzdłuż rzeki Białej Nidy i jej dopływów, cieku częściowo uregulowanego, ale z obecnością rzadkich zbiorowisk włosieniczników i tzw. "lili wodnych" z Potamion i Nympheion, powiązanych z wodami czystymi i zasobnymi w substancje odżywcze. Biała Nida łączy rzekę Nidę z rzeką Pilicą, która kreuje ciąg łączący istotne korytarze ekologiczne. Ostoja Dolina Białej Nidy to obszar występowania nieskazitelnie</p>	N	T	T	N

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* 77	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
			<p>prezentujących się zbiorowisk lasów bagiennych, a w szczególności łągów olszowo-jesionowych Fraxino-Alnetum. Są to jedne z najlepiej zachowanych lasów łągowych w województwie świętokrzyskim z obecnością gatunków chronionych i górskich. Na uwagę zasługują rozległe kompleksy łąk świeżych ekstensywnie użytkowanych jak również zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych Molinion. Według danych historycznych (Penczak 1971) w rzece występowały: minóg strumieniowy, kleń, świnka, brzana, głowacz białopłetwy, jelec, jaś, słonecznica, piskorz, koza, koza złotawa, miętus, węgorz oraz słonecznica. W Dolinie wykształciły się unikatowe warunki hydrologiczne związane z rodzajem podłoża geologicznego, rzeka przepływa przez utwory węglanowe. Dolna terasa zalewowa rzeki to przede wszystkim cenne torfowiska niskie. Generalnie obszar ma dobre i stabilne warunki wilgotnościowe dlatego też stanowi zabezpieczenie dla życia silnych populacji mięczaków. W strefie rzeki gdzie bardzo spokojny nurt i płaska powierzchnia wyraża się meandrowaniem rzeki jak i występowaniem licznych rozlewisk porośniętych turzycami i pałąk wodną. Zawodnione o niezmieniającym się poziomie lustra wody siedliska są zamieszkałe przez poczwarówkę jajowatą. Obszar ostoi z uwagi na tendencję sukcesyjną stanowi bardzo sprzyjające siedliska dla rozwoju populacji poczwarówki zwężonej. Czyste i naturalne środowisko rzeki jest korzystne dla gatunku skójki gruboskorupowej.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Na terenie obszaru możliwa jest realizacja działań z zakresu ochrony przeciwpowodziowej oraz gospodarki wodnej, które mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony w obszarze na skutek zmiany reżimu hydrologicznego. Ponadto mogą one negatywnie wpływać na siedliska ryb. Ze względu na przebieg dróg i ciągów komunikacyjnych na terenie obszaru prawdopodobne jest podejmowanie działań związanych z budową i modernizacją dróg oraz mostów, co może niekorzystnie wpływać na gatunki i siedliska przyrodnicze związane z rzeką Nidą. Konieczne będzie zatem uzgodnienie wariantu lokalizacji inwestycji oraz wprowadzanie działań minimalizujących i kompensujących.</p>				
34.	PLH260016	<i>Dolina Czarnej Nidy</i>	<p>W Ostoi stwierdzono występowanie 9 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, zajmujących łącznie ponad 32 % obszaru. Do najwartościowszych należą murawy kserotermiczne, łąki o zmiennym stopniu wilgotności oraz starorzeczka. Niezwykle istotnym zbiorowiskiem leśnym innym niż łągi jest obszerny fragment grądu wysokiego zajmującego także rezerwat Radomice chroniącego jedno z występujących na Wyżynie Małopolskiej stanowisk cisa, gatunku umieszczonego</p>	N	T	T	N

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* ⁷⁷	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
			<p>w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin. Na rozmaitych typach muraw kserotermicznych istnieje dużo rzadkich i zagrożonych w skali kraju gatunków. Największe znaczenie w Ostoi mają bardzo dobrze wykształcone i bogate florystycznie starorzecza, zarośla nadrzeczne, fragmenty rzeki z włosienicznikami oraz rozległe płaty zbiorowisk łąkowych. Wśród zbiorowisk leśnych na uwagę i ochronę zasługują łągi oraz fragmenty grądów z wieloma cennymi w skali kraju gatunkami. Na znajdujących się w dolinie rzecznej siedliskach łąkowych bytują trzy gatunki motyli dziennych z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Ze względu na ogół populacji i dobry stan zachowania siedlisk strefa ta jest ważnym miejscem dla zachowania przede wszystkim modraszka telejusa i czerwończyka fioletka. Trzepla zielona licznie zasiedla koryta rzeczne, w dużym stopniu naturalne, zapewniające odpowiednie warunki także minogowi ukraińskiemu, dwóm naturalnym i czterem innym chronionym gatunkom ryb oraz dobrze zachowanej populacji skójki gruboskorupowej, bobra i wydry. Liczne starorzecza i torfianki zasiedlają kumaki i traszki grzebieniaste. Warto zaznaczyć, że Dolina Czarnej Nidy stanowi kluczowy korytarz ekologiczny o randze krajowej. Ostoja posiada także znaczne walory krajobrazowe.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Na terenie obszaru możliwa jest realizacja działań z zakresu ochrony przeciwpowodziowej oraz gospodarki wodnej, które mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony w obszarze na skutek zmiany reżimu hydrologicznego. Ponadto mogą one negatywnie wpływać na siedliska ryb. Ze względu na przebieg dróg i ciągów komunikacyjnych na terenie obszaru prawdopodobne jest podejmowanie działań związanych z budową i modernizacją dróg oraz mostów, co może niekorzystnie wpływać na gatunki i siedliska przyrodnicze związane z rzeką Czarną Nidą. Konieczne będzie zatem uzgodnienie wariantu lokalizacji inwestycji oraz wprowadzanie działań minimalizujących i kompensujących.</p>				
35.	PLH260017	<i>Dolina Górnej Mierzawy</i>	<p>Dolina Górnej Mierzawy chroni zespół naturalnych ekstensywnie użytkowanych łąk świeżych i zmiennowilgotnych, terenów z obecnością gatunków chronionych roślin. Siedliska łąkowe stanowią biotopy dla populacji czerwończyka fioletka i czerwończyka nieparka. Potwierdzono informacje dotyczące występowania również na tym terytorium traszki grzebieniastej i modraszka telejusa.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Ze względu na położenie obszaru nie przewiduje się realizacji przedsięwzięć o potencjalnym negatywnym</p>	N	N	N	N

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* 77	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
			oddziaływaniu na przedmioty ochrony w obszarze				
36.	PLH260018	<i>Dolina Górnej Pilicy</i>	<p>Ostoja zajmuje jeden z ciągów ekologicznych umiejscowionych w naturalnych dolinach rzecznych w kraju. Występują tutaj zbiorowiska łąkowe (6410 i 6510), w bardzo dobrym stanie zachowane lasy łąkowe, bory bagienne, rzadziej bory chrobotkowe. Obszar ma również znaczenie dla ochrony starorzeczy. Na terenie doliny zlokalizowane są mnogie populacje gatunków roślin chronionych i ginących (ponad 60). Dolina Górnej Pilicy należy do najważniejszych ostoi fauny w Polsce środkowej. Jedne z najliczniejszych i w najlepszym stopniu zachowanych populacji w tej części kraju mają tu: bóbr europejski, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, minóg ukraiński, koza, głowacz białołetwy, piskorz. Wśród rozlewisk w Dolinie Pilicy występują liczne mikrosiedliska, które tworzą dogodne warunki do życia dla występowania poczwarówki jajowatej. Pilica i jej dopływy są znakomitym siedliskiem dla bytowania skójki gruboskorupowej. Ważne w skali regionu są populacje bezkręgowców: pachnicy dębowej, trzepli zielonej, czerwonończyka fioletka i zatoczka łamliwego, modraszka telejusa i modraszka nausitousa. Obszar ten zaopatrzony jest w bogaty zestaw gatunków owadów i innych organizmów wpisanych na czerwoną listę lub wymienianych w załącznikach do konwencji międzynarodowych. W "Dolinie Górnej Pilicy" mnogo reprezentowane są cenne przyrodniczo gatunki ptaków.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Na terenie obszaru możliwa jest realizacja działań z zakresu ochrony przeciwpowodziowej oraz gospodarki wodnej oraz hydroenergetyki, które mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony w obszarze na skutek zmiany reżimu hydrologicznego. Ponadto mogą one negatywnie wpływać na siedliska ryb. Ze względu na przebieg dróg i ciągów komunikacyjnych na terenie obszaru prawdopodobne jest podejmowanie działań związanych z budową i modernizacją dróg oraz mostów, co może niekorzystnie wpływać na gatunki i siedliska przyrodnicze związane z rzeką Pilicą. Konieczne będzie zatem uzgodnienie wariantu lokalizacji inwestycji oraz wprowadzanie działań minimalizujących i kompensujących.</p>	N	T	T	T

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* 77	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
37.	PLH260019	<i>Dolina Kamiennej</i>	<p>Dolina Kamiennej charakteryzuje się bogactwem flory. Związane jest to z dużym urozmaiceniem podłoża skalnego, rzeźby, gleb, a także działalnością ludzką. Na terenach oligotroficznym, piaszczysto-łagodnym znaczącą rolę odgrywają świeże bory sosnowe i bory mieszane. Na glebach lessowych, zwłaszcza na zboczach doliny Kamiennej zachowały się fragmentarycznie żyzne łąkowe lasy liściaste z rzadkimi i chronionymi roślinami. Dużą rangą przyrodniczą przedstawiają rezerваты leśne Modrzewie, Ulów, Lisiny Bodzechowskie. Łącznie stwierdzono tu występowanie 13 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, zajmujących łącznie ponad 42% obszaru. Do najcenniejszych należą murawy kserotermiczne, w tym szczególnie naskalne oraz ostnicowe, z wieloma cennymi i zagrożonymi gatunkami, łąki o zróżnicowanym stopniu uwilgotnienia, grądy oraz starorzecza, a także niewielkie części łąkowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych. Stopień obszaru podnosi zdecydowanie fakt, iż występuje tu jedna z najliczniejszych i dosyć stabilnych w Polsce populacji obuwika pospolitego. Bytują tutaj gatunki zwierząt z II załącznika Dyrektywy Siedliskowej: mopek, bóbr, wydra, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, a także bezkręgowce – pachnica dębowa, modraszka telejus, czerwonończyk nieparek. Stosunkowo zbieżne znaczenie ostoja ma dla nocka dużego (w Rudzie Kościelnej kolonia rozrodcza licząca około 300 osobników). Populacje kumaka nizinnego i traszki grzebieniastej cechują się sporą liczebnością. Przyrodniczy charakter rzeki i występujące rozlewiska na utworach węglanowych wapieni jurajskich znajdujące się pomiędzy Ostrowcem a Ćmielowem stanowią odpowiednie siedliska dla występowania mięczaków. Na płaskiej powierzchni spokojny nurt rzeki utrwalił drobne oczka wodne i dominujące zawodnione rozlewiska z turzycami i pałąk wodną. Są to dogodne warunki dla takich gatunków jak poczwarówka zwężona i poczwarówka jajowata. Dolina Kamiennej jest miejscem łąkowym gatunków ptaków. Na otaczających dolinę murawach kserotermicznych licznie występuje: smukwa kosmata, modliszka zwyczajna, Mantis religiosa a z gadów gniewosz plamisty. Należy zaznaczyć, że Dolina Kamiennej jest ważnym korytarzem ekologicznym o randze krajowej. Ostoja ma także znaczne walory krajobrazowe, zwłaszcza w odcinkach przełomowych doliny Kamiennej z wieloma odsłonięciami skalnymi, jaskiniami oraz głębokimi wąwozami.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Na terenie obszaru możliwa jest realizacja działań z zakresu ochrony przeciwpowodziowej oraz gospodarki wodnej, które mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony w obszarze na skutek</p>	N	T	T	N

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* 77	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
			zmiany reżimu hydrologicznego. Ponadto mogą one negatywnie wpływać na siedliska ryb. Ze względu na przebieg dróg i ciągów komunikacyjnych na terenie obszaru prawdopodobne jest podejmowanie działań związanych z budową i modernizacją dróg oraz mostów, co może niekorzystnie wpływać na gatunki i siedliska przyrodnicze związane z rzeką Kamienną. Konieczne będzie zatem uzgodnienie wariantu lokalizacji inwestycji oraz wprowadzanie działań minimalizujących i kompensujących.				
38.	PLH260020	<i>Dolina Mierzawy</i>	Dolina Mierzawy zabezpiecza czystą i naturalnie meandrującą rzekę Mierzawę, która jest dopływem Nidy, jednego z najważniejszych korytarzy ekologicznych w województwie. Na terenie obszaru występuje 6 siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, spośród nich największą powierzchnię zajmują zbiorowiska łąk świeżych ekstensywnie użytkowanych, będących siedliskiem dla wielu gatunków owadów. Na szczególną uwagę zasługuje niezwykle rzadkie, bo występujące tylko na Pomorzu i w okolicach województwa Lubelskiego bardzo dobrze wykształcone torfowisko nakredowe 7210. Siedlisko to stanowi ostoję dla równie rzadkiego i zagrożonego gatunku z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, storczyka, lipiennika Loesela <i>Liparis loeselii</i> (1903), który jest ściśle związany z tego typu zbiorowiskami na podłożu gytii wapiennej. W całej Dolinie Mierzawy występuje aż 45 gatunków rzadkich, zagrożonych i chronionych roślin. W obszarze stwierdzono trzy gatunki motyli z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Najwyżej ocenianym fragmentem obszaru jest jednak w większości naturalne koryto rzeczne, zasiedlane przez dobrze zachowane populacje dwóch gatunków minogów, głowacza białopłetwego i trzepli zielonej. Oddziaływania: Nie przewiduje się realizacji działań potencjalnie negatywnie oddziałujących na przedmioty ochrony w obszarze.	N	N	N	N
39.	PLH260021	<i>Dolina Warkocza</i>	Rzeka Warkocz jest obszarem bytowania licznej populacji skójki gruboskorupowej, gatunku z II załącznika Dyrektywy Siedliskowej, umieszczonego także na światowej Czerwonej Liście IUCN oraz na Czerwonej Liście Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce. Jest w bardzo dobrym stopniu zachowaną populacją w dorzeczu Nidy, w przyszłości może stanowić bazę dla przyszłej restytucji tego gatunku. Jest to rejon objęty programem monitoringu krajowej populacji. Koryto rzeczne zasiedlają również minogi strumieniowe, głowacze białopłetwe oraz przy ujściu do Lubrzanki różanka.	N	N	T	N

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* 77	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
			<p>Oddziaływania:</p> <p>Na terenie obszaru możliwa jest realizacja działań z zakresu ochrony przeciwpowodziowej oraz gospodarki wodnej, które mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony w obszarze na skutek zmiany reżimu hydrologicznego. Ponadto mogą one negatywnie wpływać na siedliska ryb. Konieczne będzie zatem uzgodnienie wariantu lokalizacji inwestycji oraz wprowadzanie działań minimalizujących i kompensujących.</p>				
40.	PLH260022	Góry Pieprzowe	<p>Najczęściej występujące zbiorowiska roślinne na tym obszarze to murawy kserotermiczne z ostnicą włosowatą i palczatką kosmatą, oraz zarośla kserotermiczne z dzikimi różami, tarniną, wisienką stepową, głogiem berberysem pospolitym i ligustrem. Stwierdzono również występowanie 5 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, zajmujących łącznie ok. 70 % obszaru. Najcenniejszym zbiorowiskiem roślinnym jest step ostnicowy <i>Sisymbrio-Stipetum capillatae</i> z tworzącą go reliktową roślinnością. Rezerwat Góry Pieprzowe uznany jest za największą w kraju koncentrację dziko rosnących róż, z takimi unikatami jak <i>Rosa kostrakiewiczii</i> i <i>Rosa gallica</i>. Niektóre z ich form zostały tu po raz pierwszy udokumentowane. Dotychczas wykazano stąd 12 gatunków róż, co stanowi ponad 70% gatunków występujących w Polsce. Mnóstwo z rosnących tu gatunków roślin podlega ochronie ścisłej, w tym m. in.: wiśnia karłowata, róża francuska <i>Rosa gallica</i>, zawilec wielkokwiatowy <i>Anemone silvestris</i>, ostnica włosowata <i>Stipa capillata</i>, dzwonek syberyjski <i>Campanula sibirica</i>, dziewięciśli bezłodygowy <i>Carlina acaulis</i>, goryczka krzyżowa <i>Gentiana cruciata</i>. Wskazano tu także występowanie ponad 80 gatunków porostów oraz kilkudziesięciu gatunków mchów. Wysokie wartości przyrodnicze warunkują także starorzeczca doliny Wisły, umiejscowione u podnóża rezerwatu, z masowym wystąpieniem kotewki orzech wodny. W okolicach starorzeczy znajdują się także różne postacie łęgów, zwłaszcza wierzbowe. Małe powierzchnie zajmują lasy grądowe, porastające głębokie wąwozy lub zbocza, stanowiące jednak w większości ich inicjalną fazę. Ostoja jest uznawana za ważną, ponieważ występuje tutaj jedna z lepiej wykształconych muraw kserotermicznych w skali kraju. Wpływ na znaczenie obszaru mają tu również zbiorowiska łęgowe, głównie wierzbowe. Spośród wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej organizmów stwierdzono tu pachnicę dębową, kumaka nizinnego, bobra i wydrę, ale obszar posiada jedynie znaczenie dla zachowania pachnicy dębowej. Murawy kserotermiczne rezerwatu zamieszkuje kilkadziesiąt gatunków ciepło i sucholubnych owadów, kilka gatunków pająków, chrząszczy</p>	N	N	N	N

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów* ⁷⁷	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
			<p>i pszczół, często posiadających tu jedyne w swoim rodzaju stanowiska w kraju.</p> <p>Oddziaływania:</p> <p>Nie przewiduje się realizacji działań potencjalnie negatywnie oddziałujących na przedmioty ochrony w obszarze.</p>				

8. WPLYW NA ŚRODOWISKO W PRZYPADKU ODSTĄPIENIA OD REALIZACJI PROGRAMU

Przewiduje się, że brak realizacji Programu wpłynie na stan środowiska w regionie. Nie dojdzie wprawdzie do wskazanych w analizie możliwych negatywnych oddziaływań spowodowanych realizacją poszczególnych zadań, jednak brak realizacji Programu może spowodować potencjalne negatywne skutki dla środowiska w poszczególnych obszarach priorytetowych określonych w Programie. Najważniejsze z nich to, m.in.:

- w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu oraz zasobów leśnych:
 - brak działań podejmowanych w celu zachowania i poprawy stanu siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków może doprowadzić do ich postępującej degradacji. Struktura ekosystemów może ulec zaburzeniu, co w efekcie doprowadzi do zmian w stosunkach wodnych, glebowych i do utraty walorów przyrodniczych regionu oraz poprzez utratę ciągłości ekologicznej, także krajowych i europejskich. Jest to szczególnie istotne w kontekście zmian klimatycznych i procesów adaptacyjnych, gdyż zróżnicowane biologicznie obszary nie są na nie szczególnie wrażliwe. W tym kontekście niebezpieczne może być zaniechanie prowadzenia działań w zakresie ochrony siedlisk zależnych od wód (torfowiska, starorzecza), a także nieleśnych (łąki, murawy);
 - brak działań dotyczących eliminacji i przeciwdziałania rozprzestrzenianiu się gatunków obcych może doprowadzić do poważnych zmian w ekosystemie, co negatywnie będzie rzutowało także na gospodarkę leśną, rolną oraz większą wrażliwość na zmiany klimatyczne;
 - wstrzymanie prac nad dokumentami planistycznymi dla poszczególnych form ochrony przyrody, które tego wymagają, nie pozwoli na wdrożenie właściwych rozwiązań zabezpieczających gatunki i siedliska. Brak odpowiedniego rozpoznania przedmiotów ochrony (inventaryzacje i monitoring), właściwego zaplanowania działań oraz ustanowienia aktów prawnych nie pozwoli na spójne zarządzanie zasobami przyrodniczymi w województwie;
 - utrzymanie spadkowej tendencji dotyczącej podejmowania działań zalesieniowych na gruntach prywatnych, przy jednoczesnym zwiększaniu się areалу gruntów nieużytkowanych rolniczo, może doprowadzić do pogłębiających się niekorzystnych zmian w środowisku wodnym (zmniejszanie retencji) oraz środowisku glebowym (erozja). Ponadto nie zaistniałyby możliwości ograniczenia niekorzystnych zjawisk pogodowych: suszy, huraganów, powodzi i podtopień, które są łagodzone przez duże kompleksy leśne;
- w zakresie zasobów wodnych i gospodarki wodno-ściekowej:
 - w przypadku braku realizacji inwestycji związanych z kontynuacją rozbudowy sieci kanalizacyjnej nie będzie możliwe zrealizowanie założeń Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, co jest jednym z warunków Traktatu Akcesyjnego. Ponadto jakość wód podziemnych i powierzchniowych będzie się pogarszać, a osiągnięcie celów środowiskowych dla Jednolitych Części Wód nie będzie możliwe w ustalonym terminie. Podobne efekty będzie miało zahamowanie inwestycji dotyczących przydomowych oczyszczalni ścieków;
 - wstrzymanie działań dotyczących racjonalnego wykorzystania wody doprowadzi do uszczerplenia jej zasobów;

- w zakresie powietrza atmosferycznego i klimatu akustycznego:
 - brak realizacji działań dotyczących ograniczenia głównego problemu związanego z nieodpowiednią jakością powietrza atmosferycznego w strefach województwa świętokrzyskiego, czyli niskiej emisji (termomodernizacje, modernizacje sieci ciepłowniczych i wymiany źródeł ogrzewania, przechodzenie na paliwa alternatywne) doprowadzi do utrzymywania się lub nawet pogłębiania tego zjawiska. Będzie ono szczególnie dotkliwe na terenach miejskich i poza niekorzystnym wpływem na środowisko jego oddziaływanie będzie dotyczyć także zdrowia ludzi i jakości ich życia. Utrzymujące się przekroczenia standardów jakości powietrza spowodują poważne opóźnienia lub nawet brak spełnienia wymagań określonych w dyrektywie CAFE;
 - niepodejmowanie inwestycji dotyczących rozbudowy dróg i ich modernizacji – w szczególności wyprowadzania ruchu poza miasta i usprawnianie systemu komunikacji publicznej w regionie - wpłynie na zwiększoną emisję zanieczyszczeń do powietrza, jak również na ponadnormatywny hałas. Jest to związane ze zwiększającą się ilością pojazdów poruszających się po drogach.
- w zakresie działań adaptacyjnych do zmian klimatu:
 - zaniechanie wprowadzania zabezpieczeń przeciwpowodziowych może zagrozić bezpieczeństwu terenów położonych nad rzekami;
 - brak wdrażania działań mających na celu poprawę lub utrzymanie odpowiedniego reżimu hydrologicznego (zwiększanie retencji, renaturyzacja rzek) spowoduje pogłębianie się niekorzystnych zjawisk pogodowych, a także będzie negatywnie oddziaływać na wielkość zasobów wodnych, bioróżnorodność, środowisko glebowe;
- w zakresie gospodarki odpadami:
 - niepodejmowanie działań Programu opóźni realizację założeń WPGO oraz KPGO 2014, szczególnie dotyczy to zagospodarowania odpadów niebezpiecznych oraz zwiększenia udziału selektywnej zbiórki odpadów w strumieniu odpadów komunalnych. Skutki dla środowiska widoczne będą w jakości wód oraz gleb;
 - zaniechanie działań związanych z wdrażaniem systemowego podejścia do gospodarki odpadami oraz brak działań edukacyjnych powodować będzie nasilenie zjawiska nielegalnego pozbywania się odpadów (tzw. „dzikie wysypiska”, spalanie w domowych kotłach).
- w zakresie edukacji ekologicznej:
 - zaprzestanie realizacji projektów i kampanii dotyczących przede wszystkim głównych problemów środowiskowych – jakości powietrza, wód, gospodarki odpadami i zachowania walorów przyrodniczych - mogłoby zatrzymać pozytywne trendy. Działania inwestycyjne w zakresie poprawy jakości poszczególnych elementów środowiska nie będą przynosić rezultatów, jeśli nie zostaną w świadomości mieszkańców utrwalone pozytywne wzorce zachowań proekologicznych;
 - wstrzymanie rozwoju przyrodniczej bazy edukacyjnej w regionie miałyby negatywny wpływ na rozwój turystyki w województwie, która może rozwijać się dzięki walorom przyrodniczym i uzdrowiskowym Świętokrzyskiego.

Analiza powyższych skutków braku realizacji Programu, może prowadzić do wniosku, iż niezrealizowanie inwestycji oraz działań przewidzianych do wsparcia w projektowanym dokumencie wywoła jedynie skutki negatywne dla środowiska. Należy jednak też podkreślić, iż równie głębokie skutki mogą wystąpić w sferze społecznej i gospodarczej. Brak realizacji zaproponowanych działań, odnoszących się bezpośrednio do poprawy jakości życia mieszkańców, może także rzutować na ogólne pogorszenie stanu środowiska przyrodniczego. Ponadto dotyczy to kierunków działań wskazanych w zakresie edukacji ekologicznej – w znacznym stopniu wpływającej na stan środowiska w województwie. Również brak realizacji wyznaczonych w Programie działań inwestycyjnych, dotyczących budowy infrastruktury środowiskowej i technicznej, może spowodować negatywne skutki dla gospodarki i środowiska objawiające się wzrostem bezrobocia i zmniejszeniem liczby miejsc pracy. Podsumowując, można stwierdzić, iż korzystnym z punktu widzenia środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi jest doprowadzenie do realizacji celów zapisanych w Programie.

- sposobu oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, prawdopodobne),
- okres trwania oddziaływania (długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe),
- częstotliwość oddziaływania (stałe, chwilowe),
- zasięgu oddziaływania (miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne),
- trwałości przekształceń (nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewitalizacji).

Oddziaływanie na środowisko, krajobraz, ludzi i dobra materialne działań przewidzianych projektem Programu oceniano, posługując się następującymi kryteriami, którym przypisano wagi, suma tych wag wpłynęła na oddziaływanie poszczególnych działań. Wyjątek stanowią zadania, których oddziaływanie na etapie realizacji może być negatywne natomiast w perspektywie długofalowej będzie oddziaływać pozytywnie (kolor jasnozielony i pomarańczowy).

Tabela 8. Wybrane kryteria oceny wpływu Programu na poszczególne elementy środowiska.

Lp.	Badane elementy środowiska	Kryteria oceny
1.	Różnorodność biologiczna	Wpływ na gatunki i siedliska objęte ochroną w tym w ramach sieci Natura 2000 oraz obszarach chronionych.
2.	Zwierzęta	Wpływ na chronione gatunki zwierząt i ich siedliska
3.	Rośliny	Wpływ na chronione gatunki roślin i siedliska przyrodnicze
4.	Wpływ na integralność obszarów chronionych	Wpływ na utrzymanie spójności obszarów chronionych
5.	Wpływ na korytarze ekologiczne	Wpływ na utrzymanie drożności i funkcjonowanie korytarzy ekologicznych
6.	Zasoby wodne	Wpływ na stan jakościowy wód powierzchniowych i podziemnych Wpływ na utrzymanie prawidłowego reżimu hydrologicznego Wpływ na zwiększenie ryzyka wystąpienia podtopień. Lokalizacja na obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi lub osuwisk.
7.	Powietrze	Wpływ na jakość powietrza (szczególnie w zakresie emisji pyłów PM10/PM2,5, benzo(a)pirenu, ozonu.
8.	Ludzie	Wpływ ze względu na zdrowie ludzi odnoszących się do jakości powietrza, hałasu, wody pitnej, gleb, a także czynniki poprawiające standard życia oraz bezpieczeństwo mieszkańców.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Badane elementy środowiska	Kryteria oceny
9.	Powierzchnia ziemi	<p>Wpływ na stan jakościowy gleb</p> <p>Wpływ na ukształtowanie powierzchni terenu, przemieszczanie gruntów oraz gleb w trakcie prowadzenia prac budowlanych</p> <p>Wpływ na trwałą zmianę rzeźby terenu na skutek wprowadzenia antropogenicznych form ukształtowania w postaci wykonywania nasypów, przekopów, itp.</p> <p>Wpływ na stabilizację gruntów i ich ochronę przed procesami osuwiskowymi</p>
10.	Krajobraz	Wpływ na pogorszenie walorów krajobrazowych
11.	Klimat	<p>Efekt w postaci redukcji emisji CO₂ (w tym na skutek wykorzystania OZE -zastępowanie paliw kopalnych)</p> <p>Efektywność energetyczna</p> <p>Wpływ na adaptację do zmian klimatu (zjawisk ekstremalnych)</p>
12.	Zasoby naturalne	<p>Wpływ na wzrost zużycia surowców skalnych wykorzystywanych na etapie budowy</p> <p>Wpływ na zmniejszenie zużycia surowców energetycznych (paliw kopalnych) do produkcji energii elektrycznej i ciepłej</p>
13.	Zabytki	<p>Wpływ na zachowanie dobrego stanu technicznego obiektów zabytkowych</p> <p>Wpływ na poprawę, funkcjonalności i dostępności zabytków dla społeczeństwa oraz utrwalanie estetyki w przestrzeni publicznej</p> <p>Wpływ prowadzonych prac budowlanych na stan techniczny zabytków zlokalizowanych w sąsiedztwie</p> <p>Wpływ lokalizacji nowej inwestycji na ekspozycję zabytku będącego lokalną dominantą przestrzenną</p>
14.	Dobra materialne	<p>Wpływ na wartość nieruchomości (gruntów i budynków) z uwagi na obecność lub sąsiedztwo planowanej inwestycji</p> <p>Wpływ na wartość obiektów budowlanych wszelkich prac i działań mogących oddziaływać na ich stan techniczny zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji</p> <p>Wpływ na przychody firm np. na skutek zmiany organizacji ruchu drogowego w miastach</p> <p>Wpływ na przychody instytucji kulturalnych oraz firm świadczących usługi towarzyszące</p>

Tabela 9. Siła oraz charakter oddziaływań.

Oddziaływanie	Kolor	Suma wag
pozytywne	Oznaczono kolorem zielonym	≤ 7
możliwe negatywne	Oznaczono kolorem żółtym	$>7 \leq 9$
negatywne znaczące	Oznaczono kolorem czerwonym	≥ 10
zarówno pozytywne jak i możliwe negatywne	Oznaczono kolorem jasnozielonym	
zarówno pozytywne jak i negatywne znaczące	Oznaczono kolorem pomarańczowym	

Tabela 10. Wykaz zastosowanych wskaźników i ich skrótów.

Wykaz zastosowanych wskaźników i ich skrótów			Wagi wskaźników
sposób oddziaływania	bezpośrednie	B	1
	pośrednie	P	1
	wtórne	W	1
	skumulowane	skum	2
	prawdopodobne	prwd	1
okres trwania oddziaływania	krótkoterminowe	K	1
	średnioterminowe	Ś	1
	długoterminowe	D	1
częstotliwość oddziaływania	stałe	S	1
	chwilowe	C	1
zasięg oddziaływania	miejscowe	M	1
	lokalne	L	1
	ponadlokalne	pL	1
	regionalne	R	1
	ponadregionalne	pR	1
intensywność przekształceń	nieistotne	nie	0
	nieznaczne	niez	1
	zauważalne	zauw	2
	duże	du	3
	zupelne	zup	4
trwałość przekształceń	odwracalne	O	1
	częściowo odwracalne	cO	2
	nieodwracalne	nO	3
	możliwe do rewitalizacji	Rew	3

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Tabela 11. Matryca środowiskowych oddziaływań realizacji zadań zaplanowanych w projekcie Programu.

Lp.	Działania określone w strategii realizacji Programu	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu													
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	korytarze ekologiczne	zasoby wodne	powietrze	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	doobra materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ZASOBY PRZYRODNICZE															
Ochrona różnorodności biologicznej, krajobrazowej i georóżnorodności województwa															
ZP1. Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków oraz przeciwdziałanie zagrożeniom dla bioróżnorodności i georóżnorodności															
1.	ZP1.1 Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu przedmiotów ochrony poprzez realizację zadań ochronnych wyznaczonych dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody.	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	-	-
2.	ZP1.2 Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu walorów przyrodniczych i krajobrazowych poprzez wdrażanie zapisów planów ochrony parków krajobrazowych.	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	-	-
3.	ZP1.3. Zachowanie i odtwarzanie właściwego stanu siedlisk, cennych gatunków, elementów przyrody nieożywionej oraz krajobrazu na terenie obszarów chronionego krajobrazu, użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, a także poza terenem obszarów chronionych.	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	-	-
4.	ZP 1.4 Eliminacja gatunków inwazyjnych.	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	-	-
5.	ZP 1.5 Zachowanie bioróżnorodności na terenach wiejskich z wykorzystaniem pakietów w ramach działania rolno – środowiskowo –klimatycznego.	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	-	-

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Działania określone w strategii realizacji Programu	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu													
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	korytarze ekologiczne	zasoby wodne	powietrze	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6.	ZP 1.6. Zachowanie siedlisk i gatunków na terenach podmokłych, w dolinach rzecznych i na terenach zmeliorowanych w stanie nie pogorszonym.	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	-	-
7.	ZP 1.7. Zachowanie zadrzewień śródpolnych.	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	P, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	-	-	-
8.	ZP 1.8. Zintensyfikowanie pozyskania środków finansowych na ochronę bioróżnorodności i krajobrazu.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZP2: Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazem zarówno na obszarach chronionych, jak i użytkowanych gospodarczo															
9.	ZP 2.1 Kontynuacja prac nad opracowaniem i zatwierdzeniem planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000.	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	-	-
10.	ZP 2.2 Kontynuacja prac nad opracowaniem i zatwierdzeniem planów ochrony dla rezerwatów przyrody.	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	-	-
11.	ZP 2.3. Kontynuacja prac nad opracowaniem i zatwierdzeniem planów ochrony dla parków krajobrazowych.	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	-	-

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Działania określone w strategii realizacji Programu	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu													
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	korytarze ekologiczne	zasoby wodne	powietrze	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
12.	ZP 2.4. Zapewnienie właściwej ochrony dla bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach o warunkach zabudowy.	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	-	-
13.	ZP 2.5. Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody oraz postawienie tablic informacyjnych.	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	-	-
14.	ZP 2.6. Przeprowadzenie inwentaryzacji przyrodniczych obszarów chronionego krajobrazu	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O			
ZP3: Działania z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych województwa															
15.	ZP 3.1 Systematyczny monitoring stanu siedlisk i gatunków oraz georóżnorodności, w szczególności przedmiotów ochrony na obszarach Natura 2000.	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	-	-
16.	ZP 3.2 Kontynuowanie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej województwa.	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	-	-
17.	ZP 3.3 Wspieranie i rozwój badań z zakresu ochrony przyrody oraz ekologii krajobrazu.	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	-	-

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Działania określone w strategii realizacji Programu	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu													
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	korytarze ekologiczne	zasoby wodne	powietrze	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
18.	ZP 3.4. Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo oraz utrwalanie osiągniętych efektów z uwzględnieniem pojemności turystycznej tych obszarów.	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	-	-
ZASOBY WODNE I GOSPODARKA WODNA															
Prowadzenie zrównoważonego gospodarowania wodami umożliwiającego osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód															
ZW1: Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych															
19.	ZW1.1. Opracowanie warunków korzystania z wód regionu wodnego i wód zlewni.														
20.	ZW1.2. Ustanowienie obszarów ochronnych zbiorników wód śródłądowych oraz zbiorników wód podziemnych (GZWP).	-	-	-	-	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	-	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	W, D, S, L, niez, O	-	-	-	-
21.	ZW1.3. Ustanowienie stref ochrony pośredniej dla ujęć wód oraz weryfikacja wyznaczenia wód wrażliwych.														
22.	ZW 1.4. Ograniczenie zużycia wody w przemyśle (np. recykulacja wody, zamykanie obiegu wody) i rolnictwie.	-	-	-	-	-	B, D, S, M, zauw, O	-	W, D, S, L, zauw, O	P, D, S, M, niez, O	-	-	-	-	W, D, S, L, nie, O
23.	ZW1.5. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.	-	-	-	-	-	W, D, S, M, niez, cO	-	P, D, S, M, zauw, O	W, D, S, M, niez, cO	-	-	-	-	-
24.	ZW 1.6 Ograniczenie wpływu rolnictwa na wody poprzez racjonalne nawożenie, wspieranie i edukację w zakresie rozwoju rolnictwa ekologicznego.	P, D, S, L, zauw	P, D, S, L, zauw	P, D, S, L, zauw	P, D, S, L, zauw	-	B, D, S, L, zauw, O	-	B, D, S, M, zauw, O	B, D, S, M, zauw, O	-	W, D, S, M, zauw, O	-	-	W, D, S, L, nie, O

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Działania określone w strategii realizacji Programu	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu													
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	korytarze ekologiczne	zasoby wodne	powietrze	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
25.	ZW 1.7. Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.	-	-	-	-	-	W, D, S, M, niez, cO	-	P, D, S, M, zauw, O	W, D, S, M, niez, cO	-	-	-	-	-
26.	ZW 1.8 Stosowanie technologii i urządzeń ograniczających możliwość przedostawania się nieczystości do gruntu i wód.	P, D, S, L, zauw	P, D, S, L, zauw	P, D, S, L, zauw	P, D, S, L, zauw	-	B, D, S, M, zauw, O	-	P, D, S, M, niez, O	P, D, S, M, niez, O	-	-	-	-	-
ZW2.Rozwój infrastruktury wodno-ściekowej															
27.	ZW 2.1 Budowa, przebudowa, remont lub modernizacja sieci wodociągowej.	B, K, C, M, zauw, cO	B, K, C, M, zauw, cO	B, K, C, M, zauw, cO	B, K, C, M, zauw, cO	B, K, C, M, zauw, cO	B, D, S, niez, O	-	B, D, S, niez, O	B, K, C, M, zauw, cO	-	-	-	-	B, D, S, niez, O
28.	ZW 2.2 Remont, modernizacja, przebudowa, rozbudowa ujęć wody i stacji uzdatniania wody.	B, K, C, M, zauw, cO	B, K, C, M, zauw, cO	B, K, C, M, zauw, cO	B, K, C, M, zauw, cO	B, K, C, M, zauw, cO	B, D, S, niez, O	-	B, D, S, niez, O	B, K, C, M, zauw, cO	-	-	-	-	B, D, S, niez, O
29.	ZW 2.3 Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych oraz odprowadzenia oczyszczonych ścieków.	B, K, C, M, zauw, cO	B, K, C, M, zauw, cO	B, K, C, M, zauw, cO	B, K, C, M, zauw, cO	B, K, C, M, zauw, cO	B, D, S, niez, O	-	B, D, S, niez, O	B, K, C, M, zauw, cO	-	-	-	-	B, D, S, niez, O
30.	ZW 2.4 Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej.	B, K, C, M, zauw, cO	B, K, C, M, zauw, cO	B, K, C, M, zauw, cO	B, K, C, M, zauw, cO	B, K, C, M, zauw, cO	B, D, S, niez, O	-	B, D, S, niez, O	B, K, C, M, zauw, cO	-	-	-	-	B, D, S, niez, O

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Działania określone w strategii realizacji Programu	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu													
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	korytarze ekologiczne	zasoby wodne	powietrze	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
31.	ZW 2.5 Budowa, rozbudowa, modernizacja i utrzymanie sieci kanalizacji deszczowej wraz z budową podczyszczalni ścieków.	B, K, C, M, zauw, cO	B, K, C, M, zauw, cO	B, K, C, M, zauw, cO	B, K, C, M, zauw, cO	B, K, C, M, zauw, cO	B, D, S, niez, O	-	B, D, S, niez, O	B, K, C, M, zauw, cO	-	-	-	-	B, D, S, niez, O
32.	ZW 2.6 Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie.	B, K, C, M, zauw, cO	B, K, C, M, zauw, cO	B, K, C, M, zauw, cO	B, K, C, M, zauw, cO	B, K, C, M, zauw, cO	B, D, S, niez, O	-	B, D, S, niez, O	B, K, C, M, zauw, cO	-	-	-	-	B, D, S, niez, O
33.	ZW 2.7. Uzupełnienie i modernizacja sieci kanalizacyjnej w obrębie zakładów przemysłowych.	-	-	-	-	-	-	W, D, S, L, nie, O	-	-	-	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, R, nie, O	-	W, D, S, L, nie, O
34.	ZW 2.8. Właściwa gospodarka ściekami pokąpielowymi: podłączenie do kolektorów służących do ich odbioru, lub budowa osobnych zbiorników bezodpływowych i ich transport i oczyszczanie w oczyszczalniach przeznaczonych dla tego typu ścieków.	P, D, S, L, zauw, cO	P, D, S, L, zauw, cO	P, D, S, L, zauw, cO	P, D, S, L, zauw, cO	-	B, S, D, zauw, O	-	P, D, S, L, zauw, cO	B, S, D, zauw, O	-	-	-	-	P, D, S, L, zauw, cO
35.	ZW 2.9 Wykorzystywanie innowacyjnych technik w celu odzysku energii cieplnej lub elektrycznej.	-	-	-	-	-	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	-	-	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	W, D, S, L, nie, O

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Działania określone w strategii realizacji Programu	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu													
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	korytarze ekologiczne	zasoby wodne	powietrze	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
36.	ZW 2.10 Promowanie dobrych nawyków w zakresie gospodarki ściekowej w gospodarstwach domowych i rolnych.	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	-	W, D, S, L, nie, O	-	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	W, D, S, L, nie, O	-	-	W, D, S, L, nie, O
POWIETRZE ATMOSFERYCZNE															
Poprawa jakości powietrza w województwie świętokrzyskim															
PA.1. Redukcja emisji ze źródeł spalania paliw o małej mocy do 1 MW															
37.	PA.1.1. Likwidacja lub wymiana niskosprawnych źródeł spalania paliw na niskoemisyjne.	P, D, S, L, nie, cO	P, D, S, L, nie, cO	P, D, S, L, nie, cO	-	-	-	P, D, S, L, zauw, cO	P, K, C, M, niez, O	-	-	W, D, S, L, nie, O	-	-	W, D, S, L, nie, O
38.	PA.1.2. Rozwój sieci ciepłowniczej i podłączenia nowych odbiorców.	B, K, C, M, niez, rew	B, K, C, M, niez, rew	B, K, C, M, niez, rew	-	-	P, K, D, S, L, zauw, cO	P, D, S, K, C, L, zauw, cO	B, K, S, M, niez, O	B, K, M, zauw, cO	P, D, S, L, niez, cO	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	W, D, S, L, nie, O
39.	PA.1.3. Poprawa efektywności energetycznej poprzez termomodernizację obiektów budowlanych.	-	B, K, C, M, zauw, O	-	-	-	P, D, S, L, zauw, cO	P, D, S, K, C, L, nie, cO	P, D, S, M, zauw, cO	-	P, D, S, L, niez, cO	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	W, D, S, L, nie, O
40.	PA 1.4. Produkcja energii prosumenckiej z odnawialnych źródeł energii w sektorze publicznym i mieszkaniowym.	-	B, K, C, M, niez, rew	-	-	-	P, K, D, S, L, zauw, cO	B, D, S, L, zauw, cO	B, D, S, L, zauw, cO	B, D, K, S, M, zauw, cO	B, D, K, S, M, zauw, cO	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	W, D, S, L, nie, O

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Działania określone w strategii realizacji Programu	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu													
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	korytarze ekologiczne	zasoby wodne	powietrze	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
41.	PA 1.5. Podłączenie do sieci gazowniczej nowych odbiorców.	B, K, C, M, niez, rew	B, K, C, M, niez, rew	B, K, C, M, niez, rew	-	-	P, K, D, S, L, zauw, cO	P, D, S, K, C, L, zauw, cO	B, K, S, M, niez, O	B, K, M, zauw, cO	P, D, S, L, niez, cO	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	W, D, S, L, nie, O
42.	PA.1.6. Prowadzenie kampanii promujących budownictwo energooszczędne i inwestycje w zakresie budownictwa pasywnego.	W, D, S, R	W, D, S, R	W, D, S, R	-	-	W, D, S, R	W, D, S, R	W, D, S, R	W, D, S, R	W, D, S, R	W, D, S, R	W, D, S, R	W, D, S, R	W, D, S, R
PA.2. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych															
43.	PA.2.1. Budowa obwodnic miast.	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, niez, cO	B, D, S, zauw, cO	B, D, S, niez, cO	B, K, C, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, niez, cO	B, Ś, C, R, zauw, cO	W, D, S, nie, cO	B, D, S, niez, O
44.	PA.2.2 Przebudowa dróg gminnych, powiatowych i wojewódzkich, utwardzenie dróg i poboczy.	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, niez, cO	B, D, S, zauw, cO	B, D, S, niez, cO	B, K, C, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, niez, cO	B, Ś, C, R, zauw, cO	W, D, S, nie, cO	B, D, S, niez, O
45.	PA. 2.3. Ograniczenie wjazdu pojazdów o masie powyżej 3,5 Mg do centrów miast.	-	-	-	-	-	-	B, D, S, zauw, cO	B, D, S, zauw, cO	P, D, S, niez, cO	P, D, S, niez, cO	W, D, S, niez, cO	-	W, D, S, nie, cO	W, D, S, nie, cO
46.	PA.2.4 Wymiana taboru komunikacji publicznej na pojazdy ekologiczne.	-	-	-	-	-	-	P, D, S, L, zauw, cO	P, D, S, L, zauw, cO	-	-	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	W, D, S, L, nie, O

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Działania określone w strategii realizacji Programu	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu													
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	korytarze ekologiczne	zasoby wodne	powietrze	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
47.	PA.2.5 Budowa tras rowerowych.	B, K, D, S, M, zauw, nO, rew	B, D, S, M, zauw, nO, rew	B, D, S, M, zauw, nO, rew	B, D, S, M, zauw, nO, rew	B, D, S, M, zauw, nO, rew	-	P, D, S, L, zauw, cO	P, D, S, L, zauw, cO	-	-	W, D, S, L, nie, O	-	-	-
48.	PA.2.6. Utrzymanie dróg w sposób ograniczający wtórną emisję zanieczyszczeń (np. regularne czyszczenie ulic na mokro).	-	-	-	-	-	-	B, S, C, M, niez, cO	P, S, C, M, niez, cO	P, S, C, M, niez, cO	-	W, D, S, L, nie, O	-	-	W, D, S, L, nie, O
49.	PA 2.7. Czyszczenie pojazdów opuszczających place budowy, obszary przeróbki kopalin i obszary o znacznym zapyleniu podłoża.	-	-	-	-	-	-	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	-	-	-	W, D, S, L, nie, O
50.	PA 2.8. Ograniczenie emisji z transportu materiałów sypkich.	-	-	-	-	-	-	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	-	-	-	W, D, S, L, nie, O
PA.3 Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych															
51.	PA.3.1 Modernizacje instalacji technologicznych oraz instalacji spalania paliw do celów technologicznych.	-	-	-	-	-	P, D, S, L, niez, cO	B, D, S, L, zauw, cO	B, D, S, L, zauw, cO	-	-	W, D, S, L, nie, O	-	-	-
52.	PA.3.2 Budowa instalacji przechwytywania zanieczyszczeń powietrza, pochodzących z emisji nieorganizowanej oraz technologicznej.	-	-	-	-	-	-	B, D, S, L, zauw, cO	B, D, S, L, zauw, cO	P, D, S, L, niez, cO	-	W, D, S, L, nie, O	-	-	W, D, S, L, nie, O

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Działania określone w strategii realizacji Programu	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu													
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	korytarze ekologiczne	zasoby wodne	powietrze	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
53.	PA.3.3 Modernizacja instalacji spalania paliw w ramach sektora energetyki i ciepłownictwa w tym poprawa sprawności cieplnej.	-	-	-	-	-	P, D, S, L, niez, cO	B, D, S, L, zauw, cO	B, D, S, L, zauw, cO	-	-	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	W, D, S, L, nie, O
54.	PA 3.4. Modernizacja sieci ciepłowniczych.	B, K, C, M, niez, rew	B, K, C, M, niez, rew	B, K, C, M, niez, rew	-	-	P, K, D, S, L, zauw, cO	P, D, S, K, C, L, zauw, cO	B, K, S, M, niez, O	B, K, M, zauw, cO	-	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	W, D, S, L, nie, O
55.	PA.3.5 Modernizacja systemów przechwytywania zanieczyszczeń.	-	-	-	-	-	P, D, S, L, niez, cO	B, D, S, L, zauw, cO	P, D, S, L, niez, cO	P, D, S, L, niez, cO	-	W, D, S, L, nie, O	-	-	-
56.	PA 3.6. Nasadzenia zieleni wokół obszarów prowadzenia robót przeróbczych i składów magazynowych kruszyw i otwartych składów magazynowania materiałów sypkich.	-	-	-	-	-	-	P, D, S, M, niez, cO	P, D, S, M, niez, cO	-	B, D, S, M, zauw, cO	-	-	-	-
57.	PA.3.7. Ograniczenie emisji nieorganizowanej w procesach przeróbki kopalin na obszarach zakładów przeróbczych.	-	-	-	-	-	-	P, D, S, M, niez, cO	P, D, S, M, niez, cO	-	B, D, S, M, zauw, cO	-	-	-	-
PA.4. Podniesienie świadomości społeczeństwa w zakresie wpływu zanieczyszczeń na zdrowie oraz konieczności ochrony powietrza															
58.	PA.4.1 Opracowanie i prowadzenia akcji promocyjno-edukacyjnych w zakresie ochrony powietrza w tym gospodarki niskoemisyjnej.	-	-	-	-	-	-	P, D, S, L, nie, O	B, K, C, L, niez, O	-	-	-	-	-	-

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Działania określone w strategii realizacji Programu	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu													
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	korytarze ekologiczne	zasoby wodne	powietrze	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
59.	PA 4.2 Informowanie społeczeństwa o jakości powietrza.	-	-	-	-	-	-	-	B, K, C, L, niez, O	-	-	-	-	-	-
60.	PA 4.3 Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie szkodliwości ozonu w przyziemnej warstwie atmosfery.	-	-	-	-	-	-	P, D, S, L, nie, O	B, K, C, L, niez, O	-	-	-	-	-	-
PA.5. Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu															
61.	PA 5.1. Ograniczenie emisji prekursorów ozonu ze źródeł komunikacyjnych.	P, D, S, M, niez, cO	P, D, S, M, niez, cO	P, D, S, M, niez, cO	-	-	P, D, S, M, niez, cO	P, D, S, M, niez, cO	P, D, S, M, niez, cO	P, D, S, M, niez, cO	-	P, D, S, M, niez, cO	-	-	P, D, S, M, niez, cO
62.	PA.5.2. Ograniczenie emisji prekursorów ozonu ze źródeł przemysłowych.	P, D, S, M, niez, cO	P, D, S, M, niez, cO	P, D, S, M, niez, cO	-	-	P, D, S, M, niez, cO	P, D, S, M, niez, cO	P, D, S, M, niez, cO	P, D, S, M, niez, cO	-	P, D, S, M, niez, cO	-	-	P, D, S, M, niez, cO
PA.6 Zwiększenie roli planowania przestrzennego w ochronie powietrza															
63.	PA 6.1. Opracowanie planów zagospodarowania przestrzennego dla obszarów występowania przekroczeń wartości normatywnych stężeń substancji.	P, D, S, R, niez, cO	P, D, S, R, niez, cO	P, D, S, R, niez, cO	-	-	P, D, S, R, niez, cO	B, D, S, R, zauw, O	P, D, S, R, zauw, cO	P, D, S, R, niez, cO	-	W, S, D, R, niez, O	P, D, S, R, niez, cO	-	-
64.	PA 6.2. Uwzględnianie korytarzy przewietrzania miasta w pracach planistycznych.	P, D, S, R, niez, cO	P, D, S, R, niez, cO	P, D, S, R, niez, cO	-	-	P, D, S, R, niez, cO	B, D, S, R, zauw, O	P, D, S, R, zauw, cO	P, D, S, R, niez, cO	-	W, S, D, R, niez, O	P, D, S, R, niez, cO	-	-
65.	PA 6.3. Wprowadzenie zapisów do planów zagospodarowania przestrzennego dotyczących ograniczeń budowy obiektów mogących powodować wzmożone natężenie ruchu.	P, D, S, R, niez, cO	P, D, S, R, niez, cO	P, D, S, R, niez, cO	-	-	P, D, S, R, niez, cO	B, D, S, R, zauw, O	P, D, S, R, zauw, cO	P, D, S, R, niez, cO	-	W, S, D, R, niez, O	P, D, S, R, niez, cO	-	-

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Działania określone w strategii realizacji Programu	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu													
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	korytarze ekologiczne	zasoby wodne	powietrze	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
PA.7. Obniżenie wskaźnika średniego narażenia dla miasta Kielce															
66.	PA 7.1. Realizacja Programu ograniczania niskiej emisji lub Programu Gospodarki Niskoemisyjnej na obszarze miasta Kielce.	B, K, S, niez, cO	B, K, S, niez, cO	B, K, S, niez, cO	-	-	B, D, S, zauw, cO	B, D, S, zauw, cO	B, D, S, zauw, cO	B, D, S, zauw, cO	-	W, D, S, niez, cO	W, D, S, niez, cO	W, D, S, niez, cO	W, D, S, niez, cO
ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII															
Wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł energii															
OZE.1: Zwiększenie zastosowania instalacji do produkcji energii z OZE															
67.	OZE 1.1 Wytwarzanie energii elektrycznej i ciepłej pochodzącej ze wszystkich źródeł odnawialnych wraz z podłączeniem do sieci dystrybucyjnej.	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, niez, O	B, D, S, niez, O	B, D, S, niez, O	B, K, C, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, niez, O	W, D, S, R, niez, O	W, D, S, niez, cO	B, D, S, niez, O
68.	OZE 1.2 Budowa instalacji do produkcji biokomponentów i biopaliw.	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, niez, O	B, D, S, niez, O	B, D, S, niez, O	B, K, C, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, niez, O	W, D, S, R, niez, O	W, D, S, niez, cO	B, D, S, niez, O
69.	OZE 1.3 Poprawa efektywności energetycznej z uwzględnieniem OZE.	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, niez, O	B, D, S, niez, O	B, D, S, niez, O	B, K, C, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, niez, O	W, D, S, R, niez, O	W, D, S, niez, cO	B, D, S, niez, O
70.	OZE 1.4. Promowanie odnawialnych źródeł energii.	-	-	-	-	-	-	W, S, D, R, niez, O	W, S, D, R, niez, O	-	-	W, S, D, R, niez, O	W, S, D, R, niez, O	-	-

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Działania określone w strategii realizacji Programu	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu													
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	korytarze ekologiczne	zasoby wodne	powietrze	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
GOSPODARKA ODPADAMI															
Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa.															
GO.1. Osiągnięcie poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia wskazanych frakcji odpadów komunalnych oraz ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.															
71.	GO 1.1. Zapewnienie sieci instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych.	B, K, D, M, zauwa z	B, K, D, M, zauwa z	B, K, D, M, zauwa z	-	-	B, K, D, L, zauwa z	B, K, D, L, zauwa z	P, D, R	B, K, D, L, zauwa z	B, K, D, L, zauwa	B, K, D, L, zauwa z	W, D, L	-	P, D, L, R
72.	GO1.2. Osiągnięcie 30% wagowo poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło w 2018 roku, a do roku 2020 – 50% wagowo.	-	-	-	-	-	W, K, D, R, zauw	W, K, D, R, zauw	W, K, D, R, zauw	W, K, D, R, zauw	-	W, K, D, R, zauw	W, K, D, R, zauw	-	P, D, R
73.	GO1.3. Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.	-	-	-	-	-	W, K, D, R, zauw	W, K, D, R, zauw	W, K, D, R, zauw	W, K, D, R, zauw	-	W, K, D, R, zauw	W, K, D, R, zauw	-	P, D, R
74.	GO1.4. Kontynuacja zadań związanych z zapobieganiem powstawaniu dzikich wysypisk i likwidacją istniejących.	P, D, S, L, niez	P, D, S, L, niez	P, D, S, L, niez	-	-	P, D, S, L, niez	P, D, S, L, niez	P, D, S, L, niez	P, D, S, L, niez	P, D, S, L, niez	P, D, S, L, niez	-	P, D, S, L, niez	P, D, S, L, niez

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Działania określone w strategii realizacji Programu	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu													
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	korytarze ekologiczne	zasoby wodne	powietrze	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
75.	GO1.5. Realizacja pozostałych zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, według harmonogramu zawartego w aktualnym planie gospodarki odpadami województwa świętokrzyskiego.	W, D, S, L, niez	W, D, S, L, niez	W, D, S, L, niez	-	-	W, D, S, L, niez	W, D, S, L, niez	W, D, S, L, niez	W, D, S, L, niez	W, D, S, L, niez	W, D, S, L, niez	-	W, D, S, L, niez	W, D, S, L, niez
GO.2Wzrost selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych															
76.	GO 2.1. Utworzenie i rozbudowa istniejących gminnych lub ponadgminnych punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych.	B, P, K, S, D, Co, rew	B, P, K, S, D, Co, rew	B, P, K, S, D, Co, rew	-	-	P, K, D, S	P, K, D, S	P, K, D, S	B, P, K, S, D, Co, rew	B, P, K, S, D, Co, rew	B, P, K, S, D, Co, rew	B, P, S, D, Co, rew	-	P, S, D, Co, rew
77.	GO 2.2. Kontynuacja edukacji w zakresie selektywnego zbierania odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych.	W, D, S, niez	W, D, S, niez	W, D, S, niez	-	-	W, D, S, niez	W, D, S, niez	W, D, S, niez	W, D, S, niez	W, D, S, niez	W, D, S, niez	W, D, S, niez	-	W, D, S, niez
GO.3 Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów z sektora gospodarczego oraz osiągnięcie wymaganych poziomów odzysku tych odpadów															
78.	GO 3.1. Budowa instalacji do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych w tym medycznych i weterynaryjnych.	B, P, K, S, D, Co, rew	B, P, K, S, D, Co, rew	B, P, K, S, D, Co, rew	-	-	B, D, S, zauwa z	B, D, S, zauwa z	B, D, S, zauwa z	B, P, K, S, D, Co, rew	B, P, K, S, D, Co, rew	P, D, S, niez	-	-	W, S, D, Co, rew
79.	GO 3.2. Kontynuacja usuwania odpadów zawierających PCB, które nie zostały dotychczas zinwentaryzowane.	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	-	P, D, S, niez
80.	GO 3.3. Sukcesywne usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest.	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	-	P, D, S, niez
81.	GO 3.4. Kontynuacja selektywnego zbierania i odbierania przeterminowanych środków ochrony roślin i opakowań po tych środkach.	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	-	P, D, S, niez

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Działania określone w strategii realizacji Programu	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu													
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	korytarze ekologiczne	zasoby wodne	powietrze	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
82.	GO 3.5. Kontynuacja sukcesywnego unieszkodliwiania odpadów w postaci materiałów wybuchowych.	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	-	P, D, S, niez
83.	GO 3.6. Kontynuacja ograniczania składowania komunalnych osadów ściekowych oraz kontynuacja zwiększania udziału procesów termicznego przekształcania.	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	-	P, D, S, niez
84.	GO 3.7. Kontynuacja zwiększania udziału odpadów z przemysłu poddawanych procesom odzysku, udziału odpadów unieszkodliwianych poza składowaniem oraz poziomu wykorzystania odpadów nagromadzonych na składowiskach.	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	P, D, S, niez	-	P, D, S, niez
GO.4 Koordynacja gospodarki odpadowej w województwie i edukacja ekologiczna															
85.	GO 4.1. Opracowanie aktualizacji WPGO wraz z Planem Inwestycyjnym.	-	-	-	-	--	-	-	-	-	-	-	-	-	-
86.	GO 4.2. Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych.	W, D, S, zauw	W, D, S, zauw	W, D, S, zauw	W, D, S, zauw	W, D, S, zauw	W, D, S, zauw	W, D, S, zauw	W, D, S, zauw	W, D, S, zauw	W, D, S, zauw	W, D, S, zauw	W, D, S, zauw	-	W, D, S, zauw

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Działania określone w strategii realizacji Programu	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu													
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	korytarze ekologiczne	zasoby wodne	powietrze	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
87.	GO 4.3. Ochrona przed skutkami zmian klimatu poprzez uwzględnienie w ramach procedur szybkiego reagowania na klęski żywiołowe ochrony instalacji do zagospodarowania odpadów oraz działań dotyczących inwentaryzacji i zagospodarowania odpadów powstających na skutek klęsk żywiołowych.	W, D, S, zauw	W, D, S, zauw	W, D, S, zauw	W, D, S, zauw	W, D, S, zauw	W, D, S, zauw	W, D, S, zauw	W, D, S, zauw	W, D, S, zauw	W, D, S, zauw	W, D, S, zauw	W, D, S, zauw	W, D, S, zauw	W, D, S, zauw
KLIMAT AKUSTYCZNY															
KA1.Poprawa klimatu akustycznego w województwie świętokrzyskim															
88.	KA.1. 1.Realizacja Programów ochrony środowiska przed hałasem.	-	-	-	-	-	-	-	W, D, S, R, niez, O	-	-	-	-	-	-
89.	KA.1.2 Budowa, przebudowa dróg wojewódzkich, powiatowych, gminnych na terenie województwa.	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, cO	B, D, S, zauw, cO	B, D, S, niez, cO	B, K, C, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, niez, cO	B, Ś, C, R, zauw, cO	W, D, S, nie, cO	B, D, S, niez, O
90.	KA.1.3 Ograniczenie hałasu drogowego poprzez: - rozwój zintegrowanego transportu publicznego wraz z zakupem niskoemisyjnych autobusów, - rozwój transportu rowerowego, - budowę zintegrowanego systemu zarządzania ruchem drogowym, - budowę zabezpieczeń przeciwhałasowych.	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, cO	B, D, S, zauw, cO	B, D, S, niez, cO	B, K, C, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, niez, cO	B, Ś, C, R, zauw, cO	W, D, S, nie, cO	B, D, S, niez, O

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Działania określone w strategii realizacji Programu	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu													
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	korytarze ekologiczne	zasoby wodne	powietrze	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
91.	KA.1.4 Rozwój transportu kolejowego: - budowa, modernizacja lub rewitalizacja transportu kolejowego, - wsparcie infrastruktury dworcowej oraz zakup nowego taboru kolejowego.	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, niez, cO	B, D, S, zauw, cO	B, D, S, niez, cO	B, K, C, M, zauw, nO	B, D, S, M, zauw, nO	B, D, S, niez, cO	B, Ś, C, R, zauw, cO	W, D, S, nie, cO	B, D, S, niez, O
92.	KA.1.5 Redukcja hałasu przemysłowego poprzez stosowanie rozwiązań technicznych: obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne i inne.	-	-	-	-	-	-	-	B, D, S, M, nie, O	-	-	-	-	-	W, D, S, M, nie, O
93.	KA.1.6 Budowa systemów monitorowania hałasu drogowego w zależności od potrzeb.	-	-	-	-	-	-	-	W, D, S, R, nie, O	-	-	-	-	-	-
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE															
PEM.1 Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym															
94.	PEM.1.1 Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych.	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	-	-	-	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O
95.	PEM.1.2 Kontynuowanie pomiarów pól elektromagnetycznych w pobliżu stacji elektroenergetycznych, linii wysokiego napięcia, stacji bazowych telewizyjnych i telefonii komórkowej.	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	-	-	-	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Działania określone w strategii realizacji Programu	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu													
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	korytarze ekologiczne	zasoby wodne	powietrze	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
96.	PEM.1.3 Wprowadzenie do planów zagospodarowanie przestrzennego lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	-	-	-	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O
97.	PEM.1.4 Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM.	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O	-	-	-	W, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O
ZASOBY GEOLOGICZNE															
Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi															
ZG1: Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko związanej z ich eksploatacją															
101.	ZG1.1 Dokumentowanie nowych złóż i bilansowanie ich zasobów.	-	-	-	-	-	-	-	P, D, S, M, nie, O	B, D, S, M, nie, O	B, D, S, M, nie, O	-	B, D, S, M, niez, O	P, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O
102.	ZG1.2 Ochrona udokumentowanych złóż oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli.	P, D, S, M, nie, O	P, D, S, M, nie, O	P, D, S, M, nie, O	P, D, S, M, nie, O	P, D, S, M, nie, O	P, D, S, M, nie, O	-	P, D, S, M, nie, O	B, D, S, M, nie, O	B, D, S, M, nie, O	-	B, D, S, M, niez, O	P, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Działania określone w strategii realizacji Programu	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu													
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	korytarze ekologiczne	zasoby wodne	powietrze	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
103.	ZG1.3 Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac rozpoznawczych, eksploatacyjnych i przetwórstwa kopalin poprzez korzystanie z najnowocześniejszych technik.	P, D, S, M, nie, O	P, D, S, M, nie, O	P, D, S, M, nie, O	P, D, S, M, nie, O	P, D, S, M, nie, O	P, D, S, M, nie, O	-	P, D, S, M, nie, O	B, D, S, M, nie, O	B, D, S, M, nie, O	-	B, D, S, M, niez, O	P, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O
104.	ZG1.4 Wprowadzanie zieleni izolacyjnej wzdłuż granic terenów górniczych w celu ograniczenia pylenia oraz nadmiernego hałasu.	P, D, S, M, nie, O	P, D, S, M, nie, O	P, D, S, M, nie, O	-	-	P, D, S, M, nie, O	P, D, S, M, nie, O	P, D, S, M, nie, O	B, D, S, M, nie, O	B, D, S, M, nie, O	-	B, D, S, M, niez, O	P, D, S, M, nie, O	W, D, S, M, nie, O
GLEBY															
Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu															
GL1: Zachowanie funkcji środowiskowych, gospodarczych, społecznych i kulturowych gleb															
105.	GL1.1. Promocja rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolniczych.	P, D, S, L, nie, O	P, D, S, L, nie, O	P, D, S, L, nie, O	P, D, S, L, nie, O	P, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	B, D, S, L, nie, O	B, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	-	-	W, D, S, M, nie, O
106.	GL 1.2. Zabezpieczenie gruntów rolnych i leśnych przed zmianą zagospodarowania poprzez właściwe uwzględnianie ich przeznaczenia w dokumentach planistycznych.	P, D, S, L, nie, O	P, D, S, L, nie, O	P, D, S, L, nie, O	P, D, S, L, nie, O	P, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	B, D, S, L, nie, O	B, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	-	W, D, S, M, nie, O
107.	GL 1.3. Promocja pakietów rolno – środowiskowo – klimatycznych.	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	P, D, S, L, nie, O	P, D, S, L, nie, O	P, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	-	W, D, S, M, nie, O

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Działania określone w strategii realizacji Programu	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu													
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	korytarze ekologiczne	zasoby wodne	powietrze	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
GL2: Rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych															
108.	GL 2.1 Inwentaryzacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych na obszarze województwa z wykonaniem aktualnej mapy.	P, D, S, L, nie, O	P, D, S, L, nie, O	P, D, S, L, nie, O	P, D, S, L, nie, O	P, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	B, D, S, L, nie, O	B, D, S, L, nie, O	W, D, S, L, nie, O	-	-	-	W, D, S, M, nie, O
109.	GL 2.2 Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, w kierunku przyrodniczym lub rekreacyjnym.	P, D, S, L, M, zauw, cO	P, D, S, L, M, zauw, cO	P, D, S, L, M, zauw, cO	P, D, S, L, M, zauw, cO	P, D, S, L, M, zauw, cO	W, D, S, L, M, niez, cO	W, D, S, L, M, niez, cO	W, D, S, L, M, niez, cO	B, D, S, L, M, du, cO	B, D, S, L, M, du, cO	W, D, S, L, M, niez, cO	-	-	W, D, S, L, M, niez, cO
110.	GL 2.3. Realizacja rekultywacji gruntów po zakończeniu działalności wydobywczej przez zakłady górnicze.	W, D, S, L, M, niez, cO	W, D, S, L, M, niez, cO	W, D, S, L, M, niez, cO	W, D, S, L, M, niez, cO	W, D, S, L, M, niez, cO	P, D, S, L, M, zauw, cO	P, D, S, L, M, zauw, cO	W, D, S, L, M, niez	B, D, S, L, M, du, cO	B, D, S, L, M, du, cO	W, D, S, L, M, niez	-	-	W, D, S, L, M, niez, cO

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Działania określone w strategii realizacji Programu	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu													
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	korytarze ekologiczne	zasoby wodne	powietrze	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
111.	GL 2.4. Wykorzystanie nawozów mineralnych oraz mineralno-organicznych dla celów przywracania i/lub poprawy funkcji agrochemicznych gleb zdegradowanych.	-	-	-	-	-	P, D, S, M, zauw, cO	-	-	B, D, S, L, M, du, cO	-	W, D, S, L, M, niez	-	-	-
ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU I NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA															
Ochrona przed zagrożeniami środowiskowymi oraz zapewnienie zrównoważonego rozwoju w warunkach zmian klimatu															
AZK.1: Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi															
112.	AZK 1.1 Uwzględnianie w dokumentach planistycznych na poziomie wojewódzkim i gminnym map ryzyka powodziowego oraz terenów zagrożonych podtopieniami.		-	-	-	-	-	-	W, D, S, R, niez, O	W, D, S, R, niez, O	W, D, S, R, niez, O	-	-	-	W, D, S, R, niez, O
113.	AZK 1.2 Budowa, przebudowa, remont, modernizacja budowli przeciwpowodziowych oraz budowli wodnych służących innym celom.	B, K, C, L, zauw, nO	B, K, C, L, zauw, nO	B, K, C, L, zauw, nO	B, K, C, L, zauw, nO	B, K, C, L, zauw, nO	B, D, S, pR, niez, O	-	B, D, S, pR, niez, O	B, K, C, L, zauw, nO	B, K, C, L, zauw, nO	-	-	W, D, S, pR, niez, O	W, D, S, pR, niez, O
114.	AZK 1.3 Realizacja działań przewidzianych w Programie pt. „Projekt ochrony przeciwpowodziowej Odra-Wisła”.	B, K, C, L, zauw, nO	B, K, C, L, zauw, nO	B, K, C, L, zauw, nO	B, K, C, L, zauw, nO	B, K, C, L, zauw, nO	B, D, S, pR, niez, O	-	B, D, S, pR, niez, O	B, K, C, L, zauw, nO	B, K, C, L, zauw, nO	-	-	W, D, S, pR, niez, O	W, D, S, pR, niez, O

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Działania określone w strategii realizacji Programu	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu													
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	korytarze ekologiczne	zasoby wodne	powietrze	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
115.	AZK 1.4 Realizacja urządzeń zwiększających retencję wodną.	B, K, C, L, zauw, nO	B, K, C, L, zauw, nO	B, K, C, L, zauw, nO	B, K, C, L, zauw, nO	B, K, C, L, zauw, nO	B, D, S, pR, niez, O	-	B, D, S, pR, niez, O	B, K, C, L, zauw, nO	B, K, C, L, zauw, nO	W, D, S, pR, niez, O	-	W, D, S, pR, niez, O	W, D, S, pR, niez, O
116.	AZK 1.5 Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi.	B, K, C, L, zauw, nO	B, K, C, L, zauw, nO	B, K, C, L, zauw, nO	B, K, C, L, zauw, nO	B, K, C, L, zauw, nO	B, D, S, pR, niez, O	-	B, D, S, pR, niez, O	B, K, C, L, zauw, nO	B, K, C, L, zauw, nO	-	-	W, D, S, pR, niez, O	W, D, S, pR, niez, O
117.	AZK 1.6. Zwiększenie możliwości retencyjnych i renaturyzacja cieków wodnych .	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	-	-	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	W, D, S, pR, niez, O	-	-	-
118.	AZK 1.7 Przeciwdziałanie skutkom suszy oraz ulewnych deszczy na obszarach zurbanizowanych poprzez zastosowanie zielonej infrastruktury.	B, D, S, L, niez, O	P, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	P, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	B, D, S, L, niez, O	P, D, S, L, niez, O	-	-	W, D, S, L, niez, O
119.	AZK 1.8. Edukacja i promowanie ubezpieczeń mienia od zdarzeń nadzwyczajnych; promocja i upowszechnianie korzystania z RSO w celu powiadamiania obywateli o zbliżających się zagrożeniach.	-	-	-	-	-	-	-	B, D, S, L, nie, O	-	-	-	-	-	B, D, S, L, nie, O
120.	AZK 1.9 Ochrona przed osuwiskami poprzez bieżące aktualizacje dokumentów planistycznych w gminach w których występują osuwiska i wydawanie pozwoleń budowlanych w oparciu o ochronę przed osuwiskami.	-	-	-	-	-	-	-	B, D, S, L, nie, O	B, D, S, L, nie, O	B, D, S, L, nie, O	-	-	-	B, D, S, L, nie, O

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Działania określone w strategii realizacji Programu	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu													
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	korytarze ekologiczne	zasoby wodne	powietrze	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
121.	AZK 1.10. Stabilizacja i zabezpieczenie terenów osuwiskowych: regulacja stosunków wodnych na terenie osuwiskowym, rozwiązania techniczne.	B, D, S, K, M, O, zauw	B, D, S, K, M, O, zauw	B, D, S, K, M, O, zauw	B, D, S, K, M, O, zauw	-	B, D, K, M, nie	-	B, D, L	B, D, K, M, nie	-	-	-	-	B, D, S, L, nie, O
122.	AZK 1.11. Ochrona upraw przed ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi.	-	-	B, D, K, C	-	-	-	-	B, D, K, S, R	-	-	-	-	-	B, D, K, S, R
AZK.2: Ochrona różnorodności biologicznej i gleb oraz gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu															
123.	AZK 2.1 Zachowanie siedlisk i gatunków na terenach podmokłych, w dolinach rzecznych w stanie nie pogorszonym.	B, D, S, R, niez, O	P, D, S, niez, O	B, D, S, R, niez, O	B, D, S, R, niez, O	B, D, S, R, niez, O	B, D, S, R, niez, O	P, D, S, niez, O	P, D, S, niez, O	B, D, S, niez, O	P, D, S, niez, O	P, D, S, niez, O	-	-	-
124.	AZK 2.2. Wprowadzanie oraz promocja zalesień na obszarach rolniczych.	B, D, S, R, niez, O	P, D, S, niez, O	B, D, S, R, niez, O	B, D, S, R, niez, O	B, D, S, R, niez, O	B, D, S, R, niez, O	P, D, S, niez, O	P, D, S, niez, O	B, D, S, niez, O	P, D, S, niez, O	P, D, S, niez, O	-	-	-
125.	AZK 2.3. Zwiększanie lesistości, racjonalizacja użytkowania gruntów, zmniejszenie fragmentacji kompleksów leśnych, zróżnicowanie drzewostanu.	B, D, S, R, niez, O	P, D, S, niez, O	B, D, S, R, niez, O	B, D, S, R, niez, O	B, D, S, R, niez, O	B, D, S, R, niez, O	P, D, S, niez, O	P, D, S, niez, O	B, D, S, niez, O	P, D, S, niez, O	P, D, S, niez, O	-	-	-
126.	AZK 2.4. Usuwanie roślinności inwazyjnej oraz monitoring miejsc jej wystąpienia na terenach leśnych.	B, D, S, R, niez, O	P, D, S, niez, O	B, D, S, R, niez, O	B, D, S, R, niez, O	B, D, S, R, niez, O	B, D, S, R, niez, O	P, D, S, niez, O	P, D, S, niez, O	B, D, S, niez, O	P, D, S, niez, O	P, D, S, niez, O	-	-	-

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Działania określone w strategii realizacji Programu	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu													
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	korytarze ekologiczne	zasoby wodne	powietrze	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
127.	AZK 2.5. Wzmocnienie ochrony przeciwpożarowej lasu poprzez rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej związanej z ochroną lasów.	B, D, S, R, niez, O	P, D, S, niez, O	B, D, S, R, niez, O	B, D, S, R, niez, O	B, D, S, R, niez, O	B, D, S, R, niez, O	P, D, S, niez, O	P, D, S, niez, O	B, D, S, niez, O	P, D, S, niez, O	P, D, S, niez, O	-	-	B, D, S, niez, O
POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE															
Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii															
128.	PAP 1.1. Kontrola zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii oraz egzekwowaniem przez zakłady wymagań dotyczących zapobiegania poważnym awariom.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
129.	PAP 1.2. Prowadzenie i aktualizacja rejestru poważnych awarii.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130.	PAP 1.3 Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku.	P, D, K, L, zauw	P, D, K, L, zauw	P, D, K, L, zauw	P, D, K, L, zauw	P, D, K, L, zauw	P, D, K, L, zauw	P, D, K, L, zauw	P, D, K, L, zauw	P, D, K, L, zauw	P, D, K, L, zauw	P, D, K, L, zauw	P, D, K, L, zauw	P, D, K, L, zauw	P, D, K, L, zauw
131.	PAP 1.4. Prowadzenie szkoleń i instruktażu z zakresu sposobu zachowania się w przypadku ostrzeżenia o możliwości wystąpienia poważnej awarii.								B, D, S, L	-	-	-	-	-	B, D, S, L

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Działania określone w strategii realizacji Programu	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu													
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	korytarze ekologiczne	zasoby wodne	powietrze	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
LASY															
Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych															
L1. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej															
132.	L 1.1. Uwzględnianie w planach urządzenia lasu działań związanych z przebudową drzewostanów monokulturowych lub niezgodnych z siedliskiem, a także mających na celu zwiększanie różnorodności biologicznej w lasach.	B, D, S, L, du	B, D, S, L, du	B, D, S, L, du	B, D, S, L, du	B, D, S, L, du	B, D, S, L, du	-	-	P, D, S, L, zauw	P, D, S, L, zauw	P, D, S, L, niez	-	-	-
133.	L 1.2. Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu dla lasów prywatnych.	P, D, S, L, zauw	P, D, S, L, zauw	P, D, S, L, zauw	P, D, S, L, zauw	P, D, S, L, zauw	P, D, S, L, zauw	-	-	-	P, D, S, L, zauw	P, D, S, L, niez	-	-	-
134.	L 1.3. Realizacja działań zwiększających retencję na obszarach leśnych.	B, D, S, L, du, Co, rew	B, D, S, L, du, Co, rew	B, D, S, L, du, Co, rew	B, D, S, L, du, Co, rew	B, D, S, L, du, Co, rew	B, D, S, L, du, Co, rew	-	W, D, S, L	B, D, S, L, du, Co, rew	P, D, S, L, du, Co, rew	B, D, S, L, niez, Co, rew	-	-	W, D, S, L
135.	L 1.4. Utrzymanie oraz rozwój infrastruktury edukacyjnej i turystycznej w lasach.	-	-	-	-	-	-	-	B, D, S, L, du, Co	B, D, S, L, du, Co, rew	B, D, S, L, du, Co, rew	-	-	-	B, D, S, L
136.	L 1.5. Usuwanie roślinności inwazyjnej oraz monitoring miejsc jej wystąpienia na terenach leśnych.	B, D, S, L, du, Co, rew	B, D, S, L, du, Co, rew	B, D, S, L, du, Co, rew	B, D, S, L, du, Co, rew	B, D, S, L, du, Co, rew	B, D, S, L, du, Co, rew	-	-	-	-	-	-	-	-
137.	L 1.6. Prowadzenie działań edukacyjnych na temat znaczenia i roli lasów.	W, D, S, L, niez	W, D, S, L, niez	W, D, S, L, niez	W, D, S, L, niez	W, D, S, L, niez	-	-	B, D, S, L, niez	-	-	-	-	-	-

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

Lp.	Działania określone w strategii realizacji Programu	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu													
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	korytarze ekologiczne	zasoby wodne	powietrze	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
138.	L.1.7. Monitoring lasów w tym obserwacja reakcji drzewostanów na zmiany klimatyczne.	W, D, L, S, niez	W, D, L, S, niez	W, D, L, S, niez	W, D, L, S, niez	W, D, L, S, niez	W, D, L, S, niez	-	-	-	-	-	-	-	-
139.	L.1.8. Zalesianie nieużytków oraz zmiana klasyfikacji gruntów nieruchomości objętych naturalną sukcesją leśną.	B, D, S, R, zauw, nO	B, D, S, R, zauw, nO	B, D, S, R, zauw, nO	B, D, S, R, zauw, nO	B, D, S, R, zauw, nO	B, D, S, R, zauw, nO	P, D, S, R, zauw, cO	P, D, S, R, zauw, cO	P, D, S, R, zauw, cO	P, D, S, R, zauw, cO	P, D, S, R, zauw, cO	P, D, S, R, zauw, cO	-	-
140.	L.1.9 . Promowanie zalesień jako alternatywnego sposobu zagospodarowania nieużytków i gruntów nieprzydatnych rolniczo.	W, D, S, R	W, D, S, R	W, D, S, R	W, D, S, R	W, D, S, R	W, D, S, R	W, D, S, R	W, D, S, R	W, D, S, R	W, D, S, R	W, D, S, R	W, D, S, R	-	-
EDUKACJA EKOLOGICZNA															
Kształtowanie postaw proekologicznych i świadomości poszanowania zasobów środowiska wśród mieszkańców województwa															
141.	E 1.1 Realizacja działań edukacyjnych oraz promujących postawy proekologiczne.	W, D, S, R	W, D, S, R	W, D, S, R	W, D, S, R	W, D, S, R	W, D, S, R	W, D, S, R	W, D, S, R	W, D, S, R	W, D, S, R	W, D, S, R	W, D, S, R	-	W, D, S, R
142.	E..1.2.Wsparcie zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej.	-	-	-	-	-	-	-	W, D, S, R	-	-	-	-	-	W, D, S, R

9.1. ANALIZA WPLYWU DZIAŁAŃ OKREŚLONYCH W PROGRAMIE NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA

Wpływ na różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny integralność obszarów chronionych (w tym na obszary Natura 2000) oraz drożność korytarzy ekologicznych

Oddziaływania pozytywne

Bezpośredni pozytywny wpływ na środowisko przyrodnicze będą miały przede wszystkim zadania wprost ukierunkowane na utrzymanie lub poprawę stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków (przede wszystkim jako realizacja zadań określonych w planach zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 oraz planach ochrony dla rezerwatów przyrody i parków krajobrazowych). Bezpośrednie pozytywne oddziaływania na świat przyrodniczy będzie miało zadanie związane z prowadzeniem systematycznego monitoringu różnorodności biologicznej i georóżnorodności, w szczególności przedmiotów ochrony na obszarach Natura 2000 oraz kontynuowanie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej województwa. Działania wspomagające dotyczyć będą realizowania przez rolników pakietów rolno – środowiskowo-klimatycznych, podejmowania zalesień, a także odpowiednich prac renaturyzacyjnych cieków. Zwiększanie możliwości retencyjnych (np. mała retencja w lasach) będzie wspomagać zachowanie lub poprawę stanu siedlisk hydrogenicznych.

Pozytywne oddziaływanie na przyrodę regionu będzie miało także zadanie związane z kształtowaniem struktury gatunkowej i przestrzennej lasów zgodnie z warunkami siedliskowymi w kierunku powiększania różnorodności biologicznej. Bezpośredni pozytywny wpływ na jakość siedlisk i organizmów związanych z dolinami rzecznyymi i środowiskiem wodnym będą miały działania związane z rozwojem infrastruktury komunalnej w zakresie oczyszczania ścieków.

Pośrednio stan siedlisk powinien ulec poprawie poprzez działania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej (np. budowa i rozbudowa sieci kanalizacyjnej), poprawy jakości powietrza oraz niektórych działań związanych z rozbudową i usprawnieniem zbiorowego systemu transportu. W ich efekcie powinno nastąpić zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń w wodach, glebie oraz powietrzu, co wpłynie korzystnie na warunki bytowania zwierząt i roślin. Dzięki utrzymaniu walorów przyrodniczych oraz powiększeniu areалу powierzchni leśnych, pozytywne oddziaływania dotyczyć będą także klimatu oraz adaptacji do zmian klimatycznych. Bardziej złożone ekosystemy pozwalają w znacznym stopniu utrzymać właściwy reżim hydrologiczny, a także są odporniejsze na niekorzystne zmiany klimatu i zjawiska pogodowe.

Oddziaływania negatywne

Możliwe oddziaływania negatywne na przyrodę i bioróżnorodność biologiczną będą miały związek z realizacją planowanych inwestycji, a przede wszystkim nowe rozwiązania infrastrukturalne. Oddziaływania te związane będą głównie z zajmowaniem terenów cennych przyrodniczo, stanowiących biotop roślin i zwierząt (długoterminowe) oraz z etapem realizacji budowy (krótkoterminowe).

W Programie zaplanowano inwestycje związane z rozwojem sieci drogowej, budową ścieżek pieszo - rowerowych, budową infrastruktury wodno - kanalizacyjnej, zbiorników retencyjnych, budowli przeciwpowodziowych, budowli wodnych służących innym celom itp. Ze względu, iż na etapie opracowania prognozy nie można jednoznacznie określić lokalizacji przebiegu tych projektów oraz ze względu na dużą powierzchnię obszarów prawnie chronionych w województwie świętokrzyskim przeanalizowano w tabeli potencjalnie negatywne oddziaływania. Oddziaływania potencjalnie negatywne będą dotyczyć w głównej mierze sytuacji zmiany stosunków wodnych oraz wpływu na gatunki i siedliska zależne od wód,

jak również prowadzenia dróg przez siedliska przyrodnicze oraz korytarze ekologiczne. Wytarczanie tras przez tereny biologicznie czynne, wiąże się z tworzeniem barier komunikacyjnych dla wielu gatunków zwierząt, powoduje także zakłócenia w funkcjonowaniu zwierząt i roślin w związku z emisją zanieczyszczeń komunikacyjnych oraz hałasu. Przedsięwzięcia związane z ochroną przeciwpowodziową oraz z budową małych elektrowni wodnych mogą zakłócać lokalne korytarze migracji ryb i zwierząt związanych ze środowiskiem wodnym. Nie przewiduje się jednak aby ten wpływ mógł znacząco negatywnie oddziaływać na korytarze ekologiczne.

Na obecnym etapie przygotowania Programu należy stwierdzić, iż rozwiązania proponowane w trakcie dokonywania oceny konkretnych inwestycji powinny w szczególności analizować wpływ na ww. elementy środowiska.

Poza inwestycjami liniowymi możliwe negatywne oddziaływanie na gatunki zwierząt może wystąpić w przypadku działań z zakresu termomodernizacji i remontów obiektów, wdrażania rozwiązań dla energetyki prosumenckiej (np. montaż paneli solarnych na dachach). W trakcie realizacji ww. działań może dochodzić do płoszenia lub zamurowywania gniazdujących tam ptaków, a także hibernujących nietoperzy. Przy tego typu pracach szczególną uwagę należy zwrócić na występowanie miejsc lęgowych jerzyków zwyczajnych (*Apus apus*) oraz wróbli (*Passer domesticus*) (objętych ścisłą ochroną gatunkową), w obrębie modernizowanych obiektów. W przypadku stwierdzenia stanowisk nietoperzy, należy prace prowadzić poza sezonem hibernacji (listopad – marzec). W przypadku stwierdzenia występowania miejsc lęgowych ww. ptaków należy powstrzymać się od prowadzenia prac w sezonie lęgowym (od marca do sierpnia), aby nie doprowadzić do zniszczenia gniazd. Istotne jest również zamknięcie otwartych stropodachów ocieplonych materiałem sypkim i umieszczenie budek lęgowych w obrębie budynków. W obrębie budynków, dla których stwierdzono występowanie jerzyków konieczne jest wieszanie budek (skrzynek) lęgowych o specjalnej konstrukcji. Warto nadmienić, że prace prowadzone na obiektach, na których stwierdzono gniazdowanie jerzyków zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z 14 kwietnia 2004 r. wymagają zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska. Zgodnie z ww. ustawą obowiązuje zakaz niszczenia siedlisk i ostoi ptaków chronionych, w związku z tym każdy przypadek podjęcia prac skutkujących ograniczeniem dostępu jerzyków do miejsc ich regularnego występowania i rozrodu należy kwalifikować jako niszczenie miejsc lęgowych i schronień tego gatunku. Oznacza to, że prace tego rodzaju mogą być prowadzone wyłącznie po uzyskaniu zezwolenia RDOŚ na odstępstwo od zakazu niszczenia siedlisk i ostoi ptaków. Planowane działanie może być realizowane przy zachowaniu przepisów odrębnych odnoszących się do ochrony środowiska i przyrody.

Biorąc pod uwagę układ oraz charakter istniejących korytarzy ekologicznych na terenie objętym Programem należy stwierdzić, iż są one przede wszystkim powiązane z ekosystemami dolin rzecznych i ich okolic. Projekt dokumentu przewiduje działania polegające na wprowadzaniu budowli hydrotechnicznych, a także prac związanych z utrzymaniem cieków, jak również powstawania obiektów retencyjnych. Należy jednak stwierdzić, iż przy zachowaniu odpowiednich standardów realizacyjnych, np. prowadzenia prac poza okresem tarła i migracji płazów, wprowadzaniem przepławek dla ryb, ze względu na skalę zaplanowanych działań znaczące negatywne oddziaływanie na migrujące zwierzęta nie powinno wystąpić. Podobnie inwestycje związane z budową dróg mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na korytarze ekologiczne. Zastosowanie odpowiednich działań minimalizujących (np. przejścia dla zwierząt) pozwolą zachować naturalne szlaki migracji, szczególnie biorąc pod uwagę, iż nie zakłada się inwestycji tj. drogi ekspresowe i autostrady.

W ramach realizacji Programu prognozuje się potencjalne znaczącego negatywnego oddziaływania realizacji Planu na różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta oraz obszary objęte ochroną prawną i korytarze ekologiczne. Należy uwzględnić działania minimalizujące i kompensujące.

Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie

- stosowanie wszelkich możliwych środków technicznych w celu ochrony zwierząt w trakcie inwestycji liniowych (np. montaż siatek i pojemników w celu ochrony płazów i drobnych ssaków) o ile będzie to konieczne,
- ograniczanie wycinki drzew i krzewów do minimum i stosowanie nowych nasadzeń (kompensacji) wraz z ich późniejszym utrzymaniem,
- odpowiedni rozkład terminów i sposobów prac, w tym prowadzenie prac poza okresem lęgowym ptaków i rozrodem płazów,
- stosowanie wszystkich możliwych środków związanych z ochroną zwierząt podczas prowadzenia prac remontowych i termomodernizacyjnych obiektów (np. zabezpieczanie lub przenoszenie gniazd, pozostawianie otwartych otworów stropodachowych, stosowanie kompensacji przyrodniczej zgodnie z zaleceniami RDOŚ),
- stosowanie technologii w jak najmniejszym stopniu wpływającej na środowisko (ograniczającej emisję zanieczyszczeń i hałasu).

Wpływ na zasoby wodne, jakość wód podziemnych i powierzchniowych, ryzyko zagrożenie powodzią, przeciwdziałanie skutkom suszy

Oceniając wpływ realizacji projektu Programu na wody odniesiono się do wód powierzchniowych, podziemnych oraz do potencjalnych zagrożeń powodzią, podtopieniami i suszą.

Przepisy krajowe jak i prawodawstwo unijne zabraniają realizowania przedsięwzięć, które mogą pogorszyć stan wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakościowym i ilościowym, jak również podejmowania działań, które mogłyby ograniczyć ich funkcje ekologiczne.

Oddziaływania pozytywne

Działania przewidziane do realizacji w ramach projektowanego Programu są w większości ukierunkowane pośrednio lub bezpośrednio na ochronę lub poprawę stanu wód podziemnych i powierzchniowych.

Bezpośrednio największe korzyści dla wód powierzchniowych i podziemnych przyniesie realizacja działań polegających na budowie, rozbudowie i modernizacji sieci kanalizacyjnych i wodociągowych, jak również infrastruktury towarzyszącej, które są wprost nakierowane na ochronę wód. Podobne oddziaływanie niosą ze sobą działania związane z monitoringiem i minimalizacją strat wody. Pozytywnie oddziaływać na wody będą działania związane z przeciwdziałaniem występowania powodzi. Jednym z wielu skutków powodzi jest zanieczyszczenie wód, m.in. zawiesinami, substancjami biogennymi, ściekami, metalami ciężkimi i szkodliwymi substancjami organicznymi. Bezpośrednio pozytywnie na wody powierzchniowe wpływać będzie realizacja zadania polegającego na renaturyzacji i rewitalizacji cieków wodnych. Swobodny przepływ rzek i możliwość meandrowania sprzyja naturalnemu oczyszczaniu się wód płynących. Okresowe zalewanie dolin rzecznych sprzyja

rozwojowi naturalnych siedlisk nadrzecznych tj. lasy łąkowe, które charakteryzują się bogactwem flory i fauny.

Ze środowiskiem wodnym powiązany jest także sektor energetyczny. Dlatego projekty związane z poprawą efektywności energetycznej, z popularyzacją oszczędzania energii oraz promowaniem odnawialnych źródeł energii, pośrednio pozytywnie będą wpływać na wody poprzez zmniejszenie ich poboru do celów chłodniczych. Pozytywny wpływ na wody wykazują także działania zmniejszające zanieczyszczanie powietrza poprzez ograniczenie ich depozycji w wodach. Na redukcję zanieczyszczeń przedostających się do wód mają również wpływ niektóre z działań z zakresu rozbudowy i przebudowy infrastruktury drogowej regionu. Woda wykazuje cechy mobilności w środowisku, co za tym idzie poprawa stanu jakości powietrza wpływa na poprawę stanu jakości wody.

Planowane działania w ramach gospodarki wodnej oraz ochrony przeciw powodziowej będą prowadziły do ograniczenia ryzyka oraz skutków wywołanych ponadnormatywnymi wezbraniami prowadzącymi do powodzi. Pośrednie i bezpośrednie zwiększanie zasobów wodnych będzie przeciwdziało występowaniu i negatywnym skutkom suszy.

Zaproponowane w projekcie Programu działania będą zmierzać do poprawy warunków klimatycznych dzięki systematycznej poprawie reżimu hydrologicznego oraz jakości wód. Należy pamiętać, iż jest to główna determinanta utrzymania odpowiednich warunków klimatycznych oraz przystosowania do zmian klimatycznych.

Oddziaływania negatywne

Możliwe oddziaływania negatywne mogą polegać na obniżeniu poziomu wód gruntowych, trudnością związaną z przesącaniem wód opadowych, ze względu na występowanie powierzchni silnie zabudowanej oraz przedostawaniem się szkodliwych substancji do wód (szczególnie na etapie realizacji niektórych inwestycji).

Oddziaływania negatywne na wody związane są z budową, modernizacją jak i eksploatacją dróg. Na etapie budowy dochodzi do odwodnienia terenu, co może skutkować czasowym obniżeniem zwierciadła wód gruntowych i zmianą stosunków wodnych. Ponadto do wód podziemnych mogą przedostawać się różnorakie zanieczyszczenia, jednak nie powinny wpłynąć znacząco na ich jakość. Podczas użytkowania dróg zanieczyszczenia przedostają się do wód w wyniku infiltracji z wodami opadowymi i roztopowymi. Podstawą ochrony przed tego typu zanieczyszczeniami jest zastosowanie systemów odwodnień, które umożliwiają, w normalnych warunkach eksploatacji, absorpcję węglowodorów ropopochodnych. Chemizm wód ulega zmianom głównie za sprawą rozpuszczalnych w wodzie soli, które migrują do ekosystemów wodnych. Oddziaływania te będą pośrednie i długotrwałe.

Realizacja działań infrastrukturalnych może pociągać za sobą szereg negatywnych oddziaływań na etapie budowy konkretnych inwestycji infrastrukturalnych, takich jak odwadnianie wykopów, skutkujące obniżeniem zwierciadła wody podziemnej oraz infiltracją zanieczyszczeń z terenu budowy do ziemi i wód gruntowych. Oddziaływania te jednak będą mieć charakter lokalny i krótkotrwały.

Negatywne oddziaływanie zadań polegających na prowadzeniu rekultywacji terenów poeksploatacyjnych i zdegradowanych będzie polegać na zmianie poziomu zwierciadła wody. Nie będzie to jednak prowadziło do znacząco negatywnego oddziaływania na wody.

Działania polegające na prowadzeniu projektów w zakresie regulacji koryt rzecznych oraz utrzymaniu rowów odwadniających, realizacji inwestycji w zakresie budowli przeciwpowodziowych nie będą znacząco negatywnie oddziaływać na wody. Realizacja tych działań będzie wpływać na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Pewne negatywne

oddziaływanie może wystąpić, ale będzie ono jedynie związane z fazą realizacji poszczególnych inwestycji. Po zakończeniu tych inwestycji należy spodziewać się pośrednio poprawy jakości wód poprzez ograniczenie niekontrolowanych spływów w trakcie wezbrań.

Oddziaływania negatywne dla wód mogą się wiązać z przywracaniem drożności oraz rewitalizacją cieków. Działania te powodować mogą nienaturalny reżim hydrologiczny poprzez zmianę rytmu stanów wód w rzece oraz mogą powodować zmiany prędkości nurtu rzek. Prędkość nurtu wpływa z kolei na intensyfikację erozji i pogłębianie dna. Wycinka drzew i krzewów wzdłuż cieków i rowów powoduje, że wody szybciej się nagrzewają co prowadzi do spadku zawartości tlenu, a to z kolei może doprowadzić do wycofywania się z rzeki szeregu organizmów. Ograniczenie lub brak obudowy biologicznej cieków sprzyja intensywniejszym spływom powierzchniowym z pól ornyczych wraz z chemicznymi środkami ochrony roślin co niekorzystnie wpływa na jakość wód i gatunki w niej bytujące.

Wpływ na jednolite części wód

Zgodnie z informacjami zawartymi w Programie wodno – środowiskowym kraju⁷⁸ ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych przez JCWP położonych na terenie województwa wykazała, iż są one związane z kilkoma problemami. Pierwszy dotyczy niskiego stopnia skanalizowania w obszarze powierzchniowych JCW. W roku oceny tj. 2009 założono, że utrzymując ówczesne tempo rozwoju i budowy sieci kanalizacyjnych osiągnięcie dobrego stanu możliwe jest do roku 2021. Projekt Programu zakłada zdecydowane przyspieszenie prac nad rozbudową sieci kanalizacyjnych i przydomowych oczyszczalni ścieków, można więc uznać że jego realizacja istotnie przyczyni się do poprawy jakości powierzchniowych JCW i zbliży do osiągnięcia celów środowiskowych.

Inne derogacje zakładają, m.in. realizację działań związanych z ochroną przeciwpowodziową. Zostały one w większości wykonane w latach 2010 – 2012. Działania wyznaczone w projekcie Programu w tym zakresie nie powinny zatem wpłynąć na termin osiągnięcia zakładanych celów. Ponadto wpływ na osiągnięcie celów ma charakter zagospodarowania zlewni oraz zmiany antropogeniczne. Jeśli chodzi o poprawę w zakresie użytkowania rolniczego, to przewiduje się stopniową poprawę na skutek wdrażania opisanych w Programie działań związanych z upowszechnianiem rolnictwa ekologicznego oraz zabiegów ograniczających nawożenie upraw.

Również w przypadku wód podziemnych zaplanowane działania będą dążyć do poprawy ich jakości. Oddziaływania pozytywne dotyczące wód charakteryzują się długoterminowością. Ich konsekwencją będzie poprawa jakości wód powierzchniowych co pozwala przewidywać, że w kolejnym horyzoncie czasowym tj. do roku 2021 może zostać zrealizowane osiągnięcie celów środowiskowych.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na zasoby wodne oraz jakość wód powierzchniowych i podziemnych w tym jednolitych części wód.

Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie

- ograniczenie uszczelniania zlewni, np. poprzez planowanie rezerw terenu, które ma służyć zapewnieniu możliwości swobodnej infiltracji wód do ziemi,
- uregulowanie gospodarki wodami opadowymi - oczyszczenie ich oraz możliwość ich retencjonowania w celu ograniczenia spływu powierzchniowego, należy przy tym brać

⁷⁸ Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, Warszawa 2010 r

- pod uwagę nie tylko dany obszar, ale i obszar położony niżej w zlewni (jest to szczególnie ważne w miastach),
- prowadzenie robót budowlanych w sposób zapewniający ochronę wód,
 - zabezpieczenia urządzeń, w których użytkowane są niebezpieczne dla środowiska wodnego substancje przed wyciekami,
 - na etapie realizacji i funkcjonowania inwestycji należy preferować technologie wodoszczędne.

Wpływ na powietrze atmosferyczne

Oddziaływania pozytywne

Pozytywne oddziaływanie na stan jakości powietrza związane będzie przede wszystkim ze zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń. Obniżenie ładunku emisji zanieczyszczeń nastąpi poprzez realizację inwestycji takich jak: podnoszenie efektywności energetycznej w budynkach, modernizację systemów grzewczych, stosowanie alternatywnych paliw i wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Duży pozytywny wpływ jest prognozowany w zakresie projektów związanych z rozwojem systemów ciepłych oraz przyłączenia mieszkańców sieci gazowej. Znaczne zanieczyszczenia powietrza pochodzą z tradycyjnych palenisk. Kontynuacja selektywnego zbierania i odbierania odpadów zmniejszy ilość nielegalnego spalania odpadów w domowych paleniskach, co wpłynie na poprawę jakości powietrza. Również realizacja inwestycji z zakresu OZE wpłynie bezpośrednio pozytywnie na jakość powietrza. Mała popularność OZE często wiąże się z niewiedzą mieszkańców, dlatego też w Programie zaplanowano upowszechnianie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii. W celu zrationalizowania zużycia energii należy zmniejszyć zapotrzebowanie na nią, m.in. poprzez termomodernizację budynków. Poprzez zakładaną w Programie modernizację sieci ograniczone zostaną straty energii na przesyle. Z optymalizacją wykorzystania energii paliw ściśle związane są modernizacje kotłowni, łączenie systemów grzewczych a także odzysk ciepła ze spalin. System zachęt do wymiany systemów grzewczych da wymierny efekt w postaci zredukowania emisji zanieczyszczeń pyłowych i benzo(a)pirenu.

Główną przyczyną emisji ze źródeł komunikacyjnych jest duże natężenie ruchu indywidualnego pojazdów. Do niwelacji tego problemu przyczynią się budowy, a także remonty dróg, które pozwolą na upłynnienie ruchu. Ważnym działaniem będzie wyprowadzenie ruchu poza granice miast (budowa obwodnic), co pozwoli znacznie obniżyć stężenie szkodliwych substancji na ich terenach. Poprawa stanu technicznego infrastruktury drogowej wpłynie na ograniczenie wtórnej emisji substancji pyłowych emitowanych do powietrza w wyniku unosu z nawierzchni dróg. Również organizacja ruchu może mieć pośrednio pozytywny wpływ na stan jakości powietrza. Znaczący wpływ na jakość powietrza ma zastępowanie tradycyjnych środków lokomocji przez korzystanie ze ścieżek rowerowych i komunikacji zbiorowej. Biorąc pod uwagę walory krajobrazowe i przyrodnicze obszaru objętego Planem można liczyć na popularyzację korzystania ze szlaków pieszo- rowerowych.

Pośredni długoterminowy wpływ na powietrze może mieć upowszechnianie edukacji. Działania głównie w zakresie edukacji ekologicznej mogą mieć pośrednie i wtórne znaczenie w kontekście kształtowania właściwych postaw wobec środowiska oraz powinny z wysokim prawdopodobieństwem przyczynić się do poprawy jakości powietrza w przyszłości. Natomiast świadomość szkodliwości stosowania paliw tradycyjnych o niskiej jakości do celów grzewczych oraz spalania odpadów w domowych kotłach bezpośrednio wpłynie

na zwiększenie stosowania ekologicznych źródeł energii, a tym samym redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Stopień zanieczyszczenia powietrza ma wpływ na czynniki klimatyczne, szczególnie na terenach miejskich. Dlatego też wraz z poprawą stanu powietrza poprawia ulega klimat, jeśli inne czynniki nie wpływają zbyt negatywnie i dominująco.

Oddziaływania negatywne

Oddziaływania negatywne w głównej mierze mają charakter przejściowy i związane są z fazą realizacyjną planowanych inwestycji. Znaczące negatywne oddziaływanie na powietrze mogą mieć inwestycje drogowe. Źródłem negatywnego oddziaływania infrastruktury drogowej jest zarówno jej budowa jak i eksploatacja. Faza budowy związana jest z emisją spalin z maszyn budowlanych oraz emisją substancji pyłowych, których źródłem jest głównie unos z powierzchni pyłących. Charakter tych oddziaływań będzie lokalny i krótkotrwały, tj. do czasu zakończenia robót budowlanych. Eksploatacja nowo powstałych dróg spowoduje emisję zanieczyszczeń związaną ze wzrostem natężenia ruchu w tych lokalizacjach.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza atmosferycznego.

Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie

Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie

- unikanie emisji głównie substancji pyłowych na etapie budowy, rozbudowy czy modernizacji obiektów,
- przestrzeganie zaostrzonych zapisów pozwoleń budowlanych,
- stosowanie zapisów promujących ochronę powietrza (np. korzystanie z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin czy zraszanie materiałów pyłących) w dokumentach przetargowych,
- ograniczanie stosowania paliw wysokoemisyjnych.

Wpływ na klimat akustyczny

Oddziaływania pozytywne

Pozytywne oddziaływanie na klimat akustyczny przede wszystkim będzie zauważalne na terenach miejskich i o zwiększonym ruchu. Działania podejmowane w zakresie poprawy standardów akustycznych związane będą z ograniczeniem głównie hałasu drogowego poprzez realizację i rozbudowę obwodnic oraz tras alternatywnych. Działanie to przyczyni się do eliminacji ruchu samochodów ciężarowych z ulic znajdujących się w obszarach szczególnie wrażliwych na ponadnormatywny hałas. Pozytywny wpływ na klimat akustyczny będą miały także inwestycje w zakresie rozwoju i modernizacji transportu publicznego. Duże znaczenie w redukcji ponadnormatywnego hałasu będzie miał rozwój systemu ścieżek rowerowych, który spowoduje zmniejszenie ruchu samochodowego. Zmniejszenie hałasu nastąpi w wyniku budowy zintegrowanego systemu zarządzania ruchem drogowym. Przyczyni się on do zoptymalizowania czynników wpływających na poziom hałasu takich jak: natężenie ruchu, prędkość jazdy, struktura rodzajowa ruchu itp. W ten sposób osiągnie się upłynnienie ruchu, zmniejszenie zatorów i w rezultacie ograniczenie hałasu.

Oddziaływania negatywne

Oddziaływania negatywne będą miały charakter krótkotrwały i chwilowy. Negatywne oddziaływania na klimat akustyczny mogą zaistnieć w czasie budowy, jak również eksploatacji nowych elementów drogowych (budowa nowych odcinków obwodnic, przebudowa i remont ulic) oraz w trakcie budowy elementów liniowych infrastruktury technicznej (m.in. modernizacja i rozbudowa sieci kanalizacji ściekowej i sieci ciepłowniczych). Etap budowy związany jest z intensyfikacją prac wykonywanych przez ciężki sprzęt budowlany, który może generować ponadnormatywny hałas, jednak będzie on miał charakter lokalny i nie powinien wpłynąć znacząco na przekroczenie dopuszczalnych norm dla terenów objętych ochroną akustyczną zgodnie z przepisami odrębnymi. Negatywny wpływ na klimat akustyczny może występować w przypadku czyszczenia ulic na mokro.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na klimat akustyczny.

Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie

- stosowanie barier akustycznych na etapie realizacji konkretnych inwestycji drogowych (szczególnie w miejscach przejścia dróg uciążliwych przez tereny mieszkaniowe i usług chronionych),
- zastosowania odpowiednio szerokich pasów zieleni o zróżnicowanej wysokości tak, aby zapewnić maksymalne wartości pochłaniania i odbijania fali akustycznej.

Oddziaływanie na ludzi

Oddziaływania pozytywne

Ponieważ projekt Programu zakłada zrównoważony rozwój regionu z jednoczesną poprawą stanu środowiska pozytywne oddziaływania na zdrowie i życie jego mieszkańców są prognozowane we wszystkich działaniach. Przede wszystkim będą one związane z poprawą jakości powietrza, wód, gleb i środowiska przyrodniczego. Również usprawnienie gospodarki odpadami wpłynie pozytywnie na zdrowie mieszkańców. Poprawa w zakresie głównych komponentów środowiska pozwoli poprawę standardu życia ludzi (poprzez redukcję czynników chorobotwórczych bezpośrednio wpływających na ich życie i zdrowie). Ograniczenie zużycia konwencjonalnych źródeł energii bezpośrednio może się przyczynić do zmniejszenia zachorowań powodowanych złą jakością powietrza atmosferycznego. Pozytywny wpływ na zdrowie ludzi, a także ich finanse będą miały działania związane ze zwiększeniem efektywności energetycznej. Dodatkowo termomodernizacja wpłynie pozytywnie na poprawę komfortu cieplnego mieszkańców. Dzięki wdrożeniu zintegrowanego systemu zarządzania ruchem, budowie obwodnic i nowych dróg, mieszkańcy będą mogli szybciej się przemieszczać, unikać korków i zatorów drogowych. Bezpośrednio na zdrowie ludzi wpływać będą inwestycje w sektorze gospodarki wodno - ściekowej. Modernizacje sieci i ich czyszczenie mogą przełożyć się na poprawę jakości wody przeznaczonej do picia. Na bezpieczeństwo mieszkańców wpłyną działania sprzyjające ochronie przeciwpowodziowej, a także promocja systemów informowania o zagrożeniach. Na poprawę świadomości ekologicznej mieszkańców wpłynie promowanie proekologicznych postaw oraz działalność edukacyjną.

Oddziaływania negatywne

Wraz ze wzrostem presji na środowisko, pojawiają się również negatywne oddziaływanie na ludzi. W przypadku realizacji analizowanego Programu będą miały charakter przejściowy

i lokalny. Negatywne oddziaływania związane będą głównie z emisją zanieczyszczeń pyłowych na etapie realizacji inwestycji i ponadnormatywnym hałasem generowanym przez maszyny budowlane. Dodatkowym źródłem hałasu mogącego oddziaływać na zdrowie ludzi w sposób negatywny jest emisja z transportu. Negatywne odczucia wśród mieszkańców mogą budzić utrudnienia związane z organizacją ruchu.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na ludzi ich zdrowie i bezpieczeństwo.

Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie

Działania, które będą przyczyniać się do ograniczenia negatywnych wpływów na ludzkie zdrowie to:

- odpowiednie prowadzenie prac remontowych i budowlanych,
- stosowanie odpowiedniego sprzętu emitującego mniejszy poziom hałasu i spalin,
- odpowiedni dobór lokalizacji inwestycji transportowych oraz stosowanie ekranów akustycznych.

Wpływ na środowisko glebowe i zasoby naturalne

Oddziaływania pozytywne

W głównej mierze pozytywne oddziaływanie na środowisko glebowe będzie realizowane poprzez zadania związane z odpowiednimi zabiegami agrotechnicznymi, zwiększanie lesistości, ochronę walorów przyrodniczych oraz zwiększanie zdolności retencyjnych. Działania powinny przynieść pozytywny efekt także w zakresie wód powierzchniowych i podziemnych oraz wpłyną pozytywnie na klimat. Pozytywny wpływ na powierzchnię ziemi przyniesie ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza, które migrują do gleb. Oddziaływania pozytywne wystąpią również w sektorze surowcowym. Poprawa efektywności energetycznej poprzez inteligentne zarządzanie energią oraz wykorzystanie różnego rodzaju OZE zmniejszy zapotrzebowanie na surowce. W kontekście regionalnym istotne będą działania dotyczące zrównoważonego wydobycia surowców oraz rekultywacji obszarów poeksploatacyjnych. Zdecydowanie wpłyną one pozytywnie na powierzchnię ziemi i pozwolą niwelować negatywne zjawiska także w innych elementach środowiska (np. wody, zasoby przyrodnicze).

Oddziaływania negatywne

Do działań negatywnych związanych z realizacją przedsięwzięć zawartych w Programie możemy zaliczyć: zabudowanie powierzchni ziemi pod nowe inwestycje, usuwanie wierzchnich warstw gleby, powstawanie odpadów budowlanych, wzrost wydobycia surowców budowlanych oraz powstawanie nieużytecznych w danym miejscu mas ziemnych.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko glebowe i zasoby naturalne.

Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie

Działania, które będą przyczyniać się do ograniczenia negatywnych wpływów na powierzchnię ziemi i zasoby naturalne to:

- wybór odpowiedniej lokalizacji inwestycji,

- zastosowanie materiałów, które umożliwią chociaż częściowe przesiąkanie wody do gruntu,
- obszary towarzyszące powinny być tak zaplanowane aby pełniły funkcję zielonej infrastruktury,
- racjonalne wykorzystywanie materiałów budowlanych.

Wpływ na krajobraz

Oddziaływania pozytywne

Działania o pozytywnym wpływie na krajobraz to głównie zadania związane z ochroną przyrody, lasów oraz zachowania naturalnych cech gleb jak również prawidłowego funkcjonowania wód. Do poprawy estetyki przestrzeni miejskiej przyczynią się także działania dotyczące, m.in. termomodernizacji budynków, wprowadzania zieleni, innowacyjnych rozwiązań w zakresie poprawy klimatu na terenach miejskich (np. zielone ściany i dachy).

Pozytywny bezpośredni i długoterminowy wpływ będą mieć działania mające na celu przywrócenie funkcji społecznych, gospodarczych bądź rekreacyjnych terenom zdegradowanym, które stanowią znaczący negatywny element krajobrazu.

Oddziaływania negatywne

Negatywny wpływ na krajobraz może być powodowany przez inwestycje drogowe umiejscowione poza na terenami miejskimi. Działanie to wiąże się ze zmianą charakteru danego terenu, z wycinką drzew, czy wykonywaniem nasypów i wykopów, co powoduje ingerencję w naturalny charakter terenów otwartych. Zmiany są nieodwracalne i zmieniają krajobraz w znacznym stopniu. Negatywne oddziaływanie na krajobraz spowodowane jest przez produkcję i dystrybucję energii ze źródeł odnawialnych. Jednak analizowany dokument nie określa rodzaju zastosowanych OZE, więc z tego względu nie można ocenić ich oddziaływania na krajobraz. Potencjalnie negatywnie wpływać mogą także inwestycje dotyczące budowy instalacji (np. związanych z utylizacją odpadów czy produkcją energii i ciepła), jak również wprowadzania budowli wodnych czy obiektów retencyjnych oraz przeciwpowodziowych.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na krajobraz.

Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie

W celu zmniejszenia negatywnego oddziaływania poszczególnych kierunków wsparcia na krajobraz konieczne jest odpowiednie planowanie inwestycji, uwzględniające konieczność wkomponowania planowanych obiektów w istniejący krajobraz.

Wpływ na dziedzictwo kulturowe, zabytki, dobra materialne

Oddziaływania pozytywne

Wszelkie działania związane z ochroną i rozwojem dziedzictwa kulturowego powodują zazwyczaj pośredni pozytywny wpływ na wartość zmodernizowanych obiektów i możliwość zwiększenia wpływów finansowych wynikających ze świadczonych w nich usług. Pośrednio oddziałują także na nieruchomości znajdujące się w ich sąsiedztwie.

Pozytywny wpływ na dziedzictwo kulturowe, zabytki i dobra materialne ma również zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza, co wpłynie na poprawę ich stanu technicznego. Zanieczyszczenia pyłowe, które są emitowane z kominów budynków mieszkalnych z sektora indywidualnego jak i zbiorowego osiadając na zabytkach i dobrach materialnych powodują ich niszczenie.

Oddziaływania negatywne

Negatywne oddziaływania wiążą się z możliwym spadkiem wartości nieruchomości (budynków i gruntów) z uwagi na niepożądane sąsiedztwo nowych inwestycji, które w opinii społecznej pogarszają atrakcyjność (krajobrazową i funkcjonalną) danego miejsca i odwrotnie na wzrost wartości nieruchomości wpływa lokalizacja i dostęp do obiektów zabytkowych, cennych obszarów przyrodniczych, jak i środków komunikacyjnych. Rozwój transportu może również negatywnie oddziaływać na nieruchomości, w otoczeniu których modernizacja systemu transportowego spowodowała wzrost natężenia ruchu kołowego.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na dziedzictwo kulturowe, zabytki, dobra materialne.

Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie

Wszelkie działania mające na celu ochronę obiektów zabytkowych i utrzymanie ich w należyтым stanie należy planować i realizować zgodnie z wymogami i uzgodnieniami z wojewódzkim konserwatorem zabytków.

Wpływ na wystąpienie poważnych awarii

Oddziaływania pozytywne

Projekt Programu nie przewiduje inwestycji w postaci obiektów i urządzeń mogących być źródłem wystąpienia poważnych awarii. Program zawiera natomiast wiele korzystnych rozwiązań, które będą minimalizować skutki wystąpienia poważnej awarii dla obiektów i urządzeń zlokalizowanych na terenie województwa świętokrzyskiego.

Oddziaływania negatywne

Ryzyko wystąpienia poważnej awarii wiązać się będzie głównie z realizacją nowych szlaków transportowych, po których poruszać się mogą pojazdy przewożące materiały niebezpieczne. Realizacja układu komunikacyjnego województwa nie będzie jednak bezpośrednio wpływała na wystąpienie poważnej awarii, będą to jednak potencjalne lokalizacje wystąpienia tego niekorzystnego zdarzenia.

Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie

Wszelkie działania mające na celu ochronę środowiska przyrodniczego przed skutkami poważnych awarii należy planować i realizować zgodnie z wymogami Ustawy Prawo ochrony środowiska.

Realizacja Programu nie będzie powodowała ryzyka wystąpienia poważnych awarii.

Wpływ na gospodarkę odpadami i ograniczenie powstawania odpadów

Oddziaływania pozytywne

Realizacja Programu zakłada powstanie instalacji oraz obiektów związanych z najkorzystniejszą dla środowiska utylizacją odpadów, a także rozwój systemu ich selektywnej zbiórki. Pozytywny wpływ niewątpliwie będą miały działania przeciwdziałające nielegalnemu pozbywaniu się odpadów – w formie tzw. „dzikich wysypisk”, a także poprzez spalanie ich w domowych kotłowniach. Długofalowy pozytywny trend dotyczący właściwego zagospodarowania odpadów, a także ograniczenia w ich powstawaniu prognozowany jest dzięki wdrażaniu inicjatyw dotyczących edukacji ekologicznej.

Oddziaływania negatywne

Powstawanie dużej ilości odpadów (w szczególności budowlanych) będzie związane z realizacją inwestycji dotyczących budowy nowych obiektów (instalacji, zbiorników retencyjnych, dróg itp.). Należy pamiętać, iż powinny one zostać właściwie zagospodarowane.

10. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WRAZ Z PROPOZYCJAMI ICH ZAPOBIEGANIA, OGRANICZANIA LUB KOMPENSACJI PRZYRODNICZEJ

Z przedstawionej w poprzednim rozdziale matrycy środowiskowych oddziaływań na środowisko oraz ich analizy wynika, iż część zaplanowanych w Programie działań może zostać zakwalifikowana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Oddziaływania przedsięwzięć o charakterze inwestycyjnym mogą mieć różną siłę, powodować różne rodzaje przekształceń oraz wymagać specyficznych środków minimalizujących i kompensujących. Z uwagi na ogólny charakter działań priorytetowych Programu, szczegółowe określenie wpływu danej inwestycji i ich właściwa kwalifikacja, będą możliwe dopiero na etapie projektowym. Ze względu na obowiązek przeprowadzenia dla wskazanych działań odpowiednich uzgodnień oraz procedur (przede wszystkim oceny oddziaływania na środowisko), możliwe będzie określenie właściwych lokalizacji oraz skali inwestycji tak, aby nie powodowały znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko.

Działania określone w projekcie Programu nie wskazują dokładnie na skalę przedsięwzięć, w związku z powyższym nie można wykluczyć, iż zrealizowane zostaną działania określone w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko⁷⁹ jako przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Z pewnością projekt Programu przewiduje realizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, które także wskazuje powyższe rozporządzenie.

Zgodnie z analizą oddziaływań dokonaną w rozdziale 9 możliwe jest wskazanie kilku grup działań inwestycyjnych, które odznaczają się najsilniejszymi potencjalnymi oddziaływaniami na komponenty środowiska. Inwestycje zostały podzielone na grupy ze względu na rodzaj działania oraz wywierane presje i skutki. Wskazano cztery główne grupy, dla których w rozdziale 7 została dokonana szczegółowa diagnoza wpływu na wszystkie formy ochrony przyrody (w tym w szczególności na obszary Natura 2000). Do przedsięwzięć o znaczącym lub potencjalnie znaczącym oddziaływaniu na środowisko należą:

1. Projekty w zakresie gospodarki odpadami:

- Budowa instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych,
- Budowa instalacji do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych w tym medycznych i weterynaryjnych.

2. Projekty w zakresie gospodarki wodno - ściekowej oraz infrastruktury drogowej:

- Budowa, przebudowa, remont lub modernizacja sieci wodociągowej;
- Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych oraz odprowadzenia oczyszczonych ścieków;
- Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej oraz budowa przydomowych oczyszczalni ścieków;
- Budowa obwodnic miast;
- Przebudowa dróg gminnych, powiatowych i wojewódzkich, utwardzenie dróg i poboczy;

⁷⁹ (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 ze zm.)

- Budowa tras rowerowych
3. Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej.
- Budowa, przebudowa, remont, modernizacja budowli przeciwpowodziowych oraz budowli wodnych służących innym celom;
 - Realizacja urządzeń zwiększających retencję wodną.
 - Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi.
4. Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu.
- Modernizacja sieci ciepłowniczej i podłączenia nowych odbiorców oraz modernizacja węzłów cieplnych oraz instalacji w ciepłowniach;
 - Rozbudowa sieci gazowniczej;
 - Budowa instalacji OZE (fotowoltaika).

W ramach realizacji inwestycji związanych z rozwojem energetyki odnawialnej nie planuje się projektów polegających na budowie farm wiatrowych. Przewidziano do wsparcia inwestycje z zakresu budowy instalacji fotowoltaicznych (poza obszarami chronionymi). Na etapie opracowania Programu nie jest możliwe wskazanie dokładnej lokalizacji oraz skali inwestycji. Jako główne zalecenia minimalizujące potencjalne negatywne oddziaływanie wskazać można lokalizację poza siedliskami przyrodniczymi oraz stanowiskami zwierząt i roślin objętymi ochroną, a także przeprowadzenie wyboru lokalizacji na gruntach o niskich walorach rolniczych.

W wymienionych powyżej grupach działań nie wskazano zalesień, które zgodnie z przytoczonym rozporządzeniem również mogą być pod pewnymi warunkami zaliczane do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (powyżej 20 ha i zlokalizowane w formach ochrony przyrody). Ponieważ nie mają one charakteru inwestycyjnego, nie wskazywano tego typu działań w grupach projektów, natomiast należy przy planowaniu tego rodzaju przedsięwzięć uwzględniać obowiązujące przepisy dotyczące zalesiania.

Celem realizacji zadań określonych w Programie powinna być stopniowa poprawa stanu jakości środowiska w województwie świętokrzyskim. Przeprowadzenie zaplanowanych inwestycji będzie w efekcie wywoływać pozytywne skutki, np. poprzez poprawę jakości wód dzięki zwiększeniu dostępu do kanalizacji, czy też powietrza przez wprowadzanie rozwiązań modernizacyjnych do systemów energetycznych oraz zwiększenia dostępności niskoemisyjnych źródeł ogrzewania. Z tego względu w poniższej ocenie poszczególnych grup projektów o potencjalnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko skoncentrowano się na możliwych negatywnych skutkach dla środowiska, które mogą zostać wywołane przez działania zaplanowane w projekcie. Możliwe, że ich realizacja wymagać będzie wykonania szczegółowego raportu o oddziaływaniu na środowisko oraz przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej.

Tabela 12. Potencjalne negatywne oddziaływania projektów o znaczącym lub potencjalnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko.

Grupa projektów	Potencjalny negatywny wpływ na etapie realizacji inwestycji	Potencjalny negatywny wpływ na etapie użytkowania inwestycji	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań
<p>Projekty w zakresie gospodarki odpadami</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Emisja ponadnormatywnego hałasu, • Trwałe przekształcanie powierzchni ziemi oraz powstawanie mas ziemnych, • Wytwarzanie odpadów budowlanych, • Emisja spalin, • Trwałe przekształcenia w krajobrazie, • Usuwanie drzew i krzewów, • Odwodnienie terenu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Emisja zanieczyszczeń do powietrza, • Migracja do wód zanieczyszczonych odcieków. 	<p><u>W fazie realizacji:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimalizacja zajętości terenu, • Stosowanie możliwie najlepszych technologii, • Wykonywanie prac poza porą nocną, • Ograniczenie do minimum wycinki drzew i krzewów, • Zaplanowanie sposobu zagospodarowania odpadów budowlanych oraz mas ziemnych. <p><u>W fazie eksploatacji:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Zastosowanie odpowiednich drenaży oraz odprowadzanie odcieków do oczyszczania, • Prowadzenie monitoringu na terenie składowisk

Grupa projektów	Potencjalny negatywny wpływ na etapie realizacji inwestycji	Potencjalny negatywny wpływ na etapie użytkowania inwestycji	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań
<p>Projekty w zakresie gospodarki wodno – ściekowej oraz infrastruktury drogowej</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Emisja ponadnormatywnego hałasu, • Zajmowanie znacznych powierzchni przez drogi – zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, • Trwałe przekształcanie powierzchni ziemi oraz powstawanie mas ziemnych, • Wytwarzanie odpadów budowlanych, • Emisja spalin, • Trwałe przekształcenia w krajobrazie, • Usuwanie drzew i krzewów, • Odwodnienie terenu, • Zajmowanie siedlisk przyrodniczych, siedlisk zwierząt oraz stanowisk chronionych gatunków. 	<ul style="list-style-type: none"> • Emisja ponadnormatywnego hałasu powodowanego ruchem pojazdów, • Zwiększony spływ powierzchniowy z dróg, • Ryzyko zanieczyszczenia środowiska węglowodorami ropopochodnymi, • Śmiertelność gatunków zwierząt w wyniku kolizji z pojazdami, • W przypadku sieci kanalizacyjnych ryzyko wystąpienia awarii oraz przecieków, a także pozostawianie terenów nad położonymi sieciami kanalizacyjnymi bez nasadzeń 	<p><u>Faza realizacji:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Stosowanie możliwe najmniej uciążliwych technologii, • Wybór wariantu lokalizacyjnego uwzględniającego potrzeby ochrony przyrody, • W trakcie budowy przenoszenie okazów roślin oraz siedlisk zwierząt (jeśli nie ma rozwiązania alternatywnego) w inne korzystne miejsce. • Wprowadzanie odpowiednich zabezpieczeń w zakresie ochrony wód i powietrza na etapie budowy sieci wod.- kan. oraz dróg. <p><u>Faza eksploatacji:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Stosowanie ekranów dźwiękochłonnych oraz przejść dla zwierząt w przypadku dróg, • Stosowanie odpowiednich zabezpieczeń oraz regularne konserwacje i przeglądy sieci kanalizacyjnej oraz przydomowych oczyszczalni ścieków w celu przeciwdziałania awariom.

Grupa projektów	Potencjalny negatywny wpływ na etapie realizacji inwestycji	Potencjalny negatywny wpływ na etapie użytkowania inwestycji	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań
<p>Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej oraz gospodarki wodnej</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Emisja zanieczyszczeń do powietrza, • Emisja ponadnormatywnego hałasu, • Zajmowanie znacznych powierzchni przez zbiorniki retencyjne oraz budowle hydrotechniczne , • Zmiana stosunków wodnych oraz przepływów w ciekach, • Trwałe przekształcanie powierzchni ziemi oraz powstawanie mas ziemnych, • Wytwarzanie odpadów budowlanych, • Trwałe przekształcenia w krajobrazie, • Usuwanie drzew i krzewów, • Zajmowanie siedlisk przyrodniczych, siedlisk zwierząt oraz stanowisk chronionych gatunków (w szczególności ryb, ptaków, płazów) 	<ul style="list-style-type: none"> • Zmiana reżimu hydrologicznego na terenie zlewni, • Zmiany w krajobrazie oraz ekosystemach wodnych 	<p><u>Faza realizacji:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Prowadzenie prac z uwzględnieniem możliwie najlepszych technologii zabezpieczających przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do wód i gleby, • Zajęcie jak najmniejszej powierzchni pod budowę, • Prowadzenie prac poza sezonem lęgowym ptaków, tarłem ryb, migracją i rozrodem płazów, • W trakcie budowy przenoszenie okazów roślin oraz siedlisk zwierząt (jeśli nie ma rozwiązania alternatywnego) w inne korzystne miejsce. • Realizacja inwestycji poza siedliskami przyrodniczymi objętymi ochroną, • Ograniczenie wycinki drzew i krzewów. <p><u>Faza eksploatacji:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Stosowanie odpowiednich rozwiązań umożliwiających migrację gatunków w obrębie cieków (przepławki dla ryb), • Odtwarzanie siedlisk przyrodniczych, jeśli zaszła konieczność ich przekształcenia.

Grupa projektów	Potencjalny negatywny wpływ na etapie realizacji inwestycji	Potencjalny negatywny wpływ na etapie użytkowania inwestycji	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań
<p>Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła oraz jego przesyłu</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Emisja ponadnormatywnego hałasu, • Zajmowanie powierzchni ziemi oraz jej przekształcanie, • Usuwanie drzew i krzewów, • Zajmowanie siedlisk gatunków roślin, zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych, • Wytwarzanie odpadów budowlanych oraz powstawanie nieużytecznych w danym miejscu mas ziemnych, • Emisja spalin i hałasu z maszyn budowlanych. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zagrożenie dla gatunków migrujących – w przypadku elektrowni wodnych, • Powstanie nowych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza. • W przypadku nowych obiektów związanych z produkcją energii negatywne oddziaływanie na krajobraz. 	<p><u>W fazie realizacji:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • W trakcie budowy przenoszenie okazów roślin oraz siedlisk zwierząt (jeśli nie ma rozwiązania alternatywnego) w inne korzystne miejsce, • Realizacja inwestycji poza siedliskami przyrodniczymi objętymi ochroną, • Prowadzenie prac poza porą nocną, • Stosowanie najlepszych dostępnych technologii, • Ograniczanie wycinki drzew i krzewów do minimum i stosowanie nowych nasadzeń (kompensacji) wraz z ich późniejszym utrzymaniem, • Prowadzenie prac poza sezonem lęgowym ptaków, tarłem ryb, migracją i rozrodem płazów, <p><u>W fazie eksploatacji:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Stosowanie technologii i instalacji o zmniejszonej emisji zanieczyszczeń do powietrza, • W przypadku instalacji do produkcji energii ze źródeł odnawialnych – farmy wiatrowe, fotowoltaiczne oraz hydroelektrownie należy stosować zabiegi prewencyjne (np. stosowanie odpowiednich kolorów masztów w przypadku turbin wiatrowych, stosowanie przepławek w przypadku hydroelektrowni).

11. ŚRODKI ZAPOBIEGAJĄCE ORAZ OGRANICZAJĄCE PRAWDOPODOBNE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZ

Projekt Programu przewiduje realizację działań, które będą powodować zróżnicowane oddziaływania (w tym potencjalnie negatywne) na poszczególne komponenty środowiska oraz ludzi i dobra materialne. Zadaniem prognozy dla projektowanego dokumentu jest przeprowadzenie analizy i zaprezentowanie możliwych rozwiązań, które minimalizują skutki działań o negatywnym charakterze. Również w przypadku odstąpienia od realizacji danej inwestycji bez konkretnego uzasadnienia, ważne jest przeanalizowanie możliwych sposobów niwelacji niekorzystnych oddziaływań, a także rekompensowania poniesionych strat.

Możliwe negatywne oddziaływanie na środowisko powinno być ograniczane poprzez stosowanie odpowiednich rozwiązań administracyjnych, organizacyjnych, technicznych lub lokalizacyjnych.

Antropopresję można minimalizować poprzez wybór najmniej konfliktowych lokalizacji inwestycji. Warto zaznaczyć, iż znaczenie przy przekształcaniu środowiska mają uwarunkowania lokalne. Ze względu na udział powierzchni terenów chronionych w województwie należy podejmować działania minimalizujące negatywny wpływ na bioróżnorodność oraz zachowanie integralności obszarów chronionych. Przede wszystkim istotny będzie tu wybór lokalizacji przedsięwzięcia i uwzględnienie zidentyfikowanych zagrożeń oraz potrzeb w obszarach objętych ochroną. W miarę możliwości należy także ograniczać działania związane z zajmowaniem terenów zielonych i rozwojem terenów zurbanizowanych. W przypadku konieczności zrealizowania danego przedsięwzięcia, ze względu na pozytywne korzyści w perspektywie długookresowej, należy tak prowadzić etap realizacji, aby ograniczać emisję zanieczyszczeń i hałasu jak również inne negatywne oddziaływania. Dotyczy to głównie inwestycji dotyczących rozbudowy sieci kanalizacyjnej, dróg oraz inwestycji związanych z zabezpieczeniami przeciwpowodziowymi.

Do działań organizacyjno-administracyjnych należy zaliczyć, m. in.:

- przeprowadzenie oceny oddziaływania przedsięwzięć na środowisko wraz z przedstawieniem wariantu możliwie najmniej obciążającego środowisko, a jednocześnie ekonomicznie uzasadnionego, zapewniającej wysoki poziom merytoryczny oraz biorącej pod uwagę wszystkie możliwe oddziaływania, zwłaszcza na obszary chronione;
- sprawne egzekwowanie zapisów określonych w decyzjach administracyjnych i przepisach prawnych;
- lokowanie inwestycji poza terenami przyrodniczo cennymi;
- przeprowadzenie inwentaryzacji przyrodniczej lub monitoringu na etapie planowania konkretnego przedsięwzięcia (np. w ramach oceny oddziaływania na środowisko);
- uwzględnianie zrównoważonego zagospodarowania przestrzennego przy wyborze lokalizacji i opracowywaniu projektu inwestycji (np. zachowanie terenów zielonych i przyjaznej ludziom przestrzeni publicznej) oraz zachowanie wymogów ochrony krajobrazu;
- uwzględnienie zasady turystyki zrównoważonej - nie należy planować infrastruktury turystycznej obciążającej środowisko na obszarach ochrony ścisłej; przy zagospodarowaniu turystycznym należy stosować strefowanie uwzględniające

- walory przyrodnicze, do których dostosuje się dopuszczalne formy turystyki oraz rozwój bazy noclegowej, komunikacyjnej, gastronomicznej i towarzyszącej;
- odpowiednie zaplanowanie lokalizacji i rodzaju obiektów infrastruktury turystycznej (nie zagrażającej nadmiernej presji na obszary cenne przyrodniczo);
 - dostosowanie terminu przeprowadzania prac remontowych do okresów lęgowych i rozrodczych zwierząt, głównie ptaków, płazów, nietoperzy i ryb lub stworzenie siedlisk zastępczych (budki lęgowe, skrzynki dla nietoperzy);
 - zaplanowanie prac remontowo-budowlanych w sposób minimalizujący niszczenie roślinności, terenów zielonych i krajobrazu oraz uwzględniający wykonywanie nowych nasadzeń drzew i krzewów, odtworzenie zniszczonych terenów zielonych w sąsiedztwie inwestycji;
 - dostosowanie rodzaju i zakresu prac do wymogów ochrony przyrody – zwłaszcza w przypadku ekosystemów wodnych i podmokłych (np. przy realizacji inwestycji hydrotechnicznych) poprzez prowadzenie konsultacji przyrodniczych oraz poprzez zachowanie zgodności z Ramową Dyrektywą Wodną,
 - uwzględnianie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych.

Zabiegi techniczne, mające na celu zminimalizowanie negatywnych oddziaływań na środowisko należy stosować, gdy nie ma możliwości uniknięcia lokalizacji danej inwestycji na obszarze cennym przyrodniczo czy chronionym prawnie. Powinny być one stosowane zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji. Ze względu na zasady wyboru projektów, a w szczególności na skalę możliwych do zaistnienia konfliktów społecznych, największą uwagę należy zwrócić na kwestie ochrony środowiska przyrodniczego i warunków życia ludzi. Wśród zabiegów technicznych, stosowanych podczas realizacji prac znajdują zastosowanie następujące praktyki:

- stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT), pozwalających na ograniczenie negatywnego oddziaływania w trakcie budowy, w tym technologii: niskoemisyjnych, niskoodpadowych, wodooszczędnych i energooszczędnych, tj.:
 - ograniczających emisję substancji zanieczyszczających do wód (uszczelnianie procesów przy budowie i po jej zakończeniu, w uzasadnionych przypadkach prowadzenie monitoringu jakości wód, zabezpieczenie przed wyciekami z urządzeń oraz przestrzeganie warunków pozwoleń na budowę),
 - ograniczających emisję substancji do powietrza (stosowanie pojazdów i urządzeń niskoemisyjnych) oraz przestrzeganie zaostrzonych warunków pozwoleń na budowę dotyczących odpowiedniego sposobu prowadzenia robót (np. ograniczających pylenie),
- zabezpieczanie terenu budowy przed infiltracją ewentualnych wycieków z maszyn i urządzeń oraz ograniczanie do minimum zużycia kopalin poprzez prowadzenie efektywnej i racjonalnej gospodarki materiałami i odpadami – w celu ochrony powierzchni ziemi, w tym gleb i zasobów naturalnych (kopalin),
- sprawna realizacja prac i ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko w celu skrócenia czasu i zasięgu możliwego negatywnego oddziaływania na środowisko,
- racjonalne gospodarowanie materiałami ograniczające ilość powstających odpadów,

- rekultywacja bądź przywrócenie do stanu sprzed realizacji inwestycji terenów zdegradowanych w wyniku realizacji inwestycji,
- ograniczanie do minimum wycinki drzew i krzewów oraz zapewnienie ochrony drzew przed ewentualnym uszkodzeniem podczas prowadzenia prac;
- stworzenie siedlisk zastępczych (budki lęgowe, skrzynki dla nietoperzy) na okres prowadzenia prac oraz budowa odpowiedniej ilości przejść dla zwierząt,
- w przypadku prowadzenia inwestycji przez stanowiska roślin chronionych, jeśli nie można uniknąć takiego wariantu, należy stosować przenoszenie okazów w inne korzystne miejsce pod nadzorem botanicznym,
- wprowadzenie nasadzeń zieleni wzdłuż dróg,
- lokalizacja na terenach niezalesionych i wolnych od zabudowań,
- unikanie lokalizacji przesłaniających zabytki o charakterze lokalnych dominant przestrzennych,
- promowanie bezkonfliktowych rodzajów energii odnawialnej (biomasa odpadowa, biogaz ze składowisk odpadów i oczyszczalni ścieków oraz energia słoneczna ujmowana w systemach rozproszonych),
- obiekty drogowe - materiał ziemny wykorzystywany przy pracach wykończeniowych powinien być pochodzenia lokalnego, tak aby nie zawierał bazy nasion gatunków obcych dla tego obszaru;
- zachowanie minimalnych przepływów biologicznych, najlepiej na poziomie średniej niskiej wody z wielolecia,
- ochrona przed powodzią - ograniczenie obwałowań rzek do odcinków, gdzie jest to niezbędne; preferowanie rozwiązań, które umożliwią urozmaicenie kształtu koryta (unikanie prostych trapezowych przekroi, prostowania meandrów, ujednolicania głębokości i szerokości koryta); techniczna ochrona przed powodzią powinna być prowadzona w ścisłym powiązaniu z gospodarką przestrzenną.

12. PROPOZYCJA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Przedsięwzięcia proponowane do realizacji w ramach Programu, ze względu na swoje przeznaczenie i cele oraz wywierane skutki, będą miały zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko oraz zrównoważony rozwój. Rozwiązania alternatywne dla inwestycji poprawiających walory środowiskowe nie mają uzasadnienia zarówno z formalnego jak i ekologicznego punktu widzenia. Ponadto zarówno projekt Programu jak prognoza mają charakter strategiczny. Działania określone w Programie nie mają wskazanych lokalizacji, dokładnego zasięgu, a także technologii, w jakich zostaną zrealizowane. W związku z tym, nie istnieją możliwości precyzyjnego określenia rozwiązań alternatywnych dla poszczególnych działań, ponieważ skutki środowiskowe podejmowanych inwestycji w dużej mierze będą zależne od lokalnej chłonności środowiska lub od występowania w rejonie realizacji przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych. Istotne będzie zatem dokładne rozpoznanie tych warunków na etapie przygotowania poszczególnych projektów.

Przedsięwzięcia realizowane w ramach Programu, które potencjalnie negatywnie wpłyną na środowisko, to głównie projekty w zakresie infrastruktury komunalnej (wodociągi, kanalizacja, oczyszczalnie ścieków), realizacja składowisk odpadów (azbestowych), rozbudowa i budowa dróg, budowa urządzeń i budowli hydrotechnicznych oraz przeciwpowodziowych, budowa i modernizacja instalacji energetyki (głównie ciepłej) oraz sieci dystrybucyjnych.

Należy zauważyć, iż ww. inwestycje, z uwagi na swój charakter podlegać będą procedurze oddziaływania na środowisko, w której szczegółowo analizowane będzie oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska. Wydanie odpowiednich pozwoleń i decyzji będzie wiązało się także ze wskazaniem działań minimalizujących lub kompensujących dla konkretnych projektów.

Jako wariant alternatywny dla wszystkich działań, dla których analiza oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska wykazała potencjalne negatywne oddziaływania na środowisko, można przyjąć brak realizacji danej inwestycji (opcja zerowa). Należy jednak rozważyć, czy nie będzie skutkowało to w przyszłości poważniejszymi problemami środowiskowymi.

Warianty alternatywne należy rozważyć w taki sposób, aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływać na środowisko. Jako warianty alternatywne przedsięwzięcia można rozważyć:

- warianty lokalizacji - dobrze przemyślany wybór lokalizacji inwestycji (w przypadku inwestycji liniowych – przebiegu inwestycji) uwzględniający lokalne uwarunkowania, walory przyrodnicze i uciążliwości dotyczące mieszkańców (hałas, spaliny);
- warianty konstrukcyjne i technologiczne
 - na etapie projektowania należy uwzględniać potrzeby oraz skutki środowiskowe (w fazie realizacji i eksploatacji inwestycji),
 - podczas realizacji przedsięwzięć wprowadzanie odpowiednich zabezpieczeń dotyczących stosowanego sprzętu i placu budowy, w szczególności dotyczy to lokalizacji przy w obszarach chronionych oraz osiedlach mieszkalnych,
 - stosowanie możliwie najkorzystniejszych dla środowiska technologii, materiałów, rozwiązań konstrukcyjnych,
- warianty organizacyjne

- skrócenie do minimum najbardziej uciążliwych prac,
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu, wegetacji, okresów lęgowych, hibernacji.

Warianty realizacji przedsięwzięć można w pierwszej kolejności ustalać z działań określonych w Programie. Przykładem może być możliwość zastąpienia budowy sieci kanalizacyjnej, jeśli okaże się to w danej lokalizacji zbyt negatywnie oddziaływujące na środowisko, budową przydomowych oczyszczalni ścieków.

Biorąc pod uwagę przedstawione wyniki analizy w zakresie oddziaływania na środowisko zakładać można, że realizacja Programu nie będzie wymagała wykonania działań kompensacyjnych.

13. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROGRAMU

Wdrażanie rozwiązań przewidzianych w omawianym Programie wymaga stałego monitorowania oraz szybkiej reakcji w przypadku pojawiania się rozbieżności pomiędzy projektowanymi rezultatami a stanem rzeczywistym. Podstawą właściwej oceny wdrażania założeń Programu, a także określenia problemów w osiągnięciu założonych celów jest prawidłowy system sprawozdawczości, oparty na zestawie określonych wskaźników. Powinien on zapewnić stałą kontrolę jakości zarządzania środowiskiem planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych oraz pozwolić regulować działalność podmiotów, a jednocześnie ułatwiać funkcjonowanie systemu wydawania decyzji, udzielania zezwoleń i egzekucji.

W projekcie Programu przedstawione założenia w zakresie monitoringu jego realizacji, dotyczyć będą:

- monitoringu środowiska – wykorzystanie publikowanych wskaźników dotyczących jakości środowiska (np. PMS, dane IUNG),

- monitoringu założeń Programu – weryfikacja określonych celów (raporty, sprawozdania).

W Programie określono, w jaki sposób ma być prowadzone badanie postępów realizacji jego założeń. Program określa także wskaźniki, które powinny zostać zastosowane do ewaluacji jego skutków. W dokumencie zaproponowano wskaźniki ilościowe i jakościowe, które powinny pozwolić określić stopień realizacji poszczególnych działań. Ocena realizacji Programu na podstawie wyznaczonych wskaźników wymaga dobrej współpracy wszystkich zaangażowanych instytucji z centrum monitorowania Programu.

Tabela 13. Zestaw wskaźników do monitorowania celów Programu.

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika w roku-2014	Miejsce pozyskiwania danych do określenia wskaźnika	Oczekiwany trend zmian w wyniku realizacji POŚ do 2020 r.	Docelowa wartość wskaźnika
Powietrze atmosferyczne						
1.	ilość stref jakości powietrza z przekroczeniem wartości dopuszczalnych lub docelowych substancji w powietrzu	-	2	Roczna ocena jakości powietrza (WIOŚ w Kielcach)	-	0
2.	zmiana stężeń średniorocznych zanieczyszczeń pyłowych (PM10, PM 2,5) i benzo(a)pirenu na stanowiskach pomiarowych w strefach województwa świętokrzyskiego w stosunku do roku bazowego	%	Wartości zgodnie z wynikami oceny jakości powietrza (WIOŚ w Kielcach)	Wartości zgodnie z wynikami oceny jakości powietrza (WIOŚ w Kielcach)	+	30%
3.	wielkość emisji PM10, PM2,5 i benzo(a)pirenu z sektora komunalno – bytowego w województwie	Mg	PM10- 9284,8 PM2,5- 9143,28 B(a)P-5,1508	Program ochrony powietrza	-	PM10-4793,0 PM2,5-4720,0 B(a)P-2,6500
Zasoby wodne						
4.	udział JCWP o wykazanym dobrym stanie/potencjale wód	%	39	WIOŚ (w ramach PMS)	+	100

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

5.	udział punktów pomiarowych wód podziemnych, dla których wykazano wody dobrej jakości (klas II)	%	16,67	WIOŚ (w ramach PMŚ)	+	100
6.	stosunek objętości ścieków wymagających oczyszczenia, ale odprowadzonych do środowiska jako nieoczyszczone do objętości odprowadzonych ścieków wymagających oczyszczenia ogółem	%	2,66	Raport z realizacji KPOŚK	-	0
7.	udział ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków	%	56,3 (rok bazowy 2013)	GUS, ankiety gminne	+	100
8.	liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.	ponad 7200	Rejestry gminne	+	23 900
9.	liczba zbiorników bezodpływowych na ścieki	szt.	67 775	Rejestry gminne	-	50 000
10.	powierzchnia objęta ochroną w międzywału	km ²	498,77	ŚZMiUW	+	600
OZE						
11.	udział energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej ogółem	%	22,2	GUS	+	
GOSPODARKA ODPADAMI						
12.	liczba gmin, które osiągnęły poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło ⁸⁰	szt.	92	Roczne sprawozdania gmin z gospodarowania odpadami komunalnymi	+	
13.	liczba gmin, które ograniczyły masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania do nie więcej niż 50% do 16 lipca 2013 roku i 35% do 16 lipca 2020 roku wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995	szt.	88	Roczne sprawozdania gmin z gospodarowania odpadami komunalnymi	+	
14.	udział odpadów zdeponowanych na składowiskach w ilości odpadów zebranych zmieszanych	[%]	82,9	GUS	-	

⁸⁰ dla odpadów komunalnych rokiem bazowym jest rok 2013

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku

15.	masa pozostałych zinventaryzowanych wyrobów zawierających azbest – do usunięcia i unieszkodliwienia	[Mg]	300 413	Baza azbestowa	-	
16.	liczba gmin dysponująca co najmniej 1 punktem selektywnego zbierania odpadów komunalnych ⁸¹	szt.	81	Roczne sprawozdania gmin z gospodarowania odpadami komunalnymi	+	
GLEBY						
17.	powierzchnia gruntów a) zdewastowanych i b) zdegradowanych wymagających rekultywacji	ha	a) 3 422 b) 23	GUS, dane gminne	-	a) 3 200 b) 15
18.	Powierzchnia gruntów zrehabilitowanych i poddanych remediacji	ha	35	GUS, gminy, przedsiębiorcy, RDOŚ w Kielcach, starostwa powiatowe	+	50
19.	powierzchnia gruntów a) zdewastowanych i b) zdegradowanych wymagających rekultywacji	ha	• 3 422 • 23	GUS, dane gminne	-	a) 3 200 b) 15
OCHRONA PRZYRODY i ZASOBY LEŚNE						
20.	liczba ustanowionych planów ochrony dla rezerwatów przyrody	szt	53	RDOŚ w Kielcach	+	58
21.	liczba ustanowionych planów ochrony dla parków krajobrazowych	szt	2	ZŚiNPK	+	6
22.	liczba ustanowionych planów zadań ochronnych lub planów ochrony dla obszarów Natura 2000	szt	13	RDOŚ w Kielcach	+	40
23.	liczba obszarów uznanych za formy ochrony przyrody, które zostały oznakowane wraz z postawieniem tablic informacyjnych	szt	17	RDOŚ w Kielcach, ZŚiNPK	+	40
24.	powierzchnia siedlisk oraz liczba gatunków dla których zastosowano zabiegi ochrony czynnej	ha	-	ŚPN, RDOŚ w Kielcach, Parki Krajobrazowe	+	50 ha siedlisk 4 gatunki
25.	udział lasów w ogólnej powierzchni gruntów	%	28,1	GUS	+	29

⁸¹ Zgodnie z art. 3, ust. 2b zmiany ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 17.01.2015 r. Poz. 87) gmina jest obowiązana utworzyć co najmniej 1 stacjonarny punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych samodzielnie lub wspólnie z inną gminą lub gminami

14. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Położenie województwa świętokrzyskiego w południowej części centralnej Polski sprawia, że nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami państw ościennych. Zadania określone zarówno w kierunkach działań jak i na liście zadań priorytetowych będą miały wyłącznie charakter miejscowy, lokalny lub w stopniu maksymalnym regionalny. Nie zachodzą więc przesłanki, aby podejmowane działania mogły oddziaływać na środowisko poza województwem świętokrzyskim lub poza terytorium Polski. Wobec powyższego nie stwierdzono konieczności przeprowadzenia procedury transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Międzynarodowe ramy prawne dla procedury ocen oddziaływania na środowisko w przypadku, gdy działalność realizowana w jednym kraju (stronie pochodzenia) zasięgiem oddziaływania obejmuje terytorium innego kraju (strony narażonej), mogą powodować znaczące negatywne skutki dla środowiska stwarza Konwencja z Espoo z dnia 25 lutego 1991 roku. Wykonanie transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko konieczne jest zawsze wtedy, gdy planowane projekty mogą znacząco oddziaływać na środowisko i ludzi sąsiadujących krajów.

15. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Wstęp i informacje o projekcie dokumentu

Przedmiotem prognozy oddziaływania na środowisko jest **projekt Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2015-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025 (zwany „Programem”)**. Celem opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu, zgodnie z obowiązującymi przepisami i uzgodnieniami, jest kompleksowa analiza możliwego oddziaływania przewidzianych w nim działań na poszczególne elementy środowiska, ocena występowania oddziaływań skumulowanych i analiza możliwości zastosowania rozwiązań alternatywnych oraz potrzeby działań kompensacyjnych. Program obejmuje działania na lata 2015- 2020 wraz z perspektywą do roku 2025. Dokument został sporządzony w 2015 roku jako realizacja obowiązku wynikającego z zapisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.). Przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji wyżej wymienionego projektu dokumentu, której elementem jest niniejsza prognoza, jest spełnieniem obowiązku prawnego wynikającego z dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko oraz zapewnia zgodność z przepisami 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 2013 r., poz. 1235 z późn. zm.).

Ocena zgodności Programu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu krajowym i regionalnym

Z analizy podstawowych dokumentów związanych z Programem można wnioskować, że realizuje on cele tych dokumentów w stopniu, w jakim pozwala jego zakres finansowy oraz prawny. Podobnie, na podstawie analiz stwierdzono, że cele i działania przewidziane w Programie są zgodne z podstawowymi krajowymi oraz wojewódzkimi dokumentami strategicznymi.

Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska

W oparciu o dostępne materiały zidentyfikowano główne problemy i zagrożenia środowiska w obszarze objętym Programem, jak również określono jego aktualny stan. Analizą stanu środowiska objęto wszystkie jego elementy, a w szczególności: jakość powietrza, zasoby wodne, ochronę przyrody, hałas, odpady, promieniowanie elektromagnetyczne (PEM), zasoby surowców naturalnych, gleby, rolnictwo, poważne awarie przemysłowe, gospodarkę leśną, przemysł oraz edukację ekologiczną.

Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu Programu w szczególności dotyczące form ochrony przyrody w rozumieniu art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

W rozdziale dokonano analizy wpływu poszczególnych grup działań priorytetowych, tj:

- projektów w zakresie gospodarki odpadami,
- projektów w zakresie gospodarki wodno–ściekowej oraz infrastruktury drogowej,
- projektów w zakresie ochrony przeciwpowodziowej oraz gospodarki wodnej,
- projektów w zakresie produkcji energii, ciepła oraz jego przesyłu

na wszystkie formy ochrony przyrody, w tym w szczególności na obszary Natura 2000 (mając na względzie zapisy art. 33 ustawy o ochronie przyrody). Ze względu na ogólny charakter dokumentu wskazano na potencjalne negatywne oddziaływania, jak również możliwość stosowania odstępstw od zakazów. Stwierdzono jednak, iż przy zachowaniu odpowiednich procedur oraz zabiegów minimalizujących i kompensujących nie można stwierdzić, iż wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie na zasoby przyrodnicze w regionie.

Wpływ na środowisko w przypadku odstąpienia od realizacji Programu

W przypadku niepodjęcia realizacji Programu dla województwa świętokrzyskiego, może nastąpić pogorszenie stanu środowiska. W szczególności dotyczy to pogorszenia stanu powietrza, wód, gleb, bioróżnorodności i zagospodarowania odpadów. Zważywszy na fakt, iż środowisko jest organizmem składającym się z powiązanych ze sobą komponentów, przełoży się to na stan całego środowiska.

Analiza i ocena oddziaływań na środowisko

W ramach analiz oceniono szczegółowo możliwe oddziaływania wszystkich obszarów wsparcia przewidzianych w projekcie Programu na poszczególne elementy środowiska, w tym na: ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne. Przy ocenie wykorzystano wypracowane kryteria oceny oddziaływania uwzględniające stan i największe problemy środowiska. Szczegółowe analizy zostały wykonane dla każdego rodzaju projektu, który może być realizowany w ramach Programu.

Podsumowanie oddziaływań na powietrze

Na powietrze pozytywnie będą oddziaływać projekty związane z ograniczaniem niskiej emisji, tj. realizacja działań z zakresu ograniczania emisji ze źródeł spalania o małej mocy poprzez wymianę przestarzałych systemów grzewczych na niskoemisyjne. Pozytywny wpływ na jakość powietrza będą mieć także działania podejmowane w ramach rozwoju OZE oraz racjonalnego gospodarowania energią. Ograniczenie zużycia energii nastąpi także za sprawą termomodernizacji budynków. Rozwój i modernizacja dróg także pozytywnie wpłynie na jakość powietrza w strefach województwa. Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy oraz działania mające na celu rezygnację

z korzystania z indywidualnych środków transportu samochodów na rzecz transportu zbiorowego powinny skutkować zmniejszeniem ładunku emisji substancji wprowadzanych do powietrza za sprawą zmniejszonego natężenia ruchu samochodowego na drogach.

Oddziaływania negatywne w większości przypadków mają charakter przejściowy i krótkotrwały najczęściej związany z fazą realizacji inwestycji (spaliny z maszyn budowlanych, pylenie z placów budowy).

Podsumowanie oddziaływań na wody powierzchniowe i podziemne

Znaczące pozytywne oddziaływanie na jakość i ilość wód będzie mieć budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej, przydomowych oczyszczalni ścieków, urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych, ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę. Zmniejszy to presję na środowisko wodne oraz zużycie wody. Działaniami, które pozytywnie wpłyną na wody są również, m.in. prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków, prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi, działania związane z przywracaniem i poprawą ekologicznych funkcji wód i poprawą hydromorfologii koryt cieków, w tym działania renaturyzacyjne i rewitalizacyjne, przywracanie drożności cieków, zwiększenie retencyjności naturalnej ich zlewni, budowa, przebudowa, modernizacja budowli przeciwpowodziowych i inne. Również działania z zakresu gospodarki odpadami, w tym budowa instalacji do unieszkodliwiania i odzysku odpadów w dłuższej perspektywie czasowej wpłyną pozytywnie na jakość wód powierzchniowych i podziemnych (zmniejszenie zagrożenia zanieczyszczenia wód odciekami ze składowisk).

Negatywne oddziaływanie skutkujące obniżeniem zwierciadła wód i zmianą stosunków wodnych związane jest z realizacją inwestycji infrastrukturalnych. Eksploatacja dróg natomiast wiązać się będzie z wprowadzaniem zanieczyszczeń do wód. Zagrożeniem dla jakości wód podziemnych może być eksploatacja surowców naturalnych.

Podsumowanie oddziaływań na różnorodność biologiczną, zwierzęta i rośliny, w tym na obszary Natura 2000

Realizacja Programu przewiduje szereg działań, które powinny przyczynić się do poprawy stanu zasobów przyrodniczych, a należy do nich przede wszystkim: zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu siedlisk i gatunków poprzez realizację zadań ochronnych wyznaczonych dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody, zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu walorów przyrodniczych i krajobrazowych poprzez wdrażanie zapisów planów ochrony parków krajobrazowych, przebudowę drzewostanów na terenach leśnych w kierunku zgodności z siedliskiem oraz zalesień, zachowanie bioróżnorodności na terenach wiejskich z wykorzystaniem programów rolno-środowiskowych itp.

Pośredni pozytywny wpływ przyniosą przedsięwzięcia z zakresu gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki niskoemisyjnej, gdyż poprzez zmniejszenie zanieczyszczeń w środowisku poprawią się warunki bytowania roślin i zwierząt.

Największe zagrożenie wiąże się z rozwojem sieci drogowej oraz działaniami w zakresie gospodarki wodnej oraz ochrony przeciwpowodziowej, ponieważ prowadzić będą one do przecinania korytarzy migracyjnych, doprowadzać do fragmentacji siedlisk i ich przekształceń, usuwania drzew i krzewów. Również wzrost ilości inwestycji wiązać się będzie z zajmowaniem nowych powierzchni, a tym samym zmniejszaniem powierzchni terenów czynnych biologicznie.

Podsumowanie oddziaływań na krajobraz

Oddziaływania na krajobraz jest trudne do określenia ze względu na subiektywne podejście do tego zagadnienia. Pozytywnie na krajobraz wpływają działania w zakresie uporządkowania przestrzeni. Ponadto powinna nastąpić poprawa wartości krajobrazowych oraz walorów przyrodniczych poprzez remonty budynków. Na krajobraz pozytywnie będą oddziaływać działania poprawiające kondycję jego składowych czyli lasów, zieleni, rzek, itp.

Wszystkie działania inwestycyjne, które skutkują zajmowaniem przestrzeni pod nowe inwestycje, mogą mieć negatywny wpływ na krajobraz, zwłaszcza w przypadku, gdy względy krajobrazowe nie będą wzięte pod uwagę na etapie planowania, a następnie realizacji inwestycji. Wszelkie projekty infrastrukturalne powinny być przeprowadzone z dbałością o tradycyjną kompozycję krajobrazu, w której się znajdują (wielkość, forma, kolorystyka budynków, identyfikacja wizualna niedominująca w krajobrazie). Szczególnie negatywnie na krajobraz poprzez jego zaburzenie wpływa budowa instalacji do unieszkodliwiania i odzysku odpadów. Negatywny wpływ na krajobraz może mieć usuwanie drzew i krzewów.

Podsumowanie oddziaływań na ludzi

Realizacja Programu będzie za sobą pociągać szereg oddziaływań pozytywnych związanych z poprawą sytuacji społeczno-gospodarczej, a także wzrostem liczby miejsc pracy. Ponadto rozwój sieci drogowej przyczyni się do poprawy komfortu jazdy i mobilności mieszkańców.

Pozytywne oddziaływania na zdrowie człowieka będą związane z poprawą jakości powietrza, wód, gleb i środowiska przyrodniczego. Również usprawnienie gospodarki odpadami wpłynie pozytywnie na zdrowie mieszkańców. Zadbanie o wszystkie elementy środowiska, usunięcie z nich zanieczyszczeń, wpłynie nie tylko na jego ogólny stan i otoczenie, ale przede wszystkim na poprawę standardów życia ludzi (poprzez redukcję czynników chorobotwórczych bezpośrednio wpływających na ich życie i zdrowie). Ograniczenie zużycia konwencjonalnych źródeł energii bezpośrednio może się przyczynić do zmniejszenia zachorowań powodowanych złą jakością powietrza. Pozytywny wpływ na zdrowie ludzi a także na stan finansowy budżetów domowych będą miały działania związane ze zwiększeniem efektywności energetycznej. Dodatkowo termomodernizacja wpłynie pozytywnie na poprawę komfortu cieplnego mieszkańców. Dzięki wdrożeniu zintegrowanego systemu zarządzania ruchem, budowie obwodnic i nowych dróg mieszkańcy będą mogli szybciej się przemieszczać, unikać korków i zatorów drogowych, co pozwoli na poprawę jakości powietrza, ograniczając stopień zachorowalności na choroby układu oddechowego.

Oddziaływania negatywne występować będą głównie na etapie realizacji inwestycji (roboty budowlane i związane z nimi utrudnienia w ruchu, emisja spalin i pyłów) i będą mieć charakter krótkotrwały. W fazie eksploatacji uciążliwość będzie wynikała z emisji hałasu i wibracji.

Podsumowanie oddziaływań na powierzchnię ziemi, gleby i zasoby naturalne

Przez rozwój technologii niskoemisyjnych oraz zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń emitowanych do powietrza z transportu nastąpi ograniczenie emisji i deponowania zanieczyszczeń w glebie. Rozwój sieci kanalizacyjnej zapobiegnie niewłaściwemu gospodarowaniu ściekami, które zagrażają jakości gleb. Działania z zakresu uporządkowania gospodarki odpadami wpłyną na zmniejszenie zagrożenia zanieczyszczenia gleb, m.in. odciekami ze składowisk. Działania inwestycyjne wpłyną negatywnie na zmiany w rzeźbie terenu oraz wzrost powierzchni uszczelnionych.

Podsumowanie oddziaływań na zabytki i dobra materialne

Pośredni pozytywny wpływ na zabytki będzie miało ograniczenie zanieczyszczeń powietrza, które powodują niszczenie budowli. Pozytywny wpływ na budynki będzie również miała ich termomodernizacja, która oprócz poprawy energochłonności powoduje zabezpieczenie przed niszczeniem oraz poprawia estetykę. Większość negatywnych oddziaływań związana będzie z pracami modernizacyjnymi, podczas których może dojść do bezpośrednich mechanicznych uszkodzeń obiektów.

Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących oddziaływanie negatywne oraz inne możliwe warianty

W przypadku wystąpienia oddziaływań negatywnych danego działania na środowisko zaproponowano sposoby zapobiegania im i ich ograniczania. Do najczęściej wykorzystywanych sposobów możemy zaliczyć dostosowywanie terminów prac do okresów lęgowych, stosowanie sprzętu powodującego jak najmniejsze zanieczyszczenie środowiska oraz emitującego hałas o jak najniższym poziomie, sprawne przeprowadzenie prac, minimalizacja powstających odpadów, wprowadzanie zastępczych nasadzeń zieleni.

16. SPIS TABEL

<i>Tabela 1. Analiza zgodności z dokumentami krajowymi i wojewódzkimi</i>	17
<i>Tabela 2. Obszary Natura 2000 w województwie świętokrzyskim</i>	28
<i>Tabela 3. Emisja pyłów i gazów z zakładów zaliczanych do szczególnie uciążliwych w latach 2013- 2014 z terenu województwa świętokrzyskiego</i>	41
<i>Tabela 4. Emisja pyłów i gazów z zakładów zaliczanych do szczególnie uciążliwych w 2014 r. z terenów powiatów województwa świętokrzyskiego</i>	41
<i>Tabela 5. Zestawienie emisji PM10, PM2,5 i benzo(a)pirenu ze źródeł powierzchniowych w roku 2014 w podziale na strefy</i>	43
<i>Tabela 6. Analiza oddziaływania grup działań priorytetowych Programu na formy ochrony przyrody w kontekście istniejących zakazów oraz zidentyfikowanych zagrożeń.</i>	64
<i>Tabela 7. Potencjalny wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na obszary Natura 2000.</i>	82
<i>Tabela 8. Wybrane kryteria oceny wpływu Programu na poszczególne elementy środowiska.</i>	115
<i>Tabela 9. Siła oraz charakter oddziaływań.....</i>	117
<i>Tabela 10. Wykaz zastosowanych wskaźników i ich skrótów.....</i>	117
<i>Tabela 11. Matryca środowiskowych oddziaływań realizacji zadań zaplanowanych w projekcie Programu.....</i>	118
<i>Tabela 12. Potencjalne negatywne oddziaływania projektów o znaczącym lub potencjalnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko.</i>	158
<i>Tabela 13. Zestaw wskaźników do monitorowania celów Programu.</i>	167

17. SPIS RYSUNKÓW

<i>Rysunek 1. Formy ochrony przyrody w województwie świętokrzyskim.</i>	24
<i>Rysunek 2. Obszary Natura 2000 w województwie świętokrzyskim.</i>	27
<i>Rysunek 3. Procentowe udziały poszczególnych źródeł emisji, w rocznej emisji substancji, dla których notowano przekroczenia norm stężeń w strefie miasto Kielce w 2014 r.</i>	43
<i>Rysunek 4. Procentowe udziały poszczególnych źródeł emisji, w rocznej emisji substancji, dla których notowano przekroczenia norm stężeń w strefie świętokrzyskiej w 2014 r.</i>	44
<i>Rysunek 5. Obszary realizacji najistotniejszych działań priorytetowych Programu.</i>	114