

**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:**

**Departament Rozwoju Obszarów Wiejskich i Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Świętokrzyskiego**

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 3](#_Toc433278345)

[2. WSTĘP 3](#_Toc433278346)

[3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE, METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PROGRAMU 3](#_Toc433278347)

[4. INFORMACJE O PROJEKCIE DOKUMENTU 3](#_Toc433278348)

[5. OCENA ZGODNOŚCI PROGRAMU Z CELAMI OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYMI NA SZCZEBLU KRAJOWYM I REGIONALNYM 3](#_Toc433278349)

[6. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO 3](#_Toc433278350)

[6.1. ZASOBY PRZYRODNICZE 3](#_Toc433278351)

[6.2. ZASOBY WODNE 3](#_Toc433278352)

[6.3. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA 3](#_Toc433278353)

[6.4. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE 3](#_Toc433278354)

[6.5. ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII 3](#_Toc433278355)

[6.6. KLIMAT AKUSTYCZNY 3](#_Toc433278356)

[6.7. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE 3](#_Toc433278357)

[6.8. GOSPODARKA ODPADAMI 3](#_Toc433278358)

[6.9. ZASOBY GEOLOGICZNE 3](#_Toc433278359)

[6.10. LASY 3](#_Toc433278360)

[6.11. GLEBY 3](#_Toc433278361)

[6.12. POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE 3](#_Toc433278362)

[6.13. ZJAWISKA EKSTREMALNE 3](#_Toc433278363)

[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 3](#_Toc433278364)

[7.1. ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY NATURA 2000 3](#_Toc433278365)

[8. WPŁYW NA ŚRODOWISKO W PRZYPADKU ODSTĄPIENIA OD REALIZACJI PROGRAMU 3](#_Toc433278366)

[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 3](#_Toc433278367)

[9.1. ANALIZA WPŁYWU DZIAŁAŃ OKREŚLONYCH W PROGRAMIE NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA 3](#_Toc433278368)

[10. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WRAZ Z PROPOZYCJAMI ICH ZAPOBIEGANIA, OGRANICZANIA LUB KOMPENSACJI PRZYRODNICZEJ 3](#_Toc433278369)

[11. ŚRODKI ZAPOBIEGAJĄCE ORAZ OGRANICZAJĄCE PRAWDOPODOBNE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZ 3](#_Toc433278370)

[12. PROPOZYCJA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU 3](#_Toc433278371)

[13. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROGRAMU 3](#_Toc433278372)

[14. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO 3](#_Toc433278373)

[15. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM 3](#_Toc433278374)

[Spis tabel 3](#_Toc433278375)

[Spis Rysynków 3](#_Toc433278376)

1. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW

* BDO – Baza Danych o Produktach, Opakowaniach i Gospodarce Odpadami
* BEiŚ – Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”
* GUS - Główny Urząd Statystyczny
* GZWP - Główny Zbiornik Wód Podziemnych
* JCWP – Jednolite Części Wód Powierzchniowych
* JCWPd – Jednolite Części Wód Podziemnych
* Kpgo 2014 – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014
* KPOŚK –Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
* NSEE – Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej
* NSGW 2030 – Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015)
* OZE – Odnawialne Źródła Energii
* Prognoza - Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2015 – 2020 z perspektywą do 2025 roku
* PEP 2030 – Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku
* PGW – Plan Gospodarowania Wodami
* 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
* Ustawa ooś - 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 późn. zm.)

1. WSTĘP

Obowiązek 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”**) wynika z następujących aktów prawnych:

* 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.), zwana dalej **„ustawą ooś”**;
* ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.).

Prognoza oddziaływania na środowisko projektów programów, planów, strategii i polityk sektorowych, określających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, jest jednym z wymaganych elementów procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. W Prognozie dokonano oceny skutków realizacji Programu w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska, wskazano potencjalne uciążliwości dla środowiska wynikające z realizacji poszczególnych działań oraz podano rozwiązania poprawiające istniejący i planowany sposób prowadzenia polityki środowiskowej w regionie.

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. Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej;
7. Dyrektywa Rady z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych (91/271 EWG);
8. Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych (Konwencja Berneńska) (Dz. U. z 1996 r. Nr 58, poz. 263, 264);
9. Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska);
10. 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);
11. 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.);
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408);
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409);
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r. Nr 25, poz. 133);
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r., poz. 1348);
16. 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);
17. 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.);
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112);
19. 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);
20. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U.   
    2013 r., poz. 1205);
21. Ustawa z dnia 31 sierpnia 1995 r. o ratyfikacji Konwencji o różnorodności biologicznej (Dz. U. z 1995 r. Nr 58, poz. 565);
22. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21);
23. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. poz. 647);
24. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2014 r., poz. 210);
25. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627 z późn. zm.).

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 ustawy ooś, według której prognoza:

1. określa, analizuje i ocenia 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. przedstawia 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 wyjaśnienia brak rozwiązań alternatywnych, w tym wskazuje napotkane trudności wynikające 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 oraz 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 rewaloryzacji).

Ponadto prognoza uwzględnia zakres i stopień szczegółowości określony przez właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz właściwego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego.

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. Zgodnie z ww. pismem Prognoza:

* jest zgodnaze 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 (ustawy ooś),
* ocenia wpływ realizacji ustaleń projektu Programu na wszystkie elementy środowiska (w przypadku braku powiązania treści założeń projektu Programu z jakimkolwiek elementem prognozy zamieszczono stosowną informację wraz z uzasadnieniem),
* w sposób szczególny odnosi się do poniższych kwestii:
* charakteryzuje zasoby przyrodnicze i ocenia aktualny stan środowiska w województwie. Ocenia proponowane w Programie działania/zadania, mając na uwadze konieczność utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska, a przede wszystkim zgodność z zasadą zrównoważonego rozwoju;
* zawiera analizy i ocenia wpływ 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 wyznaczają 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.); Dla tego typu przedsięwzięć w Prognozie zaproponowano stosowne rozwiązania chroniące środowisko;
* dla planowanych działań dotyczących przedsięwzięć wykorzystujących odnawialne źródła energii Prognoza wskazuje rodzaje przewidywanych inwestycji oraz stosownie do skali dokumentu ocenia ich wpływ na środowisko;
* bada i ocenia 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 w Prognozie przeprowadzono analizę i ocenę 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 i zaproponowano 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.

Ponadto w analizie oddziaływania na środowisko uwzględniono potrzeby dotyczące przystosowania się do zmian klimatu i łagodzenia zmian klimatycznych. Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 2 lit d ustawy ooś, przeanalizowano i oceniono, 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.), przeprowadzono analizy   
i oceniono, 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 zamieszczono odpowiednie ustalenia, które określają warunki realizacji założeń tego dokumentu, umożliwiając uzyskanie optymalnych efektów w zakresie ochrony środowiska.

Prognoza została opracowana zgodnie z wymaganiami Świętokrzyskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego (pismo numer SEV.9022.5.18.2015. z dnia   
1 kwietnia 2015 r.).

1. 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 Rozwoju Obszarów Wiejskich i Środowiska 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 planu operacyjnego zawartego w strategii Programu (matryca oddziaływań),
* identyfikację grup działań o znaczącym oddziaływaniu na środowisko i dokonanie oceny tych inwestycji na obszary chronione (w tym obszary Natura 2000),
* wskazanie na przedsięwzięcia o potencjalnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko, zaproponowanych do realizacji w ramach projektowanego Programu   
  i określenie działań minimalizujących i kompensujących dla tych przedsięwzięć.

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

* działania priorytetowe,
* komponenty środowiska,
* 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 ooś.

1. 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 2030*[[1]](#footnote-2), 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 Programiedziałań 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 wypełnienie 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 i 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 powodzie 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).

**Cele strategiczne i operacyjne Programu:**

**ZASOBY PRZYRODNICZE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cel długoterminowy do roku 2025** | **Ochrona różnorodności biologicznej, krajobrazowej i geologicznej województwa.** | |
| **Cele krótkoterminowe**  **do roku 2020** | (ZP.1) Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków oraz przeciwdziałanie zagrożeniom dla różnorodności biologicznej i geologicznej.  (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 umożliwiającego 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.  (ZW.3) Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z zasobami wodnymi. |

**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.) Osiągnięcie krajowego celu redukcji narażenia |

**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.  (GO.5) Wzrost masy odpadów zagospodarowanych na cele energetyczne. |

**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. |

**POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE (PAP)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cel długoterminowy**  **do roku 2025** | **PAP 1. Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii** |

**LASY (L)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cel długoterminowy**  **do roku 2025** | **Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych** | |
| **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.  (GL.3) Ochrona gleb w kontekście zmian klimatu. |

1. 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. Cele zawarte w Programie 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.

Tabela . Analiza zgodności z dokumentami krajowymi i wojewódzkimi.

| **Nazwa dokumentu** | **Komponent** | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **OCHRONA PRZYRODY** | **ZASOBY WODNE I GOSPODARKA WODNA** | **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)** |
| **Cel strategiczny (długoterminowy do 2025 r. )** | | | | | | | | | | | |
|  | **Ochrona różnorodności biologicznej, krajobrazowej i geologicznej województwa** | **Prowadzenie zrównoważonego gospodarowania wodami umożliwiającego osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód** | **Poprawa jakości powietrza w województwie świętokrzyskim** | **Wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł energii** | **Poprawa klimatu akustycznego w województwie świętokrzyskim** | **Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym** | **Zmniejszenie zagrożenie oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii** | **Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi** | **Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu** | **Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych** | **Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa** |
| ***Dokumenty krajowe:*** | | | | | | | | | | | |
| **Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r. (BEIŚ)[[2]](#footnote-3)** | **+** | **+** | **+** | **+** | **-** | **+** | **-** | **+** | **-** | **+** | **+** |
| **Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku (PEP 2030)[[3]](#footnote-4)** | **-** | **+** | **+** | **+** | **-** | **+** | **-** | **+** | **-** | **+** | **+** |
| **Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016) (PWP 2030) (Dz.U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) [[4]](#footnote-5)** | **+** | **+** | **+** | **-** | **-** | **-** | **-** | **+** | **+** | **+** | **-** |
| **Plan Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły (PGW)[[5]](#footnote-6)** | **+** | **+** | **+** | **-** | **-** | **-** | **-** | **+** | **+** | **+** | **-** |
| **Projekt aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły( aPGW)[[6]](#footnote-7)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **MasterPlan dla obszaru dorzecza Wisły (Uchwała nr 172/2014 Rady Ministrów z dnia 26 sierpnia 2014 r. w sprawie przyjęcia przejściowego dokumentu strategicznego- Masterplanu dla obszaru dorzecza Wisły)** | **+** | **+** | **+** | **-** | **-** | **-** | **-** | **+** | **+** | **+** | **-** |
| **Master Plan dla wdrażania dyrektywy Rady 91/271/EWG[[7]](#footnote-8)** | **-** | **+** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |
| **Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły (PZRP)[[8]](#footnote-9)** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |
| **Program wodno-środowiskowy kraju (PWŚK)[[9]](#footnote-10)** | **+** | **+** | **+** | **+** | **-** | **-** | **-** | **+** | **+** | **+** | **-** |
| **Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju (aPWŚK)[[10]](#footnote-11)** | **+** | **+** | **+** | **+** | **-** | **-** | **-** | **+** | **+** | **+** | **-** |
| **IV Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (IV AKPOŚK)[[11]](#footnote-12)** | **-** | **+** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **+** |
| **Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014 (KPGO 2014)[[12]](#footnote-13)** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **+** |
| **Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 (POKA) (Dz. U. Nr 124, poz. 1033)** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **+** |
| **Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej (NPRGN)*[[13]](#footnote-14)* (Dz.U. z 2009 Nr 130 poz.1070)** | **-** | **-** | **+** | **-** | **-** | **+** | **-** | **+** | **-** | **-** | **+** |
| **Projekt Programu ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz plan działań na lata 2014-2020 (projekt)[[14]](#footnote-15)** | **+** | **+** | **+** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **+** | **+** | **-** |
| **Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030[[15]](#footnote-16)** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **-** |
| **Krajowy Plan Działania w zakresie Energii ze Źródeł Odnawialnych[[16]](#footnote-17)** | **-** | **-** | **+** | **+** | **-** | **+** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |
| **Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 z perspektywą do oku 2030[[17]](#footnote-18)** | **-** | **-** | **+** | **+** | **-** | **+** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |
| **Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej (NSEE)[[18]](#footnote-19)** | **+** | **+** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |
| **Długookresowa Strategia Rozwoju kraju, Polska 2030, Trzecia fala nowoczesności [[19]](#footnote-20) (M.P. 2013 poz. 121)** | **+** | **+** | **-** | **+** | **-** | **+** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |
| **Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju (ŚSRK) – Strategia Rozwoju Kraju 2020[[20]](#footnote-21)(M.P.2012.882)** | **-** | **+** | **+** | **+** | **-** | **+** | **-** | **+** | **-** | **-** | **-** |
| **Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”** | **-** | **-** | **-** | **+** | **-** | **-** | **-** | **+** | **-** | **-** | **-** |
| **Strategia „Sprawne Państwo 2020”** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |
| **Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie** | **+** | **-** | **-** | **+** | **-** | **+** | **-** | **-** | **+** | **+** | **-** |
| **Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020** | **+** | **+** | **+** | **+** | **-** | **+** | **-** | **+** | **+** | **+** | **+** |
| **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]](#footnote-22)** | **+** | **-** | **-** | **+** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **+** | **-** |
| **Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020[[22]](#footnote-23)** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **-** | **-** | **-** | **-** | **+** |
| **Strategia Badań i Innowacyjności** | **-** | **+** | **-** | **+** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |
| **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)** | **-** | **-** | **+** | **+** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |
| **Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych w pobliżu dróg krajowych z terenu województwa świętokrzyskiego, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne[[23]](#footnote-24)** | **-** | **-** | **-** | **-** | **+** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |
| **Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych w pobliżu dróg wojewódzkich 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[[24]](#footnote-25)** | **+** | **+** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |
| **Strategia rozwoju turystyki w województwie świętokrzyskim na lata 2015-2020** | **+** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |
| **Program współpracy samorządu Województwa Świętokrzyskiego z organizacjami pozarządowymi na rok 2015** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |

1. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO

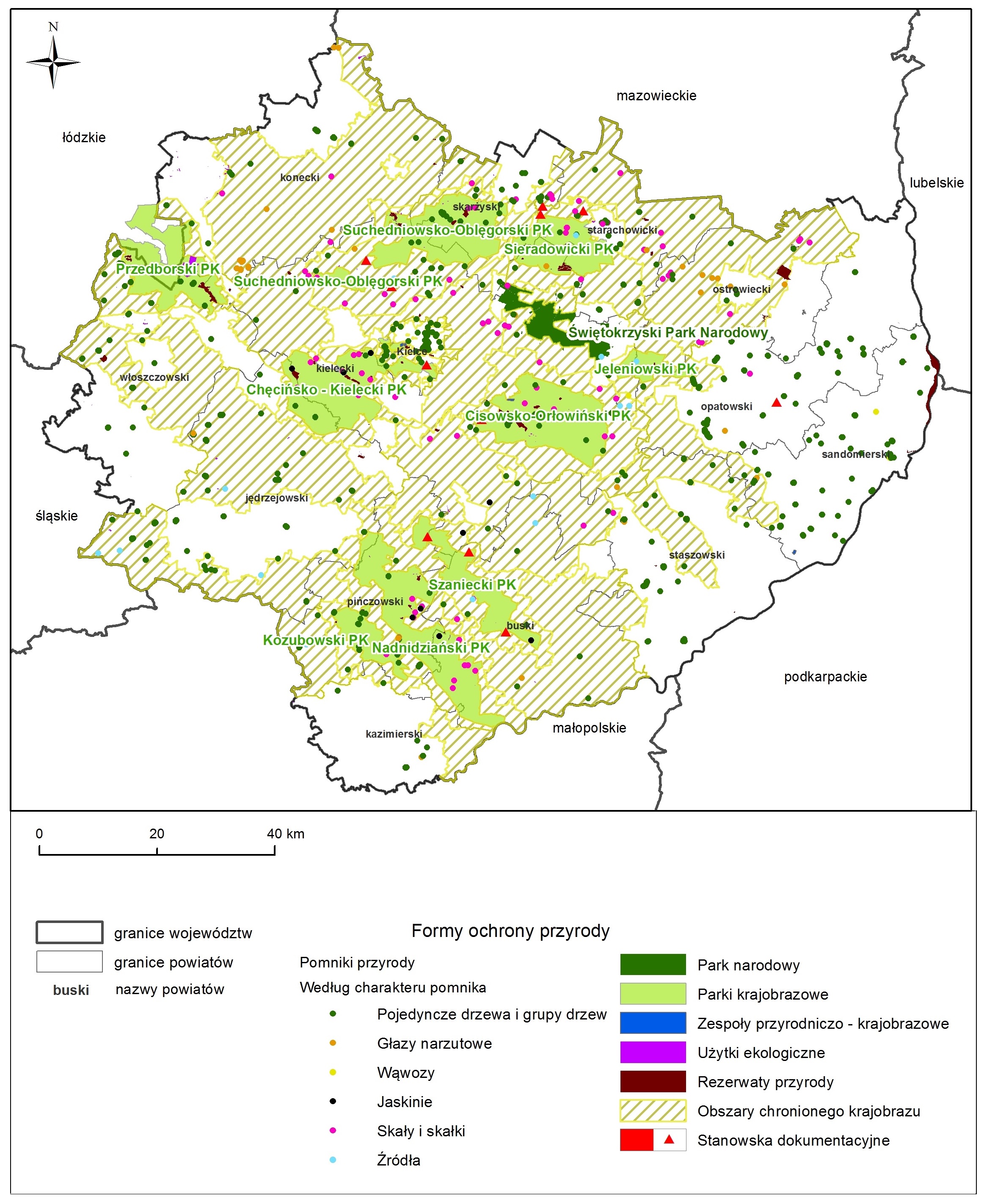
## ZASOBY PRZYRODNICZE

Na terenie województwa świętokrzyskiego znajduje się 1 park narodowy, 72 rezerwaty 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 %[[25]](#footnote-26), 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 sandomierskimi 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. Obecne jego granice zostały ustalone rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 3 stycznia 1996 r.[[26]](#footnote-27) Obszar Parku w większości pokrywa się z obszarem o znaczeniu dla Wspólnoty PLH260002 Łysogóry. Powierzchnia Parku wynosi 7 626,45 ha natomiast powierzchnia otuliny to 20 786,07 ha[[27]](#footnote-28). 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 Łagów oraz lasów prywatnych.

W Parku przeważają ekosystemy leśne (95,16% powierzchni Parku)[[28]](#footnote-29), 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.



Rysunek . Formy ochrony przyrody w województwie świętokrzyskim.**[[29]](#footnote-30)**

Rezerwaty przyrody

W województwie świętokrzyskim utworzono 72 rezerwaty przyrody, w tym: 22 leśne, 27 przyrody nieożywionej, 4 florystyczne, 10 stepowych, 2 krajobrazowe, 1 słonoroślowy,   
3 torfowiskowe, 2 faunistyczne oraz 1 wodny[[30]](#footnote-31).

Parki krajobrazowe

W województwie świętokrzyskim znajduje się 9 parków krajobrazowych:

* Szaniecki Park Krajobrazowy (utworzony w1986 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-Orłowiński 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).

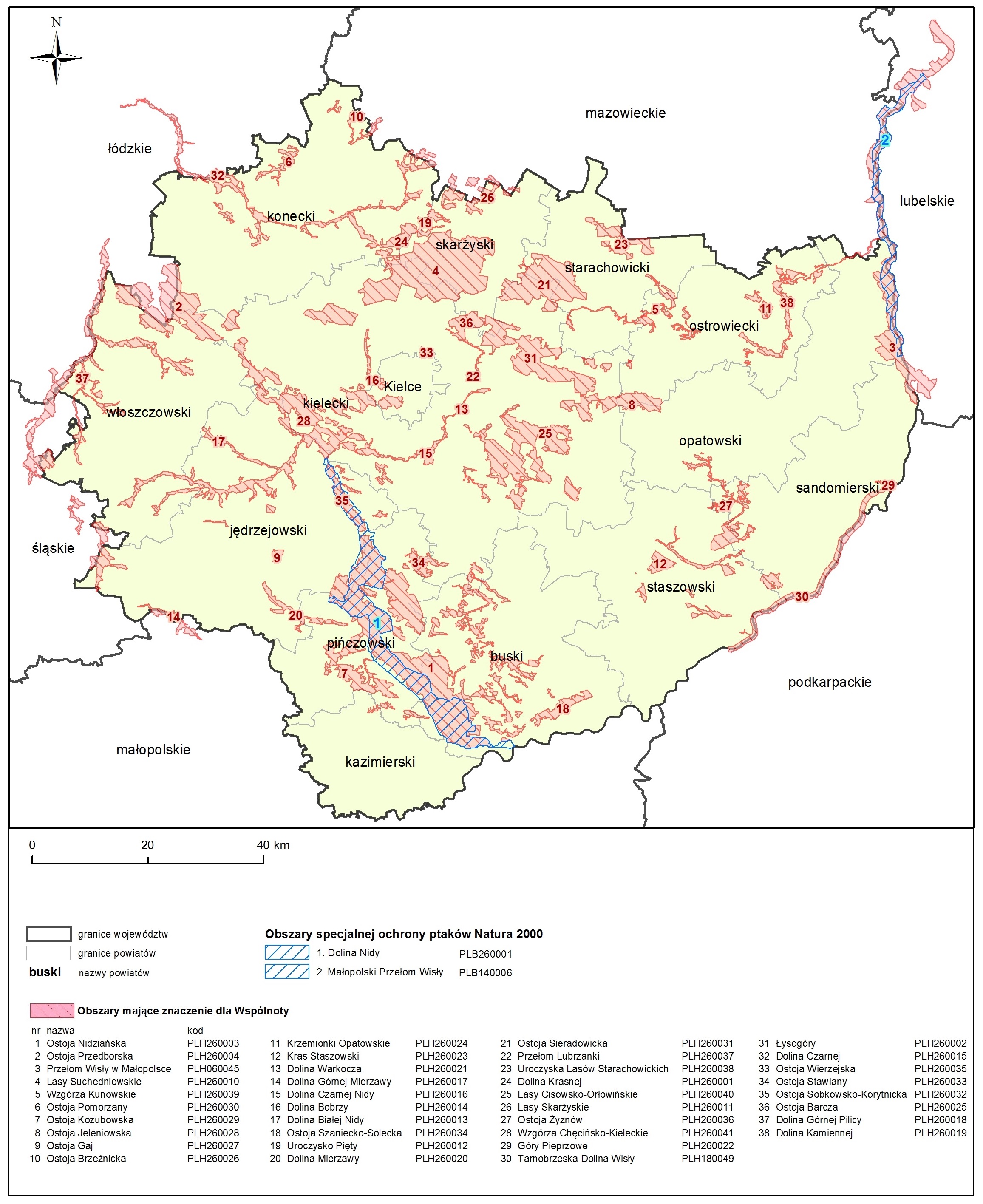
Dla wszystkich parków wyznaczono otuliny mające status obszarów chronionego krajobrazu. Dla dwóch parków (Chęcińsko-Kieleckiego oraz Przedborskiego) opracowano plany ochrony[[31]](#footnote-32).

Obszary Chronionego Krajobrazu

W województwie znajduje się 21 obszarów chronionego krajobrazu. Wiele z nich stanowi otuliny parków krajobrazowych. Obszary chronionego krajobrazu występujące w woj. świętokrzyskim to:

* 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),
* 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-Oblęgorski Obszar Chronionego Krajobrazu (utworzony w 2001r., powierzchnia 27 514ha),
* Sieradowicki Obszar Chronionego Krajobrazu (utworzony w 2001r., powierzchnia 15 893 ha),
* Cisowsko-Orłowiński 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 . Obszary Natura 2000 w województwie świętokrzyskim.**[[32]](#footnote-33)**

Tabela . Obszary Natura 2000 w województwie świętokrzyskim [[33]](#footnote-34)

| **Lp.** | **Kod** | **Nazwa** | **Powierzchnia całkowita obszaru Natura 2000** | **Powierzchnia obszaru  Natura 2000 na terenie województwa świętokrzyskiego[[34]](#footnote-35)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 Żyznów | 4 480,03 | 4 480,03 |
| 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 | 2 265,97 |
| 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 | 2 026,30 |

**Ochrona gatunkowa**

W regionie występuje roślinność stepowa, górska, bagienna, a także jedyne w Polsce środkowej słonorośla. Zgodnie z podziałem geobotanicznym wg Matuszkiewicza[[35]](#footnote-36) 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 panoński, 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, czerwończyk fioletek i zatoczek łamliwy.

Charakterystyczny dla obszaru ŚPN jest motyl z rodziny rusałkowa tych - 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.

**Węzły i korytarze ekologiczne**

Według koncepcji ECONET na strukturę ekologiczną województwa składają się obszary węzłowe powiązane korytarzami ekologicznymi. Elementy tej struktury przedstawiają się następująco[[36]](#footnote-37):

* 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 dla Świętokrzyskiego Parku Narodowego, obszarów Natura 2000, parków krajobrazowych, rezerwatów przyrody,
* 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,
* ekspansja gatunków inwazyjnych i obcych geograficznie,
* antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk poprzez presję zabudowy związaną   
  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 prowadzenia upraw monokulturowych oraz zmniejszenia powierzchni łąk użytkowanych ekstensywnie i ogrodów przydomowych.

## [ZASOBY WODNE](#_Toc426025222)

Położenie administracje województwa świętokrzyskiego warunkuje jego podział na dwa regiony wodne: Górnej Wisły, administrowany przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie i obejmujący swym zasięgiem 65% województwa oraz Środkowej Wisły, zarządzany przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie i obejmujący pozostałe 35% powierzchni województwa.

Region Górnej Wisły 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 Annopola (województwo lubelskie) i Maruszowa (województwo świętokrzyskie) region wodny Górnej Wisły przechodzi w region wodny Środkowej Wisły. Zachodnia i północna część województwa zlokalizowana jest więc w regionie wodnym Środkowej Wisły. 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.

**Jakość wód powierzchniowych**

W 2014 roku WIOŚ w Kielcach wykonał badania 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”.[[37]](#footnote-38)

Stan wód powierzchniowych na terenie województwa ulega stopniowej poprawie. W roku 2014 nie zaklasyfikowano żadnej z JCWP do złego stanu i potencjału ekologicznego. Zanotowano również zmniejszenie udziału wód o słabym stanie i potencjale ekologicznym. Zwiększył się natomiast udział JCWP charakteryzujących się dobrym stanem ekologicznym oraz potencjałem ekologicznym dobrym i powyżej dobrego. Zauważyć ponadto można,   
iż JCWP charakteryzujące się słabym lub złym stanem/potencjałem ekologicznym zlokalizowane są głównie w centralnej i północnej części regionu.

**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 przedkarpackiego wchodzącego   
w skład regionu górnej Wisły[[38]](#footnote-39).

Na obszarze województwa świętokrzyskiego znajduje się częściowo lub w całości siedemnaście Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Jeden ze zbiorników zlokalizowany jest na granicy województwa, w związku z tym ujęto go w poniższym zestawieniu. Na terenie województwa znajdują się następujące zbiorniki[[39]](#footnote-40):

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 dolnojurajskich, środkowo jurajskich i górnojurajskich.

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 górnojurajskich.

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.

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 górnojurajskich.

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 podziemnych[[40]](#footnote-41)**

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-Kurozwęki, 1404-Rytwiany, 2313-Grabki Duże, 2665-Tursko Małe), kielecki (499-Chmielnik), zlokalizowanych 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, charakteryzują się zadowalającą jakością wód.

Jakość badanych wód przedstawiała się następująco: w 6 z 12 punktów 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 niezadowalającej jakości w jednym jako złej jakości a w dwóch zadowalającej jakości. Jakość tych wód w przeciągu ostatnich dwóch lat nie uległa zmianie.

## 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 Statystycznego[[41]](#footnote-42), pobór wody wyniósł 1 240 501,9 dam3 wykazując nieznaczny spadek (ok. 8,68%) w stosunku   
do roku 2011. Pobór wody w roku 2013 stanowił około 11,73% w skali kraju. Aż 90,1% wód pobranych w województwie zużyto na cele przemysłowe, dalsze 5,3% to zużycie na cele rolnicze i leśne a jedynie 4,6% 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 (99%).[[42]](#footnote-43)

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 zapotrzebowaniem na wody do celów chłodniczych dla elektrowni Połaniec S.A. Grupa GDF SUEZ Energia Polska. Znacznie bardziej wyrównany jest udział wielkości zużycia wody wykorzystywanej do eksploatacji sieci wodociągowych w powiatach. Największe zużycie występuje w powiecie kieleckim (22,23% zużycia w województwie), w Kielcach (15,98% zużycia w województwie), a najniższe w powiecie kazimierskim (1,17%).[[43]](#footnote-44)

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 kanalizacji rozdzielczej w całym województwie, wg danych z poszczególnych gmin wynosi: 5 875, 24 km.

Wskaźnik skanalizowania gmin (na podstawie ankiet gminnych) jest 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 w zakresie wodociągów i sanitacji wsi w przydomowe oczyszczalnie ścieków wyposażonych do końca 2014 roku było ok. 7 214 gospodarstw domowych na terenie województwa.

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 było 732 km kanalizacji deszczowej, z 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 i 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 stopnień skanalizowania większości gmin wiejskich,
* niedostateczną ilość inwestycji z zakresu gospodarki ściekowej w ramach KPOŚK, w tym oczyszczalni ścieków komunalnych,
* możliwość niedotrzymania terminów Traktatu Akcesyjnego,
* dysproporcje w długości sieci wodociągowej i kanalizacyjnej; nieprawidłowe użytkowanie zbiorników bezodpływowych.

## 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. [[44]](#footnote-45),[[45]](#footnote-46) Analizy poziomu stężeń substancji dokonano na podstawie wyników z 10 stacji pomiarowych zlokalizowanych na terenie województwa świętokrzyskiego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza[[46]](#footnote-47), 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 dopuszczalne lub docelowe, powiększone 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.

Dla kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin (wykonana została dla strefy świętokrzyskiej, czyli dla terenów, dla których kryterium to ma zastosowanie):

* pod względem dotrzymania wartości dopuszczalnych dla NOx i SO2 oraz poziomu docelowego O3 strefę zakwalifikowano do klasy A,
* z uwagi na przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu, strefę określono jako D2.

Pył zawieszony PM10

* **strefa miasto Kielce**

Pomiar stężenia pyłu zawieszonego PM10 odbywał się metodą manualną. W Kielcach, w latach 2013-2014, średnioroczne stężenie pyłu PM10, dla którego poziom dopuszczalny wynosi 40 µg/m3 nie było przekraczane. Na stacji pomiarowej w Kielcach przy   
ul. Jagiellońskiej stwierdzono 37 µg/m3,natomiast na stacji przy ul. Kusocińskiego wartość 32,0 µg/m3.

* **strefa świętokrzyska**

W latach 2013-2014 wartość stężenia średniorocznego pyłu PM10 na stanowiskach pomiarowych w strefie świętokrzyskiej nie była przekraczana. Utrzymują się one na stałym poziomie i są wynikiem głównie zmiennych warunków meteorologicznych.

W roku 2014 przekroczenie liczby dni (powyżej 35 dni w roku) ze stężeniem   
24-godzinnym powyżej 50 µg/m3 występowało tylko na stacji w Starachowicach.

Pył zawieszony PM2,5

Od roku 2015 obowiązuje wartość dopuszczalna pyłu PM2,5 na poziomie 25 μg/m3. Następnie od roku 2020 wartość dopuszczalna stężenia średniorocznego pyłu PM2,5 została ustalona na poziomie 20 μg/m3. 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 2014 wskaźnik ten wynosił 29 µg/m3 i był wyższy od pułapu stężenia ekspozycji (20 µg/m3-do osiągnięcia w 2015 r.).

* **strefa miasto Kielce**

Pomiary pyłu PM2,5 w strefie miasto Kielce w 2014 r. prowadzone były na stacji pomiarowej przy ul. Jagiellońskiej. Wyniki pomiarów wskazują na przekroczenia wartości dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji. Wartość stężenia średniorocznego pyłu PM2,5 wynosiła 27,0 µg/m3 (przy wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji 26 µg/m3).

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 µg/m3). Pomiary prowadzone na 2 stanowiskach pomiarowych nie wykazały przekroczeń – w Busku-Zdroju na ul. Rokosza stwierdzono wartość 23,0 µg/m3, na stacji w Starachowicach przy ul. Złotej - 25,0 µg/m3.

Benzo(a)piren

Analizując wyniki pomiarów na terenie województwa dla benzo(a)pirenu należy stwierdzić, iż problem związany z jego ponadnormatywnym stężeniem w pyle 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 pyle zawieszonym PM10 w strefie prowadzony był na dwóch stacjach pomiarowych. Na stacji w Kielcach przy   
ul. Jagiellońskiej wartości stężeń wynosiły 4 ng/m3, natomiast na stacji przy ul. Kusocińskiego stwierdzono 5,0 ng/m3. Należy więc stwierdzić, iż zarejestrowane wartości były kilkukrotnie wyższe od wartości poziomu docelowego (1 ng/m3) 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 (stwierdzona wartość średnioroczna w 2014 r. to   
6,0 ng/m3) oraz w Busku-Zdroju przy ul. Rokosza (stwierdzona wartość średnioroczna w 2014 r. to 4,0 ng/m3). Poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu wynosił 1 ng/m3.

**Ozon**

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

Za prekursory ozonu uznaje się tlenki azotu, węglowodory i lotne związki organiczne. Substancje te 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 wielkości emisji prekursorów ozonu podczas wysokich temperatur powietrza.

**Źródła zanieczyszczeń**

* **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 . Zestawienie emisji PM10, PM2,5 i benzo(a)pirenu ze źródeł powierzchniowych w podziale na strefy**[[47]](#footnote-48)**

| **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 przemysłowa (punktowa)**

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

W 2014 r. zakłady szczególnie uciążliwe wyemitowały 2 192 Mg zanieczyszczeń pyłowych (w tym 1 235 Mg pyłów powstałych na skutek spalania paliw) oraz 12 070 848 Mg zanieczyszczeń gazowych.

Tabela . Emisja pyłów i gazów z zakładów zaliczanych do szczególnie uciążliwych z terenu województwa świętokrzyskiego**[[48]](#footnote-49)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rok** | **Jednostka terytorialna** | **Emisja pyłów** | | **Emisja gazów** | | | | |
| **ogółem** | **ze spalania paliw** | **ogółem** | **dwutlenek siarki** | **tlenki azotu** | **tlenek węgla** | **dwutlenek węgla** |
| **Mg/rok** | | **Mg/rok** | | | | |
| **2013** | województwo świętokrzyskie | 2 423 | 1 358 | 11 523 634 | 10 592 | 17 056 | 41 243 | 11 453 604 |
| **2014** | 2 192 | 1 235 | 12 070 848 | 14 031 | 19 335 | 37 623 | 11 998 646 |

Największy udział w całkowitej emisji zanieczyszczeń pyłowych ma emisja pyłów powstałych ze spalania paliw. W przypadku gazów największą emisją charakteryzuje się 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.[[49]](#footnote-50) 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. Zgodnie z ww. dokumentem zakłady wyposażone w instalacje do spalania paliw zobligowane są do wprowadzenia instalacji o określonym stopniu odsiarczania spalin. Standardy emisyjne określone w dyrektywie IED będą obowiązywały od 2016 roku, jednak żeby im sprostać zakłady wcześniej rozpoczęły wdrażanie działań obniżających emisję.

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.

Tabela . Emisja pyłów i gazów z zakładów zaliczanych do szczególnie uciążliwych z terenów powiatów województwa świętokrzyskiego**[[50]](#footnote-51)**

| **Rok** | **Powiat** | **Emisja pyłów** | | **Emisja gazów** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ogółem** | **ze spalania paliw** | **ogółem** | **dwutlenek siarki** | **tlenki azotu** | **tlenek węgla** | **dwutlenek węgla** |
| **Mg/rok** | | | | | | |
| 2014 | buski | 17 | 16 | 23 213 | 71 | 49 | 50 | 23 043 |
| jędrzejowski | 129 | 8 | 1 045 355 | 377 | 1 286 | 2 517 | 1 041 132 |
| kazimierski | 9 | 9 | 2 248 | 6 | 3 | 10 | 2 229 |
| kielecki | 330 | 22 | 1 223 820 | 638 | 941 | 18 846 | 1 202 782 |
| konecki | 162 | 89 | 179 726 | 171 | 143 | 467 | 178 936 |
| m. Kielce | 246 | 243 | 293 001 | 1 009 | 488 | 454 | 291 027 |
| opatowski | 259 | 13 | 1 932 316 | 3 302 | 2 377 | 1 846 | 1 924 550 |
| ostrowiecki | 106 | 65 | 319 866 | 316 | 276 | 520 | 318 750 |
| pińczowski | 64 | 33 | 76 205 | 63 | 122 | 80 | 75 938 |
| sandomierski | 73 | 49 | 132 603 | 79 | 269 | 146 | 132 099 |
| skarżyski | 44 | 43 | 68 972 | 208 | 65 | 101 | 68 598 |
| starachowicki | 105 | 91 | 120 027 | 444 | 147 | 218 | 119 079 |
| staszowski | 472 | 463 | 6 205 664 | 6 982 | 12 950 | 1 188 | 6 184 427 |
| włoszczowski | 176 | 91 | 447 832 | 365 | 219 | 11 180 | 436 056 |

* **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 oraz rodzaju stosowanego paliwa.

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

* DK7 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 Lubienia – Ostrowiec Św. – Opatów – Klimontów – Łoniów (przebiega przez powiaty: starachowicki, ostrowiecki, opatowski i sandomierski),
* DK42 Smyków – Ruda Maleniecka – Końskie – Stąporków – Skarżysko-Kamienna (DK7) (przebiega przez powiaty: konecki, skarżyski, starachowicki, ostrowiecki),
* DK73 Wiśniówka – Kielce – Morawica – Chmielnik – Busko-Zdrój – Stopnica – Pacanów – Rataje Słupskie (przebiega przez powiaty: miasto Kielce, kielecki i buski),
* DK74 Koliszowy – Kielce – Opatów – Ożarów – Maruszów (przebiega przez powiaty: grodzki Kielce, kielecki, opatowski),
* DK77 Lipnik – Sandomierz (przebiega przez powiaty: opatowski i sandomierski),
* DK78 Moskorzew – Jędrzejów – Chmielnik (przebiega przez powiaty: włoszczowski, jędrzejowski, pińczowski i kielecki),
* DK79 Czekarzewice – Tarłów – Ożarów – Sandomierz – Łoniów – Połaniec – Pacanów – Nowy Korczyn – Opatowiec – Rogów (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 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.[[51]](#footnote-52) Głównie przyczynią się do tego działania naprawcze nakierowane na redukcję emisji z sektora komunalno-bytowego. Będą one miały także znaczenie dla wielkości zanieczyszczeń na terenie Świętokrzyskiego, ponieważ masy powietrza, które napływają głównie z kierunku zachodniego oraz południowo – zachodniego, czyli znad województwa śląskiego oraz małopolskiego niosą ze sobą zanieczyszczenia. Region Małopolski i Śląska od wielu lat borykają się z problemami dotyczącymi osiągnięcia odpowiednich standardów jakości powietrza.

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

* **Strefa świętokrzyska**

W strefie świętokrzyskiej także głównym źródłem emisji PM10, PM2,5 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 . 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,
* brak obwodnic miast (np. Kielce).

## 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 zlokalizowanych jest w powiecie kieleckim – 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 promieniowana 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 w biogazowni 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 uruchomiono 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 miskanta olbrzymiego.

**Energia spadku wód**

W roku 2010 w województwie świętokrzyskim znajdowały się 34 elektrownie wodne o łącznej mocy 2,2 MW, natomiast w roku 2015– 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.[[52]](#footnote-53)

**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.

## 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.

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 ekspresowych[[53]](#footnote-54). 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 (nr: 723, 755, 766, 757, 764, 777, 754, 744, 762), nie przekraczają zwykle 5 dB. Warto dodać,   
iż powierzchnia obszarów zagrożonych ponadnormatywnym hałasem sumarycznie wynosi 0,39 km2 dla wskaźnika LDWN i 0,14 km2 dla wskaźnika LN. 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 miasta. Zgodnie z danymi uzyskanymi   
z przeprowadzonych pomiarów stwierdza się, że mieszkańcy miasta Kielce narażeni są na przekroczenia wskaźników LDWN i LN 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 LAeqD 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 LDWN i o 1,4 dB w przypadku wskaźnika LN.

**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 LDWN i LN 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.[[54]](#footnote-55) 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.

## 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, 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 Cedzyny 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.

## 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)[[55]](#footnote-56). Odmiennie 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 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.[[56]](#footnote-57)

* **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.[[57]](#footnote-58)

* **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 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).[[58]](#footnote-59)

* **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.[[59]](#footnote-60)

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.
* **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%.

* **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   
współspalane 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.[[60]](#footnote-61)

* **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(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.[[61]](#footnote-62)

* **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. [[62]](#footnote-63)

* **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 oraz recyklingu dla odpadów opakowaniowych razem oraz recyklingu odpadów opakowaniowych z papieru i tektury, tworzyw sztucznych, stali i drewna. Nie osiągnięto natomiast wymaganych poziomów recyklingu odpadów opakowaniowych z aluminium oraz ze szkła. W strumieniu odpadów komunalnych zwiększył się więc udział selektywnie zebranych i odebranych odpadów opakowaniowych.[[63]](#footnote-64)

**Główne zagrożenia i problemy:**

Odpady komunalne:

* brak objęcia wszystkich mieszkańców województwa systemem selektywnego zbierania odpadów poszczególnych frakcji pochodzących z gospodarstw domowych (budowlanych i rozbiórkowych, zużytych opon, odpadów komunalnych ulegających biodegradacji oraz odpadów wielkogabarytowych),
* brak osiągnięcia przez wszystkie gminy wymaganego (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 klęsk żywiołowych.

Odpady pozostałe:

* niewystarczający poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z aluminium oraz ze szkła.

Inne zagrożenia i problemy:

* brak monitoringu terenu po zlikwidowanych mogilnikach.

## 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 wydobycia 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.

**Główne zagrożenia i problemy:**

* przekształcenie rzeźby terenu i zmiany w krajobrazie kulturowym,
* wpływ na różnorodność biologiczną (usunięcie roślinności, niszczenie siedlisk zwierzęcych),
* negatywny wpływ na wody powierzchniowe i podziemne (obniżenie 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 wydobycia surowca.

## LASY

**Charakterystyka lasów województwa**

Największym a jednocześnie najstarszym kompleksem leśnym województwa świętokrzyskiego jest Puszcza Świętokrzyska. Do innych mniejszych kompleksów można zaliczyć Puszczę 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 puszcz: 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 okiść 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 okiść 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**

Szkody biotyczne najczęściej powodowane są przez owady. Na ich wielkość ma wpływ: struktura gatunkowa drzewostanów (monokultury), imisja oraz niekorzystne warunki glebowymi na jakich posadzono las (np. tereny porolne). W latach 2013-2014 na terenie województwa świętokrzyskiego stwierdzono uszkodzenia drzewostanów na powierzchni   
5 416,83 ha[[64]](#footnote-65). Zdecydowana większość drzewostanów była zagrożona przez szkodniki korzeni, tj. chrabąszcza majowego i chrabąszcza kasztanowca. W przypadku masowego występowania obu gatunków w postaciach dorosłych (*imago*) owad ten staję się także foliofagiem czyli szkodnikiem niszczącym aparat asymilacyjny drzew. Do najsilniej „zapędraczonych” nadleśnictw należy zaliczyć Przedbórz, Łagów i Staszów. Z uwagi na skład gatunkowy drzewostanów najczęściej występują szkodniki sosny (brudnica mniszka, osnuje, boreczniki) oraz jodły (zwójki jodłowe). Pomimo ogromnych nakładów na ochronę drzewostanów przed zwierzyną, najistotniejsze szkody wyrządzane są przez jeleniowate: sarnę, daniela, jelenia szlachetnego i łosia. Ponadto istotne szkody wyrządzane są na terenach leśnych przez bobry. Pomimo niewątpliwych zalet jakimi cechuje się inżynierska działalność tych ssaków (mała retencja wodna), corocznie powoduje on niszczenie surowca oraz drzewostanów młodocianych (uprawy i młodniki). Bóbr jako gatunek chroniony nie podlega pozyskaniu łowieckiemu, co pozwala sądzić, że w kolejnych latach szkody z jego strony będą się nasilały.

**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 ha[[65]](#footnote-66). Najczęstszą przyczyną pożarów są podpalenia. Straty spowodowane przez pożary wyniosły niespełna 97 400 zł[[66]](#footnote-67).

* **Imisje oraz wpływ działalności przemysłu na las**

Zanieczyszczenia powietrza pośrednio wpływają na drzewostanu lasów powodując niekorzystne zmiany w glebie. Działają również w sposób bezpośredni. Pyły osadzające się na liściach roślin utrudniają proces fotosyntezy i prowadzą do osłabienia rośliny. Również kwaśne deszcze powstałe w wyniku skażenia powietrza związkami siarki, znacznie wyniszczają drzewostan.

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.[[67]](#footnote-68)

* **Zaśmiecenie lasów**

Istotnym problemem dla lasów są śmieci pozostawiane przez turystów jak i osoby, które pozbywają się odpadów z własnych domów. Trudno rozkładające się śmieci, pozostające w środowisku oddziałują niekorzystnie na szatę roślinną, glebę, wody ale przede wszystkim na liczebność zwierząt.

**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 cele 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%).

**Funkcje ekologiczne**

Na terenach w zarządzie PGL LP dominują 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).[[68]](#footnote-69) 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 przypadało na grunty nie należące do Skarbu Państwa[[69]](#footnote-70). Dynamika zalesień w układzie rocznym posiada wyraźny trend spadkowy, stąd należy prognozować, że zakładane wartości również mogą nie zostać zrealizowane.

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,
* 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.

## 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 bielicowe   
i gleby pseudobielicowe rozdzielone kompleksami gleb brunatnych.

W południowej części województwa (gminy Skalbmierz, 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.[[70]](#footnote-71)

**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..[[71]](#footnote-72)

**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, 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%).[[72]](#footnote-73) 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-Zdrój, 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.[[73]](#footnote-74)

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

## 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 awarii..[[74]](#footnote-75)

Zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii[[75]](#footnote-76):

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

Zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii[[76]](#footnote-77):

1. MAXAM POLSKA Sp. z o.o. Duninów 3, 59- 140 Chocianów. Skład Materiałów Wybuchowych "Rykoszyn" w miejscowości Rykoszyn, 26-065 Piekoszów,
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 zakładów kwalifikowanych do grupy dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii,
* zagrożenie ze strony zakładów magazynujących i wykorzystujących w procesach technologicznych substancje niebezpieczne.

## ZJAWISKA EKSTREMALNE

**Powodzie i podtopienia**

Na terenie województwa świętokrzyskiego najbardziej zagrożone wezbraniami 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  Górach Świętokrzyskich powodują szybki wzrost poziomu wód w rzekach i strumieniach zlewni rzek: Bobrzy, Lubrzanki, Kamionki, Psarki, Świśliny i Pokrzywianki.

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).[[77]](#footnote-78) 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 cześć województwa świętokrzyskiego.[[78]](#footnote-79)

**Wiatry huraganowe**

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).[[79]](#footnote-80) 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.

**Deszcze nawalne i grad**

Na terenie województwa świętokrzyskiego deszcz nawalny na przestrzeni lat 2010 – 2014 powodował znaczne szkody w wielu gminach. Deszcze te 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, Górno, Imielno, Kazimierza Wielka, Kije, Kunów, Łagów, Łubnice, Masłów, Miedziana Góra, Mirzec, Nowy Korczyn, Oleśnica, Osiek, Pacanów, Pawłów, Raków, Sitkówka-Nowiny, Sobków, Solec-Zdrój, Wilczyce i Zagnańsk.

Na terenie województwa świętokrzyskiego w latach 2010 -2014 gradobicia były przyczyną wielu zniszczeń głównie w obrębie pól uprawnych. W latach 2010 – 2014 zjawiskiem dotkniętych zostało 20 gmin. Gradobicia podobnie jak deszcze nawale i wiatr huraganowy nie wykazywały charakterystyk przestrzennych.

**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).

**Główne zagrożenia i problemy:**

* zagrożenie zjawiskiem powodzi w dolinach największych rzek, powodujących duże zniszczenia w mieniu prywatnym i publicznym,
* 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,
* brak pełnej inwentaryzacji osuwisk oraz obszarów zagrożonych ruchami masowymi na terenie województwa.

1. 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 traktowane priorytetowo. W projekcie Programu zaplanowano do realizacji także przedsięwzięcia określone jako 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 zabudowy mieszkaniowej). 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) 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.

Projekt Programu zakłada realizację wielu inwestycji, które kwalifikują się do inwestycji celu publicznego. Wymienić tu można przede wszystkim zaplanowane do realizacji   
w ramach projektowanego dokumentu inwestycje drogowe, rozbudowę sieci gazowniczej, budowę sieci i urządzeń służących zaopatrzeniu w wodę oraz odprowadzania i oczyszczania ścieków, jak również inwestycje związane z ochroną przeciwpowodziową. Zgodnie z art. 17 ust. 2 pkt. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz. 627 z późn. zm.) istnieje odstępstwo od zakazów wymienionych w tabeli 6 dla realizacji wspomnianych inwestycji celu publicznego na terenie parków krajobrazowych. Podobnie   
w obszarach chronionego krajobrazu art. 24 ust. 2 pkt 3. ww. ustawy przewiduje odstępstwa od ustanowionych w nich zakazów.

Tabela . 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. | Zakazy obowiązujące na terenie parku narodowego, które mogą dotyczyć procesu inwestycyjnego:  - budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych,  z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom parku narodowego albo rezerwatu przyrody;  - użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkadzania, zanieczyszczania i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów  i składników przyrody;  - zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody;  - niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów;  - wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu.  Zagrożenia zdiagnozowane na podstawie projektu Planu Ochrony dla ŚPN:   * 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; * 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. | | W ramach realizacji Programu nie planuje się prowadzenia działań związanych z budową składowisk lub instalacji do unieszkodliwiania odpadów na terenie ŚPN. | | | W ramach realizacji Programu nie planuje się prowadzenia działań związanych z budową kanalizacji, wodociągów oraz dróg. Na terenie ŚPN w obszarach zabudowy mieszkaniowej, możliwa będzie budowa przydomowych oczyszczalni ścieków.  Te działania oraz podejmowane w jego otoczeniu pozwolą na przeciwdziałanie zidentyfikowanemu zagrożeniu, jakim jest zanieczyszczanie wód i gleb ściekami, co korzystnie wpłynie na walory przyrodnicze Parku. | W ramach realizacji Programu nie planuje się prowadzenia działań związanych z ochroną przeciwpowodziową oraz gospodarką wodną na terenie ŚPN. | | W ramach realizacji Programu nie planuje się prowadzenia działań związanych z produkcją energii, ciepła oraz jego przesyłu na terenie ŚPN. |
| **Rezerwaty 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 rezerwatach. | | | | | | | | | |
| **Parki Krajobrazowe**  **Zespołu Świętokrzyskich i Nadnidziańskich Parków Krajobrazowych: Suchedniowsko-Oblęgorski PK, Cisowsko-Orłowiński PK, Jeleniowski PK, Sieradowicki PK, Chęcińsko-Kielecki PK, Nadnidziański PK, Szaniecki PK, Kozubowski PK** | | | | | | | | | |
| 2. | Obowiązujące zakazy przedstawione w uchwałach powołujących parki krajobrazowe: | | | | | | | | |
| 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.); | | nie planuje się realizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych | | | planowane działania będą mają charakter inwestycji celu publicznego | projekty z zakresu ochrony przeciwpowodziowej będą działaniami celu publicznego | | projekty z zakresu rozbudowy sieci ciepłowniczych  i gazowych będą działaniami celu publicznego,  w przypadku OZE -zakaz można stosować, jeżeli ocena oddziaływania na środowisko wykaże znacząco negatywny wpływ inwestycji na walory Parku; projekty muszą być zgodne  z dokumentami planistycznymi |
| 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; | | nie planuje się realizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych | | | planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego, w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin  i zwierząt | planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego, w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin i zwierząt | | w celu nienaruszenia zakazu przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą |
| 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; | | nie planuje się realizacji przedsięwzięć  z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych | | | planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego,  w miarę możliwości należy ograniczyć wycinkę drzew  i krzewów | planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego, w miarę możliwości należy ograniczyć wycinkę drzew i krzewów | | jeżeli projekty nie będą miały charakteru inwestycji celu publicznego, zakaz będzie stosowany;  w przypadku odstępstwa ustawowego należy  w miarę możliwości ograniczyć wycinkę drzew i krzewów |
| 4. Zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej; | | nie planuje się realizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych | | | ewentualne naruszenia zakazu nie będą dotyczyć projektów z zakresu gospodarki wodno-ściekowej gdyż proponowane działania będą służyć racjonalnej gospodarce wodnej oraz będą podobnie jak inwestycje drogowe stanowić realizację inwestycji celu publicznego | zakaz nie dotyczy, gdyż proponowane działania będą służyć racjonalnej gospodarce wodnej oraz będą działaniami celu publicznego | | zakaz nie dotyczy (sieć cieplną układa się w wykopach do 1 m stąd zmiany w stosunkach wodnych będą niezauważalne), zakaz należy stosować w przypadku małych elektrowni wodnych |
| 5. Zakaz likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno –błotnych; | | nie planuje się realizacji przedsięwzięć  z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych | | | nie planuje się inwestycji, które będą wymagały likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno–błotnych na obszarze PK, ponadto inwestycje drogowe i w zakresie gospodarki wodno ściekowej będą inwestycjami celu publicznego | zakaz nie dotyczy, gdyż proponowane działania będą służyć racjonalnej gospodarce wodnej oraz będą działaniami celu publicznego | | zakaz nie dotyczy |
| 6. Zakaz wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych. | | nie planuje się realizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych | | | zakaz nie dotyczy, w Programie nie planuje się tego typu działań | zakaz nie dotyczy,  w Programie nie planuje się tego typu działań | | zakaz nie dotyczy,  w Programie nie planuje się tego typu działań |
| 7. Zakaz prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową. | | nie planuje się realizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych | | | zakaz nie dotyczy, w Programie nie planuje się tego typu działań | zakaz nie dotyczy,  w Programie nie planuje się tego typu działań | | zakaz nie dotyczy,  w Programie nie planuje się tego typu działań |
| Ww. zakazy nie dotyczą:   * 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; * 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; * 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. | |  | | | | | | |
| **Parki Krajobrazowe Zespołu Nadpilicznych Parków Krajobrazowych: Przedborski Park Krajobrazowy** | | | | | | | | | |
| **3.** | Obowiązujące zakazy przedstawione w uchwale powołującej park krajobrazowy: | | | | | | | | |
| 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.); | | nie planuje się realizacji przedsięwzięć  z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych | | | planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego,  w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin  i zwierząt | projekty z zakresu ochrony przeciwpowodziowej będą działaniami w ramach realizacji celu publicznego,  w przypadku niektórych projektów z sektora gospodarki wodnej można stosować zakaz, jeśli ocena oddziaływania na środowisko wykaże znaczący negatywny wpływ | | projekty będą działaniami celu publicznego, zakaz można stosować, jeżeli z oceny oddziaływania na środowisko wyniknie iż wystąpi znacząco negatywny wpływ inwestycji na walory Parku, projekty w zakresie OZE muszą być zgodne z dokumentami planistycznymi |
| 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; | | nie planuje się realizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych | | | planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego,  w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin  i zwierząt | planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego,  w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin i zwierząt | | w celu nienaruszenia zakazu przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą (projekty OZE), pozostałe działania planowane działania będą mają charakter inwestycji celu publicznego |
| 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; | | nie planuje się realizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych | | | nie dotyczy – inwestycje celu publicznego, należy w miarę możliwości ograniczyć wycinkę drzew i krzewów | nie dotyczy – inwestycje celu publicznego, należy w miarę możliwości ograniczyć wycinkę drzew i krzewów (zakaz może być stosowany do niektórych inwestycji  z zakresu gospodarki wodnej) | | jeżeli projekty nie będą miały charakteru inwestycji celu publicznego, zakaz będzie stosowany;  w przypadku odstępstwa ustawowego należy  w miarę możliwości ograniczyć wycinkę drzew i krzewów |
| 4. Zakaz pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu; | | nie planuje się realizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych | | | zakaz nie dotyczy, w celu realizacji projektów będą pozyskiwane materiały budowlane spoza PK | zakaz nie dotyczy,  w celu realizacji projektów będą pozyskiwane materiały budowlane spoza PK | | zakaz nie dotyczy,  w celu realizacji projektów będą pozyskiwane materiały budowlane spoza PK |
| 5. Zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym; | | nie planuje się realizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych | | | nie dotyczy – inwestycje celu publicznego, należy w miarę możliwości ograniczyć wpływ prac ziemnych na przekształcenia rzeźby terenu | nie dotyczy – inwestycje celu publicznego, należy w miarę możliwości ograniczyć wpływ prac ziemnych na przekształcenia rzeźby terenu | | zakaz nie dotyczy,  w ramach prowadzonych prac może nastąpić jedynie chwilowe przekształcenie powierzchni ziemi |
| 6. Zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej; | | nie planuje się realizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych | | | nie dotyczy – inwestycje celu publicznego,  w przypadku projektów z zakresu gospodarki wodno-ściekowej gdyż proponowane działania będą służyć ochronie przyrody, w przypadku infrastruktury drogowej podobnie (możliwa chwilowa ingerencja na etapie budowy) | zakaz nie dotyczy, gdyż proponowane działania będą służyć racjonalnej gospodarce wodnej oraz będą działaniami celu publicznego | | zakaz nie dotyczy sieci cieplnych - układa się w wykopach do 1 m stąd zmiany w stosunkach wodnych będą niezauważalne); zakaz może dotyczyć inwestycji związanych  z małymi elektrowniami wodnymi |
| 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; | | nie planuje się realizacji przedsięwzięć  z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych | | | w ramach Programu nie przewiduje się budowy obiektów  w takiej lokalizacji | zakaz nie dotyczy projektów z zakresu ochrony przeciwpowodziowej,  w ramach projektów  z zakresu gospodarki wodnej nie planuje się budowy innych obiektów jak celu publicznego | | w ramach Programu nie przewiduje się budowy obiektów w takiej lokalizacji |
| 8. Zakaz likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych; | | nie planuje się realizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych | | | nie planuje się inwestycji, które będą wymagały likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno–błotnych na obszarze PK | nie planuje się inwestycji, które będą wymagały likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno–błotnych na obszarze PK | | zakaz nie dotyczy |
| 9. Zakaz wylewania gnojowicy z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych; | | nie planuje się realizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych | | | zakaz nie dotyczy, w Programie nie planuje się tego typu działań | zakaz nie dotyczy,  w Programie nie planuje się tego typu działań | | zakaz nie dotyczy,  w Programie nie planuje się tego typu działań |
|  | 10. Zakaz prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową. | | nie planuje się realizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych | | | zakaz nie dotyczy, w Programie nie planuje się tego typu działań | zakaz nie dotyczy,  w Programie nie planuje się tego typu działań | | zakaz nie dotyczy,  w Programie nie planuje się tego typu działań |
| **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. | w celu nienaruszenia zakazu przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą | | | | planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego,  w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin  i zwierząt | planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego,  w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin  i zwierząt | | w celu nienaruszenia zakazu przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą (projekty  z zakresu OZE), pozostałe: działania będą mają charakter inwestycji celu publicznego,  w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin  i zwierząt |
| 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. | zakaz można stosować na podstawie oceny oddziaływania na środowisko inwestycji  w przypadku stwierdzenia znacząco negatywnego wpływu na środowisko | | | | planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego,  w miarę możliwości należy ograniczyć wycinkę drzew  i krzewów | planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego,  w miarę możliwości należy ograniczyć wycinkę drzew i krzewów | | jeżeli projekty nie będą miały charakteru inwestycji celu publicznego, zakaz będzie stosowany;  w przypadku odstępstwa ustawowego należy  w miarę możliwości ograniczyć wycinkę drzew i krzewów |
| 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. | zakaz można stosować na podstawie oceny oddziaływania na środowisko inwestycji w przypadku stwierdzenia znacząco negatywnego wpływu | | | | nie dotyczy – inwestycje celu publicznego,  w przypadku projektów z zakresu gospodarki wodno-ściekowej gdyż proponowane działania będą służyć ochronie przyrody,  w przypadku infrastruktury drogowej podobnie (możliwa chwilowa ingerencja na etapie budowy) | nie dotyczy – inwestycje celu publicznego,  w przypadku niektórych projektów z zakresu gospodarki wodnej zakaz może być stosowany | | zakaz nie dotyczy sieci cieplnej, którą układa się w wykopach do 1 m stąd zmiany w stosunkach wodnych będą niezauważalne, zakaz może dotyczyć budowy małych elektrowni wodnych |
|  | 4. Zakaz likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych. | nie planuje się inwestycji, które będą wymagały likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno–błotnych na obszarze OCHK | | | | nie planuje się inwestycji, które będą wymagały likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno–błotnych na obszarze OCHK | nie planuje się inwestycji, które będą wymagały likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno–błotnych na obszarze OCHK | | zakaz nie dotyczy - nie planuje się inwestycji, które będą wymagały likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno–błotnych na obszarze OCHK |
| 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. | w ramach Programu nie przewiduje się budowy obiektów  w takiej lokalizacji | | | | zakaz nie dotyczy – inwestycje celu publicznego | zakaz nie dotyczy – inwestycje celu publicznego | | zakaz nie dotyczy sieci cieplnych, zakaz będzie dotyczył rozwoju instalacji OZE |
| Zakazy powyższe nie dotyczą:   * 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; * 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. | |  | | | | | | |
| **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, Suchedniowsko – 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** | | | | | | | | | |
| 5. | 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. | | zakaz można stosować na podstawie oceny oddziaływania na środowisko inwestycji  w przypadku stwierdzenia znacząco negatywnego wpływu – odstępstwo dotyczy zgodności z dokumentami planistycznymi,  w celu nienaruszenia zakazu przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą | | | planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego,  w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin  i zwierząt | planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego,  w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin i zwierząt | | Nie dotyczy inwestycji celu publicznego – budowy sieci cieplnych, w przypadku budowy instalacji OZE w celu nienaruszenia zakazu przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą |
| 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. | | należy uwzględnić zakaz w przypadku planowania inwestycji | | | planowane działania mają charakter inwestycji celu publicznego,  w miarę możliwości należy ograniczyć wycinkę drzew  i krzewów | planowane działania mają charakter inwestycji celu publicznego,  w miarę możliwości należy ograniczyć wycinkę drzew  i krzewów | | w przypadku przesyłu ciepła – inwestycje celu publicznego, dla OZE należy uwzględniać zakaz przy planowaniu inwestycji |
| 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. | | należy uwzględnić zakaz w przypadku planowania inwestycji | | | nie dotyczy | zakaz nie dotyczy projektów z zakresu ochrony przeciwpowodziowej,  w ramach projektów  z zakresu gospodarki wodnej nie planuje się budowy innych obiektów jak celu publicznego, ponadto projekty będą służyć racjonalnej gospodarce wodnej | | należy uwzględniać zakaz przy planowaniu inwestycji dotyczących rozwoju OZE |
| 4. Zakaz likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych. | | należy uwzględnić zakaz w przypadku planowania inwestycji | | | nie dotyczy | zakaz nie dotyczy projektów z zakresu ochrony przeciwpowodziowej,  w ramach projektów  z zakresu gospodarki wodnej nie planuje się budowy innych obiektów jak celu publicznego | | należy uwzględniać zakaz przy planowaniu inwestycji |
| Zakazy, o których mowa powyżej nie dotyczą:   * 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; * 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; * 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. | |  | | | | | | |
| **Chęcińsko – Kielecki Obszar Chronionego Krajobrazu** | | | | | | | | | |
| 6. | 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: | | | | | | | | |
| 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; | | nie zaleca się prowadzenia działań z zakresu gospodarki odpadami w strefie A | | | planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego,  w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin  i zwierząt | | planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego,  w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin  i zwierząt | w celu nienaruszenia zakazu przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą – w przypadku inwestycji OZE; dla inwestycji z zakresu przesyłu ciepła można stosować odstępstwo ustawowe |
| 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.); | | nie zaleca się prowadzenia działań z zakresu gospodarki odpadami w strefie A  Na terenie Obszaru w strefie A będą mogły zostać dopuszczone do realizacji wyłącznie inwestycje obejmujące zakaz tylko w przypadku, kiedy planowana inwestycja jest zgodna z dokumentami planistycznymi wymienionymi w odstępstwach – nie dotyczy to zmian i projektów dokumentów planistycznych | | | można stosować odstępstwo ustawowe dla inwestycji celu publicznego | | można stosować odstępstwo ustawowe dla inwestycji celu publicznego | na terenie Obszaru w strefie A będą mogły zostać dopuszczone do realizacji wyłącznie inwestycje obejmujące zakaz tylko w przypadku, kiedy planowana inwestycja jest zgodna z dokumenatmi planistycznymi wymienionymi w odstępstwach – nie dotyczy to zmian  i projektów dokumentów planistycznych (instalacje OZE); sieci ciepłownicze stanowią inwestycje celu publicznego dla których stosuje się odstępstwo ustawowe |
| 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. | | nie zaleca się prowadzenia działań z zakresu gospodarki odpadami w strefie A  Zakaz będzie realizowany | | | planowane inwestycje będą dotyczyły realizacji celu publicznego, należy w miarę możliwości ograniczyć wycinkę drzew i krzewów | | planowane inwestycje będą dotyczyły realizacji celu publicznego, należy w miarę możliwości ograniczyć wycinkę drzew i krzewów | zakaz będzie realizowany – instalacje OZE; dla inwestycji  w zakresie przesyłu ciepła można stosować odstępstwo ustawowe |
| 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. | | nie zaleca się prowadzenia działań z zakresu gospodarki odpadami w strefie A  Zakaz będzie realizowany | | | planowane inwestycje będą dotyczyły realizacji celu publicznego | | planowane inwestycje będą dotyczyły realizacji celu publicznego | zakaz będzie realizowany– instalacje OZE; dla inwestycji w zakresie przesyłu ciepła – nie dotyczy. |
| 5. Zakaz likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych. | | nie zaleca się prowadzenia działań z zakresu gospodarki odpadami w strefie A  Zakaz będzie realizowany | | | nie dotyczy | | nie dotyczy | zakaz będzie realizowany |
| 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. | | nie dotyczy | | | nie dotyczy | | nie dotyczy | nie dotyczy |
| Zakazy, o których mowa powyżej nie dotyczą:   * 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. | |  | | | | | | |
| Na obszarze C-KOCHK 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.  Na obszarze Ch-KOChK w strefie krajobrazowej B zakazuje się:  1) 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) 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, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;  3) 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) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.  Zakazy, o których mowa powyżej nie dotyczą:  1) 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; | | zakazy będą realizowane jak w strefie A | | | zakazy będą realizowane jak w strefie A | zakazy będą realizowane jak w strefie A | | zakazy będą realizowane jak w strefie A |
| 2) zakazu określonego w pkt. 2, realizacji inwestycji w zakresie budowy urządzeń elektrowni wodnych poza głównym nurtem rzeki;  3) zakazu określonego w pkt. 3, zadrzewień śródpolnych występujących na gruntach oznaczonych w ewidencji gruntów inaczej niż: Lz, Lz-R, Lz-Ł, Lz-Ps;  4) zakazu określonego w pkt. 3, w przypadku zadrzewień przydrożnych kolidujących z zapewnieniem dostępu (zjazdu) z nieruchomości do drogi publicznej;  5) 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. | |  | | |  |  | |  |
| Na obszarze OCHK w strefie krajobrazowej C (obszary poza strefami A i B; tereny zabudowy, użytkowane rolniczo, przekształcone przez człowieka; strefa odznacza się najniższym rygorem ochronnym ) nie ustala się zakazów. | | zadania dotyczące gospodarki odpadami powinny zajmować obszary strefy C jako wariant najbardziej optymalny. | | | - | - | | - |
| **Cisowsko – Orłowiński Obszar Chronionego Krajobrazu** | | | | | | | | | |
| 7. | 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: | | | | | | | | |
| 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; | | nie zaleca się prowadzenia działań z zakresu gospodarki odpadami w strefie A  zakaz będzie realizowany | | | planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego,  w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin  i zwierząt | | planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego,  w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin  i zwierząt | w celu nienaruszenia zakazu przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą –  w przypadku inwestycji OZE; dla inwestycji z zakresu przesyłu ciepła można stosować odstępstwo ustawowe |
| 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.); | | nie zaleca się prowadzenia działań z zakresu gospodarki odpadami w strefie A  Na terenie Obszaru w strefie A będą mogły zostać dopuszczone do realizacji wyłącznie inwestycje obejmujące zakaz tylko w przypadku, kiedy planowana inwestycja jest zgodna z dokumentami planistycznymi wymienionymi w odstępstwach – nie dotyczy to zmian  i projektów dokumentów | | | można stosować odstępstwo ustawowe dla inwestycji celu publicznego | | można stosować odstępstwo ustawowe dla inwestycji celu publicznego | na terenie Obszaru w strefie A będą mogły zostać dopuszczone do realizacji wyłącznie inwestycje obejmujące zakaz tylko w przypadku, kiedy planowana inwestycja jest zgodna z dokumenatmi planistycznymi wymienionymi w odstępstwach – nie dotyczy to zmian i projektów dokumentów planistycznych (instalacje OZE); sieci ciepłownicze stanowią inwestycje celu publicznego dla których stosuje się odstępstwo ustawowe |
| 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; | | nie zaleca się prowadzenia działań z zakresu gospodarki odpadami w strefie A  Zakaz będzie realizowany | | | planowane inwestycje będą dotyczyły realizacji celu publicznego – należy w miarę możliwości ograniczyć wycinkę drzew i krzewów | | planowane inwestycje będą dotyczyły realizacji celu publicznego – należy w miarę możliwości ograniczyć wycinkę drzew i krzewów | zakaz będzie realizowany – instalacje OZE; dla inwestycji w zakresie przesyłu ciepła można stosować odstępstwo ustawowe |
| 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; | | nie zaleca się prowadzenia działań z zakresu gospodarki odpadami w strefie A  Zakaz będzie realizowany | | | planowane inwestycje będą dotyczyły realizacji celu publicznego | | planowane inwestycje będą dotyczyły realizacji celu publicznego | zakaz będzie realizowany (poza inwestycjami celu publicznego) |
| 5. Zakaz likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych. | | nie dotyczy | | | nie dotyczy | | planowane inwestycje będą dotyczyły realizacji celu publicznego | nie dotyczy |
| 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. | | nie dotyczy | | | nie dotyczy | | planowane inwestycje będą dotyczyły realizacji celu publicznego | nie dotyczy |
| Zakazy, o których mowa powyżej nie dotyczą:   * 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. | |  | | | | | | |
| 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. | | | | | | | | |
| Zakazy :  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; | | zakazy będą realizowane jak w strefie A | | | zakazy będą realizowane jak w strefie A | zakazy będą realizowane jak w strefie A | | zakazy będą realizowane jak w strefie A |
| 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. | |
| Zakazy, o których mowa powyżej nie dotyczą:  1) 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;  2) zakazu określonego w pkt. 2 i 4, realizacji inwestycji w zakresie budowy urządzeń elektrowni wodnych poza głównym nurtem rzeki;  3) zakazu określonego w pkt. 3, zadrzewień śródpolnych występujących na gruntach oznaczonych w ewidencji gruntów inaczej niż: Lz, Lz-R, Lz-Ł, Lz-Ps;  4) zakazu określonego w pkt. 3, w przypadku zadrzewień przydrożnych kolidujących z zapewnieniem dostępu (zjazdu) z nieruchomości do drogi publicznej;  5) 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. | |
|  | Na obszarze OCHK w strefie krajobrazowej C (obszary poza strefami A i B; tereny zabudowy, użytkowane rolniczo, przekształcone przez człowieka; strefa odznacza się najniższym rygorem ochronnym ) nie ustala się zakazów. | | | | | | | | |
| **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 amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką; | | | w celu nienaruszenia zakazu przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą | | planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego,  w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin  i zwierząt | | planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego,  w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin  i zwierząt | w celu nienaruszenia zakazu przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą – dla inwestycji OZE; projekty w zakresie sieci ciepłowniczych są inwestycjami celu publicznego |
| 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. | | | zakaz będzie realizowany | | planowane inwestycje będą dotyczyły realizacji celu publicznego – należy w miarę możliwości ograniczyć wycinkę drzew i krzewów | | planowane inwestycje będą dotyczyły realizacji celu publicznego – należy w miarę możliwości ograniczyć wycinkę drzew i krzewów | zakaz będzie realizowany – inwestycje z zakresu OZE; inwestycje w zakresie przesyłu ciepła stanowią inwestycje celu publicznego, należy w miarę możliwości ograniczyć wycinkę drzew i krzewów |
| 3. Wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych; | | | zakaz będzie realizowany | | planowane inwestycje będą dotyczyły realizacji celu publicznego | | planowane inwestycje będą dotyczyły realizacji celu publicznego oraz będą związane z bezpieczeństwem powodziowym | zakaz nie dotyczy |
| 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; | | | zakaz będzie realizowany | | planowane inwestycje będą dotyczyły realizacji celu publicznego | | planowane inwestycje będą dotyczyły realizacji celu publicznego oraz będą związane z bezpieczeństwem powodziowym | zakaz będzie realizowany w przypadku instalacji OZE – dla sieci ciepłowniczych – nie dotyczy |
| 4. Zakaz likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych. | | | zakaz będzie realizowany | | planowane inwestycje będą dotyczyły realizacji celu publicznego | | planowane inwestycje będą dotyczyły realizacji celu publicznego oraz będą związane z bezpieczeństwem powodziowym | zakaz nie dotyczy |
| Zakazy, o których mowa powyżej nie dotyczą:   * 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; * 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; * 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. | Na terenach stref krajobrazowych oznaczonych literami A, B i 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; | | w celu nienaruszenia zakazu przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą | | planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego,  w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin  i zwierząt | | planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego, w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin i zwierząt | | w celu nienaruszenia zakazu przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą – w ramach projektów OZE, projekty w zakresie sieci ciepłowniczych należą do inwestycji celu publicznego dla których można stosować odstępstwo - w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin i zwierząt |
| 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; | | zakaz będzie realizowany | | planowane inwestycje będą dotyczyły realizacji celu publicznego – należy w miarę możliwości ograniczyć wycinkę drzew i krzewów | | planowane inwestycje będą dotyczyły realizacji celu publicznego – należy w miarę możliwości ograniczyć wycinkę drzew i krzewów | | zakaz będzie realizowany dla inwestycji OZE; dla sieci ciepłowniczych można stosować odstępstwo ustawowe - – należy w miarę możliwości ograniczyć wycinkę drzew i krzewów |
| 3. Wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych. | | zakaz będzie realizowany | | planowane inwestycje będą dotyczyły realizacji celu publicznego | | planowane inwestycje będą dotyczyły realizacji celu publicznego oraz będą związane z bezpieczeństwem powodziowym | | zakaz nie dotyczy |
| 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. | | zakaz będzie realizowany | | planowane inwestycje będą dotyczyły realizacji celu publicznego | | planowane inwestycje będą dotyczyły realizacji celu publicznego | | zakaz będzie realizowany dla rozwoju OZE; dla sieci ciepłowniczych zakaz nie dotyczy |
| 5. Zakaz likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych. | | nie dotyczy | | nie dotyczy | | planowane inwestycje będą dotyczyły realizacji celu publicznego | | zakaz będzie realizowany |
| 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. | | nie dotyczy | | | nie dotyczy | planowane inwestycje będą dotyczyły realizacji celu publicznego | | zakaz będzie realizowany |
| **Świętokrzyski Obszar Chronionego Krajobrazu** | | | | | | | | | |
| 10. | 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; | | zakaz będzie realizowany | | | planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego,  w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin  i zwierząt | planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego,  w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin  i zwierząt | | w celu nienaruszenia zakazu przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą – w ramach projektów OZE, projekty w zakresie sieci ciepłowniczych należą do inwestycji celu publicznego dla których można stosować odstępstwo - w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin  i zwierząt |
|  | 2. Zakaz likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych. | | nie dotyczy | | | nie dotyczy | planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego, w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin i zwierząt | | nie dotyczy |
| **Użytki ekologiczne**  **Zespoły przyrodniczo - krajobrazowe**  **Stanowiska dokumentacyjne**  **Pomniki przyrody** | | | | | | | | | |
| 11. | W stosunku do ww. form ochrony przyrody obowiązują zakazy:  1) niszczenia, uszkadzania lub przekształcania obiektu lub obszaru;  2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;  3) uszkadzania i zanieczyszczania gleby;  4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;  5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;  6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;  7) zmiany sposobu użytkowania ziemi;  8) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;  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;  10) zbioru, niszczenia, uszkadzania roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;  11) umieszczania tablic reklamowych.  Zakazy, o których mowa w ust. 1, nie dotyczą:  1) prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;  2) realizacji inwestycji celu publicznego po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;  3) zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;  4) likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych.  Powyższe zakazy są wprowadzane uchwałą rady gminy ustanawiającą dany użytek ekologiczny, zespół przyrodniczo – krajobrazowy, stanowisko dokumentacyjne lub pomnik przyrody. Zakazy właściwe dla danego obiektu, obszaru lub jego części są wybierane spośród ww. zakazów. Dotyczy to także odstępstw od zakazów. | | Inwestycje w zakresie gospodarki odpadami nie mogą być realizowane w określonych formach ochrony przyrody. Ze względu na ich niewielką powierzchnię, możliwe będzie wskazanie innych korzystniejszych lokalizacji przedsięwzięć. | | | Inwestycje w zakresie budowy sieci kanalizacyjnych i wodociągowych oraz 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 znajdą się w przebiegu  realizowanej inwestycji lub jej pobliżu. Inwestycje powinny zostać tak zaprojektowane, aby pomniki przyrody zostały zachowane. | Możliwe jest prowadzenie projektów w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej na terenach objętych 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. | | Projekty z grupy działań związanych z produkcją energii i ciepła oraz jego przesyłu nie powinny być lokalizowane w ww. formach ochrony przyrody. |
| **Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt, grzybów** | | | | | | | | | |
| 12. | Zakazy w stosunku do dziko występujących roślin lub grzybów gatunków objętych ochroną gatunkową określono w art. 51 ustawy z dn. 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627**)**  Zakazy w stosunku do dziko występujących zwierząt gatunków objętych ochroną gatunkową określono w art. 52 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 dogodne miejsce pod nadzorem botanicznym). Istotne w przypadku gatunków zwierząt będzie również obranie odpowiedniego terminu realizacji inwestycji (np. poza terminami rozrodu, lęgów, tarła lub hibernacji). | | | | | | |

W ramach realizacji Programu zaplanowano działania dotyczące budowy farm fotowoltaicznych, które znajdują się na terenie obszarów chronionego krajobrazu oraz parków krajobrazowych.

* w miejscowości Tokarnia – położonej na terenie Chęcińsko – Kieleckiego Parku Krajobrazowego, gdzie zgodnie z wprowadzonymi zakazami możliwa będzie realizacja zaplanowanej w Programie inwestycji wyłącznie pod warunkiem braku kolizji z ustanowionymi dokumentami planistycznymi,
* w miejscowości Złota – położonej na terenie Kozubowskiego Parku Krajobrazowego, w którym obowiązują zasady lokalizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko jak we wspomnianym powyżej przypadku; położonej także na terenie Kozubowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu gdzie zaplanowana inwestycja nie stoi w kolizji z ustanowionymi zakazami.

## ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY NATURA 2000

Prognoza projektu Programu w szczegółowy sposób dokonuje 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 dokonano 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 tak ogólnego dokumentu 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 zakwalifikowanych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko mogą potencjalnie znajdować się w kolizji z celami ochrony tych obszarów 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.

Tabela . 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\* [[80]](#footnote-81)** | **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*** | 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, łęczak, mewa mała czy uszatka błotna. Dolina Nidy jest ważnym miejscem dla migrujących ptaków wodno-błotnych (koncentracje 44 000 - 55 000 osobników).  *Zagrożenia zidentyfikowane w PZO:*  Produkcja energii wiatrowej, regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych, zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie, modyfikowanie funkcjonowania wód (budowle hydrotechniczne), zalesianie terenów otwartych.  **Ze względu na przedmioty ochrony w Obszarze i jego okolicy nie będzie możliwe lokowanie inwestycji polegających na budowie farm wiatrowych.**  **Oddziaływania:**  W obszarze istnieje prawdopodobieństwo lokalizowania projektów dotyczących ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej. W związku ze zidentyfikowanymi zagrożeniami, należy starannie dobrać lokalizację inwestycji (poza siedliskami gatunków, dla których stwierdzono zagrożenia w dokumentacji PZO). Negatywne oddziaływanie na przedmioty ochrony w obszarze będzie dotyczyło zajmowania siedlisk ptaków oraz ich płoszenia.  Zapisy Programu przewidują lokalizację w pobliżu Obszaru budowę farmy fotowoltaicznej o mocy 1 MW (w miejscowości Złota). Taka inwestycja może potencjalnie negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony w obszarze, ze względu na tworzenie złudzenia „tafli wody” oraz niebezpieczeństwa kolizji ptaków z panelami fotowoltaicznymi. W tym przypadku istotne będzie przeprowadzenie przed przystąpieniem do prac odpowiedniego monitoringu, który wykluczy takie niebezpieczeństwo.  W zależności od powierzchni planowanej farmy niezbędne będzie także uzyskanie decyzji środowiskowej. Należy pamiętać, że lokalizacja tego typu inwestycji musi być zgodna z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego lub warunkami zabudowy.  **Działania minimalizujące negatywny wpływ:**  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. Istotne będzie także zwrócenie uwagi na prowadzenie działań w taki sposób aby zminimalizować ryzyko płoszenia ptaków (należy stosować technologie ograniczające hałas, w terminach kiedy występują najmniejsze koncentracje ptaków migrujących). Istotne będzie także zachowanie roślinności przybrzeżnej oraz zadrzewień i zakrzaczeń, aby zapewnione były właściwe schronienia i siedliska zapewniające bazę pokarmową. | N | N | T | T | |
| 2. | ***PLB140006*** | ***Małopolski Przełom Wisły*** | 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 ostrygojada. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej dzięcioła białogrzbietego, mewy czarnogłowej, rybitwy białoczelnej, rybitwy rzecznej, szablodzioba, bataliona, krwawodzioba, mewy pospolitej, ostrygojada i rycyka. Obszar istotny także dla płaskonosa, nurogęsi i zimorodka, a także dla ptaków wodno-błotnych.  *Zagrożenia zidentyfikowane w PZO*:  Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych, tamy i ochrona przeciwpowodziowa w śródlądowych systemach wodnych jednym z elementów udrażniania koryta rzecznego w celach przeciwpowodziowych jest wycinka drzew w międzywalu, które stanowią biotop lęgowy, lub czatownie, zagrożenie potencjalne - regulacja rzeki Wisły jako zagrożenie potencjalne prowadzące do utraty charakteru rzeki roztopowej.  **Oddziaływania:**  Ze względu na możliwość realizacji projektów w zakresie gospodarki wodnej oraz ochronyprzeciwpowodziowej 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.  **Działania minimalizujące negatywny wpływ:**  Prace powinny być prowadzone poza sezonem lęgowym. Na etapie planowania prac należy zwrócić także uwagę, aby nie zagrażały one gatunkom migrującym. Istotne będzie także zwrócenie uwagi na prowadzenie działań w taki sposób aby zminimalizować ryzyko płoszenia ptaków (należy stosować technologie ograniczające hałas). Istotne będzie także zachowanie roślinności przybrzeżnej oraz zadrzewień i zakrzaczeń, aby zapewnione były właściwe schronienia i siedliska zapewniające bazę pokarmową.  Prace powinny również uwzględniać zapewnienie gatunkom odpowiedniego poziomu wód – należy pamiętać aby nie doprowadzać do podpiętrzania wody w okresach około lęgowych ptaków. | **N** | **N** | **T** | **N** | |
| ***Obszary o znaczeniu dla Wspólnoty*** | | | | | | | | |
| ***3.*** | ***PLH260040*** | ***Lasy Cisowsko - Orłowińskie*** | 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 łęgi, obejmuje też niewielkie płaty łąk trzęślicowych. Przedmioty ochrony w obszarze to, m.in. torfowiska wysokie i przejściowe, bory bagienne i bagienne lasy olszowe (łęgi 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.  *Zagrożenia zidentyfikowane w PZO:*  Zalesianie terenów otwartych, spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych, melioracje i osuszanie, tamy, wały.  **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. Negatywne oddziaływanie może dotyczyć prowadzenia np. wałów przeciwpowodziowych na łąkach stanowiących siedliska motyli. Również może ono dotyczyć siedlisk, których istnienie jest zdeterminowane okresowym zalewaniem (łęgi), a może dotyczyć regulacji koryt rzecznych lub zajmowania powierzchni siedlisk.  **Działania minimalizujące negatywny wpływ:**  Należy uwzględniać warianty lokalizacji nie doprowadzających do zajmowania powierzchni siedlisk łąkowych stanowiących siedliska motyli oraz siedlisk leśnych. W przypadku siedlisk łąkowych należy zwrócić uwagę na wykonywanie prac poza terminami pojawu motyli oraz z uwzględniania ochrony roślin żywicielskich. Zaleca się stosowanie odpowiednich rozwiązań chroniących gatunki ryb np. przepławki, prowadzenie prac poza terminami tarła. | **N** | **N** | **T** | | **N** |
| ***4.*** | ***PLH260033*** | ***Ostoja Stawiany*** | Charakterystycznym elementem w obszarze są formy krasu, które rozwinęły się w utworach mioceńskich głównie w gipsach i w wapieniach. Ostoja Stawiany zabezpiecza występowanie muraw kserotermicznych i stanowi połączenie pomiędzy tymi siedliskami na Ponidziu i w Obszarze Chęcińskim. Występuje tu 9 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG – m.in. śródlądowe halofilne łąki, brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z Littorelletea Isoëto - Nanojuncetea, twardowodne oligo– i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic *Charetea,* 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.  Niewielki, obfitujący w torfianki, leje krasowe i zalane kamieniołomy obszar jest najważniejszą w regionie ostoją dla ochrony traszki grzebieniastej, ponieważ obejmuje bardzo silną populacje 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.  *Zagrożenia zidentyfikowane na podstawie PZO:*  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.  **Oddziaływania:**  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 hydrogenicznych. 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.  **Działania minimalizujące negatywny wpływ:**  Należy uwzględniać warianty lokalizacji nie doprowadzających do zajmowania powierzchni siedlisk łąkowych stanowiących siedliska motyli. W przypadku siedlisk łąkowych należy zwrócić uwagę na wykonywanie prac poza terminami pojawu motyli oraz z uwzględniania ochrony roślin żywicielskich. Zaleca się stosowanie odpowiednich rozwiązań chroniących gatunki ryb np. przepławki, prowadzenie prac poza terminami tarła. Istotne będzie także ustalenie wariantów lokalizacji (drogi, inwestycje z gospodarki wodno-ściekowej) aby nie zajmowały muraw kserotermicznych. W przypadku prowadzenia działań  w pobliżu siedlisk płazów należy pamiętać o uwzględnieniu terminów poza okresem ich rozrodu oraz  w przypadku projektowania dróg zapewnić odpowiednie przejścia. | **N** | **T** | **T** | | **N** |
| ***5.*** | ***PLH260014*** | ***Dolina Bobrzy*** | 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, przeplatka aurinia, strzępotek soplaczek, modraszek alkon, górówka Medea, szklarka zielonawa.  *Zagrożenia zidentyfikowane w PZO:*  Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie, modyfikowanie funkcjonowania wód, zalesianie terenów otwartych.  **Oddziaływania:**  Możliwe jest lokowanie inwestycji dotyczących zagospodarowania wód Bobrzy oraz w zakresie budowli związanych z gospodarka wodną. Należy zwrócić uwagę, iż takie działania mogą potencjalnie wywoływać negatywne oddziaływanie, szczególnie na gatunki ryb stanowiące przedmioty ochrony. Szczególnie pozytywne oddziaływanie będą miały realizacje projektów dotyczących gospodarki wodno–ściekowej (pozwolą na ograniczenie eutrofizacji wód rzecznych).  **Działania minimalizujące:**  Należy stosować zabezpieczania i działania minimalizujące przeznaczone dla populacji ryb (np. przepusty, przepławki) oraz prowadzenie prac poza okresem tarła. Należy także uwzględniać wariant lokalizacji, tak aby nie zajmować powierzchni muraw kserotermicznych oraz łąk i starorzeczy.  W przypadku siedlisk łąkowych należy zwrócić uwagę na wykonywanie prac poza terminami pojawu motyli oraz z uwzględniania ochrony roślin żywicielskich. | **N** | **T** | **T** | | **N** |
| ***6.*** | ***PLH260040*** | ***Ostoja Szaniecko – Solecka*** | 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, języczki 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 śródpolne wierzby. Jest to także jedna z najważniejszych w regionie ostoi dla kumaka nizinnego i traszki grzebieniastej, które szczególnie licznie zasiedlają południowe krańce ostoi 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.  *Zagrożenia zidentyfikowane w PZO:*  Zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime).  **Oddziaływania:**  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 negatywnie oddziaływać np. poprzez konieczność usuwania drzew stanowiących siedlisko pachnicy dębowej lub zajmowanie i fragmentację muraw kserotermicznych oraz łąk stanowiących siedliska motyli. Poza tym oddziaływanie w fazie eksploatacji urządzeń oczyszczających ścieki i kanalizacji spodziewać się można poprawy stanu siedlisk (zmniejszenie eutrofizacji).  **Działania minimalizujące:**  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. Ze względu na obecność płazów należy planując przebieg dróg uwzględniać ich siedliska oraz wprowadzać odpowiednie przejścia, jak również prowadzić prace poza okresem ich rozrodu. | **N** | **T** | **N** | | **N** |
| ***7.*** | ***PLH260001*** | ***Dolina Krasnej*** | 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.  *Zagrożenia zidentyfikowane w PZO:*  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.  **Oddziaływania:**  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 hydrogenicznych oraz gatunków żyjących w rzece (ryby), gdyby zostały podjęte decyzje o realizacji takich prac.  **Działania minimalizujące negatywny wpływ:**  Należy uwzględniać warianty lokalizacji nie doprowadzających do zajmowania powierzchni siedlisk łąkowych stanowiących siedliska motyli. W przypadku siedlisk łąkowych należy zwrócić uwagę na wykonywanie prac poza terminami pojawu motyli oraz z uwzględnieniem ochrony roślin żywicielskich. Zaleca się stosowanie odpowiednich rozwiązań chroniących gatunki ryb np. przepławki, prowadzenie prac poza terminami tarła. Prowadzone działania powinny uwzględniać konieczność zachowania odpowiedniego uwodnienia siedlisk torfowiskowych – prace oraz projekty inwestycji nie powinny naruszać stosunków wodnych w sąsiedztwie torfowisk oraz prowadzić do ich odwodnienia (nie wprowadzać urządzeń przyspieszających odpływ wód). | **N** | **N** | **T** | | **N** |
| ***8.*** | ***PLH260004*** | ***Ostoja Przedborska*** | 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.  *Zagrożenia określone w PZO:*  Modyfikowanie funkcjonowania wód.  **Oddziaływania:**  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. | **N** | **N** | **N** | | **N** |
| ***9.*** | ***PLH260010*** | ***Lasy Suchedniowskie*** | 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. Walor 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.  *Zagrożenia określone w PZO:*  Zalesianie terenów otwartych, zmiana sposobu uprawy.  **Oddziaływania:**  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. | **N** | **N** | **N** | | **N** |
| ***10.*** | ***PLH260029*** | ***Ostoja Kozubowska*** | Dominującą część obszaru stanowią lasy - w większości grądy Tilio-Carpinetum, bory sosnowo-dębowe, fragmenty olsów i łęgów 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 telejusa, pachnicę dębową.  *Zagrożenia zidentyfikowane w PZO:*  Zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)  **Oddziaływania:**  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. | **N** | **N** | **N** | | **N** |
| ***11.*** | ***PLH260041*** | ***Wzgórza Chęcińsko - Kieleckie*** | 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 łęgi, bory jodłowe, rzeki włosiennicznikowe (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.  *Zagrożenia zidentyfikowane z PZO:*  Wprowadzanie obwałowań przeciwpowodziowych, regulacja koryt rzecznych, ruderalizacja fitocenoz (na skutek zaniechania uprawy), zmiana sposobu uprawy, zaniechanie/brak koszenia, zalesianie terenów otwartych, eutrofizacja, zanieczyszczenia powietrza, drogi, fragmentacja siedlisk.  **Oddziaływania:**  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. Szczególnie istotne oddziaływanie może dotyczyć wprowadzanie wałów przeciwpowodziowych jak również budowa dróg.  **Działania minimalizujące:**  Należy uwzględniać warianty lokalizacji nie doprowadzających do zajmowania powierzchni siedlisk łąkowych stanowiących siedliska motyli oraz siedlisk leśnych. W przypadku siedlisk łąkowych należy zwrócić uwagę na wykonywanie prac poza terminami pojawu motyli oraz z uwzględniania ochrony roślin żywicielskich. Zaleca się stosowanie odpowiednich rozwiązań chroniących gatunki ryb np. przepławki, prowadzenie prac poza terminami tarła. Ponadto należy zwrócić uwagę na odpowiednie zabezpieczenie włosieniczników i prowadzenie prac w sposób nie doprowadzający do ich eliminacji. | **N** | **T** | **T** | | **N** |
| ***12.*** | ***PLH260003*** | ***Ostoja Nidziańska*** | Łącznie na terenie obszaru zidentyfikowano 19 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady92/43/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 dziewięćsiła 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.  *Zagrożenia zidentyfikowane w PZO:*  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.  **Oddziaływania:**  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 zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej. Jak wskazano w PZO, mogą one potencjalnie negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony w obszarze. Tego typu projekty mogą w negatywny sposób oddziaływać na gatunki ryb oraz siedliska związane z doliną rzeczną: starorzecza oraz wilgotne łąki.  **Działania minimalizujące:**  Należy stosować zabezpieczania i działania minimalizujące przeznaczone dla populacji ryb (np. przepusty, przepławki, prowadzenie prac poza terminami tarła). Należy także uwzględniać wariant lokalizacji, tak aby nie zajmować powierzchni oraz łąk i starorzeczy. | **N** | **N** | **T** | | **N** |
| ***13.*** | ***PLH260015*** | ***Dolina Czarnej*** | Obszar charakteryzuje duża różnorodność – przedmiotami ochrony jest tu 16 typów siedlisk Natura – głównie są to torfowiska, łęgi i zarośla wierzbowe (91E0-1), łęgi 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 przeplatki aurinii, związanej z łąkami trzęślicowymi i wilgotnymi psiarami. 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.  *Zagrożenia zidentyfikowane w PZO:*  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.  **Oddziaływania:**  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 negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony w obszarze. Negatywne oddziaływania mogą wiązać się ze zmianą reżimu hydrologicznego przez wprowadzenie regulacji przepływów, zbiorników retencyjnych oraz regulacji koryta rzeki. Siedliska uzależnione od okresowych zalewów oraz wymagające uwilgotnienia mogą ucierpieć w największym stopniu.  **Działania minimalizujące**  Należy uwzględniać wariant lokalizacji, tak aby nie zajmować powierzchni oraz łąk i starorzeczy, a skala  i rodzaj inwestycji nie powinny naruszać stosunków wodnych w Obszarze. | **N** | **N** | **T** | | **N** |
| ***14.*** | ***PLH260023*** | ***Kras Staszowski*** | 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.  **Oddziaływania:**  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. Wiąże się to ze zmniejszeniem uwodnienia oraz w przypadku regulacji koryta braku regularnych zalewów determinujących właściwy stan zachowania np. łęgów.  **Działania minimalizujące:**  Należy uwzględniać wariant lokalizacji, tak aby nie zajmować powierzchni oraz łąk i starorzeczy, a skala  i rodzaj inwestycji nie powinny naruszać stosunków wodnych w Obszarze. | **N** | **N** | **T** | | **N** |
| ***15.*** | ***PLH260024*** | ***Krzemionki Opatowskie*** | 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 zamieszczonych w Polskiej Czerwonej Księdze roślin, są to: wawrzynek główkowy, wiśnia karłowata, buławnik czerwony. Ponadto cenne gatunki roślin to, m.in. dzwonecznik wonny, obuwik pospolity. Obszar obejmuje stanowisko pachnicy dębowej. W obszarze występują gatunki ptaków z I Załącznika Dyrektywy Rady 79/409.EWG tj. dzięcioł białoszyi, dzięcioł średni, gąsiorek, lerka, jarzębatka.  **Oddziaływania:**  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. | **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 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.  **Oddziaływania:**  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. | **N** | **N** | **N** | | **N** |
| ***17.*** | ***PLH260002*** | ***Łysogóry*** | W obszarze stwierdzono obecność 13 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG – są to zespoły roślinne, m.in. wyżynny jodłowy bór mieszany - Abietetum polonicum, czy bór mieszany jodłowo-świerkowy Abieti-Piceetum i dolnoreglowy 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.  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, przelatki aurini, zagłębka bruzdkowanego. Ze środowiskiem wodnym związane jest występowanie skójki grubo skorupowej, traszki grzebieniastej oraz wydry.  **Oddziaływania:**  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. | **N** | **N** | **N** | | **N** |
| ***18.*** | ***PLH260025*** | ***Ostoja Barcza*** | 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, łęgi oraz łąki. Obszar jest istotny ze względu na zachowanie populacji przelatki aurinii, skójki grubo skorupowej, szczeżui wielkiej.  **Oddziaływania:**  Ze względu na położenie obszaru w zwartym kompleksie leśnym, nie przewiduje się realizacji przedsięwzięć o potencjalnym negatywnym oddziaływaniu na przedmioty ochrony w obszarze | **N** | **N** | **N** | | **N** |
| ***19.*** | ***PLH260026*** | ***Ostoja Brzeźnicka*** | W granicach obszaru najcenniejsze siedliska przyrodnicze stanowią: starorzecza, 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 Haliaeetus albicilla (LC) lęgowej w sąsiedztwie ostoi. W niewielkim stawie koło wsi Brześnica rozradza się stabilna populacja traszki grzebieniastej. W rejonie Brzeźnicy - na łąkach oraz w leśnej części ostoi - istnieją czynne do dziś tokowiska cietrzewia.  **Oddziaływania:**  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 wpływać na siedliska ryb.  **Działania minimalizujące:**  Należy stosować zabezpieczania i działania minimalizujące przeznaczone dla populacji ryb (np. przepusty, przepławki, prowadzenie prac poza terminami tarła). Należy także uwzględniać wariant lokalizacji, tak aby nie zajmować powierzchni łąk. Przy prowadzeniu prac należy także uwzględnić terminy rozrodu płazów ze względu na występowanie w Obszarze traszki grzebieniastej oraz kumaka nizinnego. | **N** | **N** | **T** | | **T** |
| ***20.*** | ***PLH260027*** | ***Ostoja Gaj*** | Ostoja zabezpiecza dwa kompleksy leśne z udziałem dobrze zachowanych grądów Tilio-Carpinetum z dużym udziałem gatunków ciepłolubnych, chronionych i zagrożonych. Ponadto ważne są tu świetliste dąbrowy Potentillo albae-Quercetum 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 krasowych i obecnością źródliska 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.  **Oddziaływania:**  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. | **N** | **N** | **N** | | **N** |
| ***21.*** | ***PLH260028*** | ***Ostoja Jeleniowska*** | 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 łęgi, sporadycznie występują niewielkie płaty łąk ekstensywnie użytkowanych. Na terenie obszaru występują tez 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.  **Oddziaływania:**  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 oraz fragmentacji siedlisk leśnych tworzących korytarze migracyjne dla zwierząt.  **Działania minimalizujące:**  Należy w planowaniu inwestycji uwzględnić wariantowanie lokalizacji z uwzględnieniem potrzeby zachowania ciągłości ekologicznej Świętokrzyskiego Parku Narodowego z innymi istotnymi dla zwierząt terenami (zachowanie zwartych drzewostanów). Ponadto należy uwzględniać przy rozbudowie i modernizacji dróg występowanie siedlisk łąkowych. | **N** | **T** | **N** | | **N** |
| ***22.*** | ***PLH260035*** | ***Ostoja Wierzejska*** | 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 i rzadkich owadów.  **Oddziaływania:**  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. | **N** | **N** | **N** | | **N** |
| ***23.*** | ***PLH260036*** | ***Ostoja Żyznów*** | 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 łęgowe i cenne typy grądów o wysokim współczynniku różnorodności biologicznej 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 wystepuje 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, czerwończyk nieparek, czerwończyk fioletek oraz ważka Maculinea teleius, Lycaena dispar, Lycaena helle i ważka trzepla zielona. Licznie występują kumak nizinny, mopek. Wody rzeki stanowią siedlisko wydry, minoga strumieniowego, głowacza białopłetwego. Dolina Koprzywianki wraz z jej dopływami jest ważnym korytarzem ekologicznym o randze krajowej i posiada znaczne walory krajobrazowe.  **Oddziaływania:**  Ze względu na położenie na terenie obszaru dróg o znaczeniu wojewódzkim, terenów zurbanizowanych oraz zlokalizowanie w dolinie rzecznej, możliwe będą realizacje projektów związanych z modernizacją lub przebudową dróg, budową infrastruktury wodno–kanalizacyjnej oraz zabezpieczeniami przeciwpowodziowymi, jak również rozwojem hydroenergetyki. Prognozowane negatywne oddziaływanie może dotyczyć zajmowania siedlisk łąkowych i murawowych oraz zakłóceń w funkcjonowaniu siedlisk ryb oraz siedlisk hydrogenicznych.  **Działania minimalizujące:**  Należy w planowaniu inwestycji uwzględnić wariantowanie lokalizacji oraz działania minimalizujące i kompensujące. Należy uwzględniać warianty lokalizacji nie doprowadzających do zajmowania powierzchni siedlisk łąkowych stanowiących siedliska motyli. W przypadku siedlisk łąkowych należy zwrócić uwagę na wykonywanie prac poza terminami pojawu motyli oraz z uwzględniania ochrony roślin żywicielskich. Zaleca się stosowanie odpowiednich rozwiązań chroniących gatunki ryb np. przepławki, prowadzenie prac poza terminami tarła. Istotne będzie także ustalenie wariantów lokalizacji (drogi, inwestycje z gospodarki wodno-ściekowej) aby nie zajmowały muraw kserotermicznych. W przypadku prowadzenia działań w pobliżu siedlisk płazów należy pamiętać o uwzględnieniu terminów poza okresem ich rozrodu oraz w przypadku projektowania dróg zapewnić odpowiednie przejścia. | **N** | **T** | **T** | | **T** |
| ***24.*** | ***PLH260037*** | ***Przełom Lubrzanki*** | Górski przekrój rzeki Lubrzanki z dobrze zachowanym naturalnym korytem, stanowi jeden z najważniejszych w regionie obszarów występowania mięczaków takich jak: skójka gruboskorupowa, skójka malarska i szczeżuja wielka. Koryto Lubrzanki zamieszkują również minogi strumieniowe oraz brzanki. Wąską dolinę z wilgotnymi łąkami zasiedlają czerwończyk 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.  **Oddziaływania:**  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.  **Działania minimalizujące:**  Należy stosować zabezpieczania i działania minimalizujące przeznaczone dla populacji ryb (np. przepusty, przepławki, prowadzenie prac poza terminami tarła). Należy także uwzględniać wariant lokalizacji, tak aby nie zajmować powierzchni oraz łąk i starorzeczy. Zaleca się stosowanie odpowiednich rozwiązań chroniących gatunki ryb np. przepławki, prowadzenie prac poza terminami tarła. Należy uwzględniać warianty lokalizacji nie doprowadzających do zajmowania powierzchni siedlisk łąkowych stanowiących siedliska motyli. W przypadku siedlisk łąkowych należy zwrócić uwagę na wykonywanie prac poza terminami pojawu motyli oraz z uwzględniania ochrony roślin żywicielskich. | **N** | **N** | **T** | | **T** |
| ***25.*** | ***PLH060045*** | ***Przełom Wisły  w Małopolsce*** | 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 łęgów. Terytorium zawiera fragment ostoi ptaków wodno - błotnych o randze europejskiej (IBA E 63), ważnej zarówno dla gatunków lęgowych jak i migrujących.  **Oddziaływania:**  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.  **Działania minimalizujące:**  Należy stosować zabezpieczania i działania minimalizujące przeznaczone dla populacji ryb (np. przepusty, przepławki). Należy także uwzględniać wariant lokalizacji, tak aby nie zajmować powierzchni łąk i starorzeczy oraz zachować włosieniczniki w korycie rzeki. Należy zwrócić uwagę, aby prowadzone działania nie zmieniły stopnia uwilgotnienia okolicznych siedlisk leśnych. | **N** | **T** | **T** | | **N** |
| ***26.*** | ***PLH180049*** | ***Tarnobrzeska Dolina Wisły*** | 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.  **Oddziaływania:**  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 oraz chronione rośliny wodne. 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.  **Działania minimalizujące:**  Należy stosować zabezpieczenia i działania minimalizujące przeznaczone dla populacji ryb (np. przepusty, przepławki, prowadzenie prac poza terminami tarła). Rośliny wodne należy odpowiednio zabezpieczać oraz w razie braku wariantu alternatywnego lokalizacji przenosić w inne dogodne miejsce pod nadzorem botanicznym. Należy także uwzględniać wariant lokalizacji, tak aby nie zajmować powierzchni oraz łąk i starorzeczy. Zaleca się stosowanie odpowiednich rozwiązań chroniących gatunki ryb np. przepławki, prowadzenie prac poza terminami tarła. | **N** | **T** | **T** | | **N** |
| ***27.*** | ***PLH260038*** | ***Uroczyska Lasów Starachowickich*** | W obszarze dominuje wyżynny jodłowy bór mieszany Abietetum polonicum, uznany za zbiorowisko endemiczne Polski, które występuje jedynie w Górach Świętokrzyskich i na Roztoczu. Dodatkowo charakterystyczne są tutaj płaty grądów Tilio-Carpinetum, które powiązane są z ciepłymi grądami na lessach.  **Oddziaływania:**  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. | **N** | **N** | **N** | | **N** |
| ***28.*** | ***PLH260012*** | ***Uroczysko Pięty*** | 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 brzozowo-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 kosaćca syberyjskiego, mieczyka dachówkowatego i pełnika europejskiego oraz licznych gatunków storczyków – np. gółki długoostrowej, a także kruszczyka błotnego. Licznie występuje goryczka wąskolistną. Zanotowano tutaj istnienie silnego stanowiska omiega górskiego w przełomowym 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 górska, 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 kszyka oraz wielu gatunków ptaków drapieżnych i śpiewających.  **Oddziaływania:**  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. Stopień uwilgotnienia np. siedlisk łąkowych jest związany także z występowaniem gatunków bezkręgowców (motyle). Ponadto ma on istotny wpływ na jakość siedlisk leśnych tj. bory i łęgi.  **Działania minimalizujące:**  Należy uwzględniać warianty lokalizacji nie doprowadzających do zajmowania powierzchni siedlisk łąkowych stanowiących siedliska motyli. W przypadku siedlisk łąkowych należy zwrócić uwagę na wykonywanie prac poza terminami pojawu motyli oraz z uwzględniania ochrony roślin żywicielskich. Zaleca się stosowanie odpowiednich rozwiązań chroniących gatunki ryb np. przepławki, prowadzenie prac poza terminami tarła. Prowadzenie prac należy ograniczyć w ten sposób, aby nie zajmować siedlisk leśnych i nie uszczuplać drzewostanów. W przypadku prowadzenia działań w pobliżu siedlisk płazów należy pamiętać o uwzględnieniu terminów poza okresem ich rozrodu (ewentualnie w przypadku braku rozwiązań alternatywnych – tworzenie siedlisk zastępczych). | **N** | **N** | **T** | | **N** |
| ***29.*** | ***PLH260039*** | ***Wzgórza Kunowskie*** | 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 – dzwonecznika 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 łęgów, 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 łęgowych 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.  **Oddziaływania:**  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 korytem rzeki. 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.  **Działania minimalizujące:**  Należy uwzględniać warianty lokalizacji nie doprowadzających do zajmowania powierzchni siedlisk łąkowych stanowiących siedliska motyli. W przypadku siedlisk łąkowych należy zwrócić uwagę na wykonywanie prac poza terminami pojawu motyli oraz z uwzględniania ochrony roślin żywicielskich.. Istotne będzie także ustalenie wariantów lokalizacji (drogi, inwestycje z gospodarki wodno-ściekowej) aby nie zajmowały muraw kserotermicznych. W przypadku prowadzenia działań w pobliżu siedlisk płazów należy pamiętać o uwzględnieniu terminów poza okresem ich rozrodu oraz w przypadku projektowania dróg zapewnić odpowiednie przejścia. | **N** | **T** | **T** | | **N** |
| ***30.*** | ***PLH260030*** | ***Ostoja Pomorzany*** | 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 zwartego zasięgu występowania. Ponadto w obszarze przedmiotami ochrony są siedliska łąkowe. Na torfowiskach występują także rzadkie gatunki ptaków: cietrzewie i błotniaki zbożowe.  **Oddziaływania:**  Ze względu na położenie i charakter terenu zajętego przez Obszar, nie przewiduje się podejmowania działań potencjalnie negatywnie oddziałujących na jego przedmioty ochrony. | **N** | **N** | **N** | | **N** |
| ***31.*** | ***PLH260031*** | ***Ostoja Sieradowicka*** | 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, łęgi) 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.  **Oddziaływania:**  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 | **N** | **N** | **N** | | **N** |
| ***32.*** | ***PLH260032*** | ***Ostoja Sobkowsko-Korytnicka*** | 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 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 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. Ciągnące 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.  **Oddziaływania:**  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.  **Działania minimalizujące:**  Należy uwzględniać warianty lokalizacji nie doprowadzających do zajmowania powierzchni siedlisk łąkowych. Zaleca się także stosowanie odpowiednich rozwiązań chroniących gatunki ryb np. przepławki, prowadzenie prac poza terminami tarła. W przypadku prowadzenia działań w pobliżu siedlisk płazów należy pamiętać o uwzględnieniu terminów poza okresem ich rozrodu oraz w przypadku projektowania dróg zapewnić odpowiednie przejścia. | **N** | **T** | **T** | | **N** |
| ***33.*** | ***PLH260013*** | ***Dolina Białej Nidy*** | 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. "lilii 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 zbiorowisk lasów bagiennych, a w szczególności łęgów olszowo-jesionowych Fraxino-Alnetum. Są to jedne z najlepiej zachowanych lasów łęgowych 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 pałką 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.  **Oddziaływania:**  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.  **Działania minimalizujące:**  Należy uwzględniać warianty lokalizacji nie doprowadzających do zajmowania powierzchni siedlisk łąkowych. Zaleca się także stosowanie odpowiednich rozwiązań chroniących gatunki ryb np. przepławki, prowadzenie prac poza terminami tarła. W przypadku prowadzenia działań związanych z zabezpieczeniami przeciwpowodziowymi w przypadku braku rozwiązań alternatywnych należy tworzyć siedliska zastępcze dla włosieniczników i innych roślin wodnych oraz populacji mięczaków. | **N** | **T** | **T** | | **N** |
| ***34.*** | ***PLH260016*** | ***Dolina Czarnej Nidy*** | 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 starorzecza. Niezwykle istotnym zbiorowiskiem leśnym innym niż łęgi jest obszerny fragment grądu wysokiego zajmującego także rezerwat Radomice chroniącego jedno z występujących na Wyżynie Małopolskiej stanowisk cisa, gatunku umieszczonego 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 łęgi 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 koryto rzeczne, w dużym stopniu naturalne, zapewniające odpowiednie warunki także minogowi ukraińskiemu, dwóm naturowym 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.  **Oddziaływania:**  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.  **Działania minimalizujące:**  Należy uwzględniać warianty lokalizacji nie doprowadzających do zajmowania powierzchni siedlisk łąkowych. Należy uwzględniać warianty lokalizacji nie doprowadzających do zajmowania powierzchni siedlisk łąkowych stanowiących siedliska motyli. W przypadku siedlisk łąkowych należy zwrócić uwagę na wykonywanie prac poza terminami pojawu motyli oraz z uwzględniania ochrony roślin żywicielskich. Zaleca się stosowanie odpowiednich rozwiązań chroniących gatunki ryb np. przepławki, prowadzenie prac poza terminami tarła. Istotne będzie także ustalenie wariantów lokalizacji (drogi, inwestycje z gospodarki wodno-ściekowej) aby nie zajmowały muraw kserotermicznych. Zaleca się także stosowanie odpowiednich rozwiązań chroniących gatunki ryb np. przepławki, prowadzenie prac poza terminami tarła. W przypadku prowadzenia działań związanych z zabezpieczeniami przeciwpowodziowymi w przypadku braku rozwiązań alternatywnych należy tworzyć siedliska zastępcze dla włosieniczników i innych roślin wodnych oraz populacji mięczaków i ssaków. W przypadku prowadzenia działań w pobliżu siedlisk płazów należy pamiętać o uwzględnieniu terminów poza okresem ich rozrodu oraz w przypadku projektowania dróg zapewnić odpowiednie przejścia. | **N** | **T** | **T** | | **N** |
| ***35.*** | ***PLH260017*** | ***Dolina Górnej Mierzawy*** | 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.  **Oddziaływania:**  Ze względu na położenie Obszaru nie przewiduje się realizacji przedsięwzięć o potencjalnym negatywnym oddziaływaniu na przedmioty ochrony w Obszarze | **N** | **N** | **N** | | **N** |
| ***36.*** | ***PLH260018*** | ***Dolina Górnej Pilicy*** | 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 łęgowe, 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 białopłetwy, 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, czerwończyka 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.  **Oddziaływania:**  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.  Należy uwzględniać warianty lokalizacji nie doprowadzających do zajmowania powierzchni siedlisk łąkowych stanowiących także siedliska motyli. W przypadku siedlisk łąkowych należy zwrócić uwagę na wykonywanie prac poza terminami pojawu motyli oraz z uwzględniania ochrony roślin żywicielskich. Zaleca się stosowanie odpowiednich rozwiązań chroniących gatunki ryb np. przepławki, prowadzenie prac poza terminami tarła. Istotne będzie także ustalenie wariantów lokalizacji (drogi, inwestycje z gospodarki wodno-ściekowej) aby nie zajmowały muraw kserotermicznych. Zaleca się także stosowanie odpowiednich rozwiązań chroniących gatunki ryb np. przepławki, prowadzenie prac poza terminami tarła. W przypadku prowadzenia działań związanych z zabezpieczeniami przeciwpowodziowymi w przypadku braku rozwiązań alternatywnych należy tworzyć siedliska zastępcze dla włosieniczników i innych roślin wodnych oraz populacji mięczaków i ssaków. W przypadku prowadzenia działań w pobliżu siedlisk płazów należy pamiętać o uwzględnieniu terminów poza okresem ich rozrodu oraz w przypadku projektowania dróg zapewnić odpowiednie przejścia. | **N** | **T** | **T** | | **T** |
| ***37.*** | ***PLH260019*** | ***Dolina Kamiennej*** | Dolina Kamiennej charakteryzuje się bogactwem flory. Związane jest to z dużym urozmaiceniem podłoża skalnego, rzeźby, gleb, a także działalnością ludzką. Na terenach oligotroficznych, piaszczysto-ilastych znaczącą rolę odgrywają świeże bory sosnowe i bory mieszane. Na glebach lessowych, zwłaszcza na zboczach doliny Kamiennej zachowały się fragmentarycznie żyzne grądowe lasy liściaste z rzadkimi i chronionymi roślinami. Dużą rangą przyrodniczą przedstawiają rezerwaty 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 łęgowych 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, modraszek telejus, czerwończyk 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 pałką wodną. Są to dogodne warunki dla takich gatunków jak poczwarówka zwężona i poczwarówka jajowata. Dolina Kamiennej jest miejscem lęgowym 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.  **Oddziaływania:**  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 Kamienną. Konieczne będzie zatem uzgodnienie wariantu lokalizacji inwestycji oraz wprowadzanie działań minimalizujących i kompensujących.  **Działania minimalizujące:**  Należy uwzględniać warianty lokalizacji nie doprowadzających do zajmowania powierzchni siedlisk łąkowych stanowiących także siedliska motyli. W przypadku siedlisk łąkowych należy zwrócić uwagę na wykonywanie prac poza terminami pojawu motyli oraz z uwzględniania ochrony roślin żywicielskich. Zaleca się stosowanie odpowiednich rozwiązań chroniących gatunki ryb np. przepławki, prowadzenie prac poza terminami tarła. Istotne będzie także ustalenie wariantów lokalizacji (drogi, inwestycje z gospodarki wodno-ściekowej) aby nie zajmowały muraw kserotermicznych. Zaleca się także stosowanie odpowiednich rozwiązań chroniących gatunki ryb np. przepławki, prowadzenie prac poza terminami tarła. W przypadku prowadzenia działań związanych z zabezpieczeniami przeciwpowodziowymi w przypadku braku rozwiązań alternatywnych należy tworzyć siedliska zastępcze dla włosieniczników i innych roślin wodnych oraz populacji mięczaków i ssaków. W przypadku prowadzenia działań w pobliżu siedlisk płazów należy pamiętać o uwzględnieniu terminów poza okresem ich rozrodu oraz w przypadku projektowania dróg zapewnić odpowiednie przejścia. | **N** | **T** | **T** | | **N** |
| ***38.*** | ***PLH260020*** | ***Dolina Mierzawy*** | 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 złącznika II Dyrektywy Siedliskowej, storczyka, lipiennika Loesela Liparis loeselii (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*** | ***Dolina Warkocza*** | 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 populacja 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.  **Oddziaływania:**  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. | **N** | **N** | **T** | | **N** |
| ***40.*** | ***PLH260022*** | ***Góry Pieprzowe*** | 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 Sisymbrio-Stipetum capillatae z tworzącą go reliktową roślinnością. Rezerwat Góry Pieprzowe uznany jest za największą w kraju koncentrację dziko rosnących róż, z takimi unikatami jak Rosa kostrakiewiczii i Rosa gallica. 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 Rosa gallica, zawilec wielkokwiatowy Anemone silvestris, ostnica włosowata Stipa capillata, dzwonek syberyjski Campanula sibirica, dziewięćsił bezłodygowy Carlina acaulis, goryczka krzyżowa Gentiana cruciata. Wskazano tu także występowanie ponad 80 gatunków porostów oraz kilkudziesięciu gatunków mchów. Wysokie wartości przyrodnicze warunkują także starorzecza 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 i pszczół, często posiadających tu jedyne w swoim rodzaju stanowiska w kraju.  **Oddziaływania:**  Nie przewiduje się realizacji działań potencjalnie negatywnie oddziałujących na przedmioty ochrony w Obszarze. | **N** | **N** | **N** | | **N** |

1. WPŁYW 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:

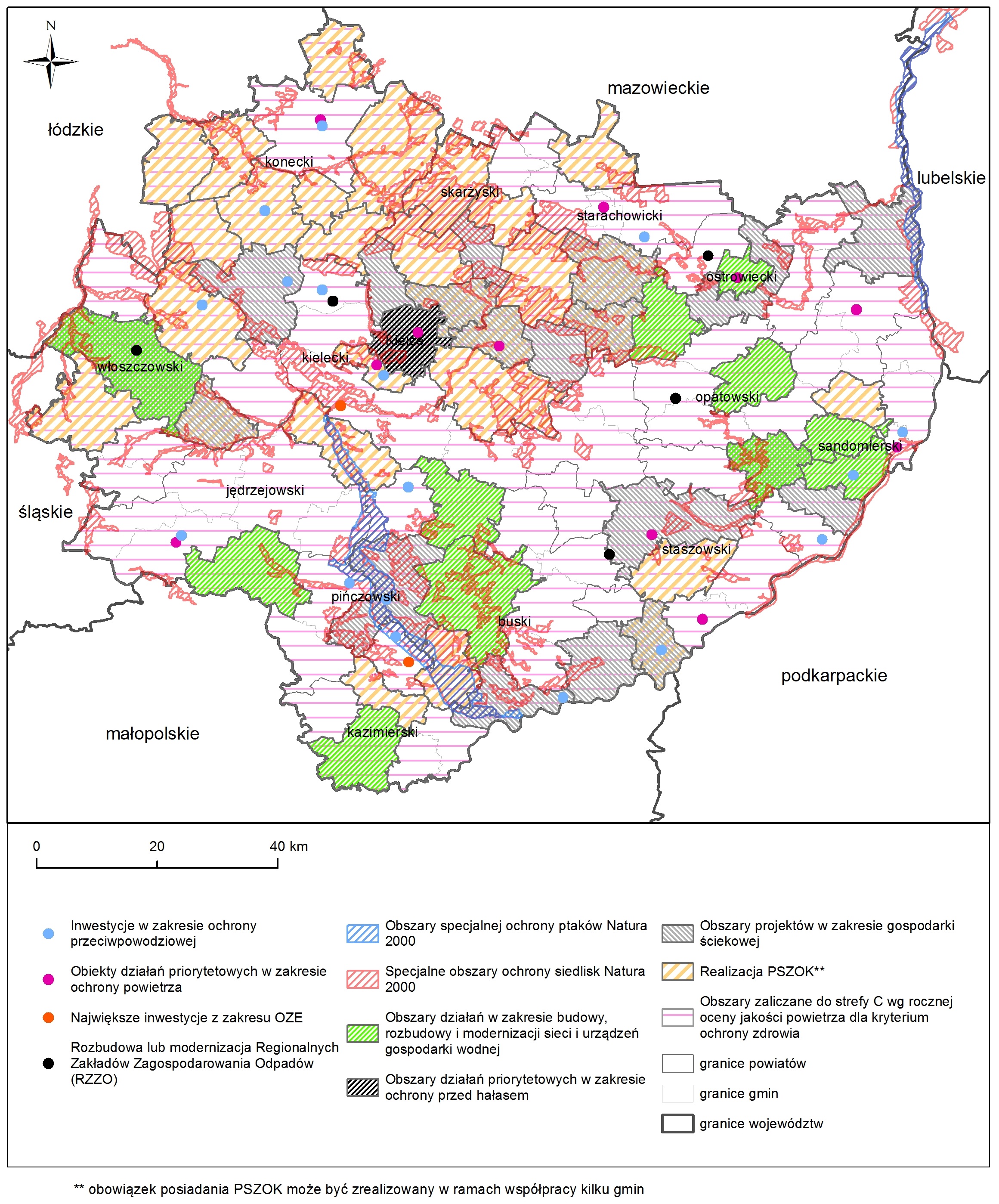
* w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu oraz zasobów leśnych:
* brak działań podejmowanych w celu zachowania i poprawy stanu siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków może doprowadzić do ich postępującej degradacji. Struktura ekosystemów może ulec zaburzeniu, co w efekcie doprowadzi do zmian w stosunkach wodnych, glebowych i do utraty walorów przyrodniczych regionu oraz poprzez utratę ciągłości ekologicznej, także krajowych i europejskich korytarzy ekologicznych. 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 (inwentaryzacje 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 areału 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 uszczuplenia jej zapasów;
* 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 zjawisk niekorzystnych tj. suszy, powodzi, podtopień, a także będzie negatywnie oddziaływać na wielkość zasobów wodnych, różnorodność biologiczną , środowisko glebowe;
* brak kontynuacji działań związanych z ograniczeniem emisji gazów (w tym cieplarnianych) oraz pyłów do atmosfery, także związanych z rozwojem instalacji wykorzystujących niekonwencjonalne źródła energii wpłynie niekorzystnie na kształtowanie klimatu;
* 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;
* negatywny wpływ na rozwój turystyki w województwie, poprzez wstrzymanie rozwoju przyrodniczej bazy edukacyjnej.

**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 następstwa 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.**

1. 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

Oddziaływania poszczególnych zadań zaproponowanych do realizacji w ramach Programu zostaną przeanalizowane w matrycy oddziaływań środowiskowych. Realizacja działań określonych w projekcie Programu będzie dotyczyć wszystkich komponentów środowiska oraz działań o charakterze monitoringowym i systemowym (np. edukacja ekologiczna).   
W matrycy oddziaływań środowiskowych dokonano oceny wszystkich działań, w dalszej części opracowania przeanalizowano natomiast zadania, które mają charakter inwestycyjny   
i potencjalnie mogą wywierać negatywny wpływ na środowisko.

* intensywność przekształceń (nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne),
* 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 rewaloryzacji).



*Rysunek 5. Obszary realizacji najistotniejszych działań priorytetowych Programu.*

Oddziaływanie na środowisko działań przewidzianych projektem Programu oceniano, posługując się następującymi kryteriami:

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

Tabela . Siła oraz charakter oddziaływań.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Oddziaływanie** | **Kolor** | **Suma wag** |
| pozytywne | Oznaczono kolorem zielonym | ≤7 |
| możliwe negatywne | Oznaczono kolorem żółtym | >7≤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 . 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 |
| zupełne | zup | 4 |
| trwałość przekształceń | odwracalne | O | 1 |
| częściowo odwracalne | cO | 2 |
| nieodwracalne | nO | 3 |
| możliwe do rewaloryzacji | Rew | 3 |

Tabela . 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** | **dobra materialne** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** |
| **ZASOBY PRZYRODNICZE** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ochrona różnorodności biologicznej, krajobrazowej i geologicznej województwa** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ZP1. Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków oraz przeciwdziałanie zagrożeniom dla różnorodności biologicznej i geologicznej** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 różnorodności biologicznej 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 | - | - | - |
| 6. | ZP 1.6. Zachowanie siedlisk i gatunków na terenach podmokłych, w dolinach rzecznych i na terenach zmeliorowanych w stanie niepogorszonym. | 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 i zakrzewień 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 różnorodności biologicznej 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 | - | - | - |
| 12. | ZP 2.4. Zapewnienie właściwej ochrony dla różnorodności biologicznej, 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 różnorodności geologicznej 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 | - | - | - |
| 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 | - | - | - |
| 19. | ZP 3.5. Wsparcie zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej | - | - | - | - | - | - | - | W, D, S, R | - | - | - | - | - | W, D, S, R |
| **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** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20. | ZW1.1. Opracowanie warunków korzystania z wód regionu wodnego i wód zlewni. | - | - | - | - | 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. | ZW1.2. Ustanowienie obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych oraz zbiorników wód podziemnych (GZWP). |
| 22. | ZW1.3. Ustanowienie stref ochrony pośredniej dla ujęć wód oraz weryfikacja wyznaczenia wód wrażliwych. |
| 23. | ZW 1.4. Ograniczenie zużycia wody  w przemyśle (np. recyrkulacja 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 |
| 24. | 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 | - | - | - | - | - |
| 25. | 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 |
| 26. | 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 | - | - | - | - | - |
| 27. | 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 | - | - | - | - | - |
| 28. | ZW 1.9. Monitorowanie stanów i chemizmu wód podziemnych na terenach ekosystemów zależnych od wód podziemnych (ekosystemy o powierzchni powyżej 1 ha) | P, D, S, L | P, D, S, L | P, D, S, L | P, D, S, L | **-** | P, D, S, L | - | P, D, S, L | P, D, S, L | - | P, D, S, L | - | - | - |
| 29. | ZW 1.10. Poszukiwanie i dokumentowanie alternatywnych źródeł wody do spożycia | - | - | - | - | **-** | P, D, S, L |  | P, D, S, L | - | - | - | - | - | - |
| 30. | ZW 1.11 Realizacja programu działań mającego na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych | W, D, S, M, niez, | W, D, S, M, niez, | W, D, S, M, niez, | - | **-** | P, D, S, L, zauw | - | P, D, S, L, zauw | P, D, S, L, zauw | - | - | - | - | - |
| 31. | ZW 1.12. Inwentaryzacja ujęć wód podziemnych wykorzystywanych do nawodnień rolniczych (dot. studni wykonanych w ramach zwykłego korzystania z wód), kontrola poboru wody z tych ujęć) | - | - | - | - | **-** | W, D, S, M, niez, | - | W, D, S, M, niez, | - | - | - | - | - | - |
| **ZW2.Rozwój infrastruktury wodno-ściekowej** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32. | 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 |
| 33. | ZW 2.2 Remont, modernizacja, przebudowa, rozbudowa ujęć wody i stacji uzdatniana 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 |
| 34. | 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 |
| 35. | 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 |
| 36. | 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 |
| 37. | 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 |
| 38. | 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 |
| 39. | 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, budowa/modernizacja urządzeń służących do ich odbioru i oczyszczania z miejscowości uzdrowiskowych | 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 |
| 40. | 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 |
| 41. | 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 |
| **ZW.3 Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42. | ZW 3.1. 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 |
| 43. | ZW 3.2. 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 |
| stawów hodowlanych | 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 |
| zbiorników retencyjnych | 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 |
| zbiorników zaporowych | 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 |
| zbiorników wodnych pełniących funkcje turystyczno-rekreacyjne | 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 |
| jazy | 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 |
| 44. | ZW 3.3. 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 |
| 45. | ZW 3.4. 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 |
| 46. | ZW 3.5. 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 |
| 47. | ZW 3.6. 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 | - | - | - |
| 48. | ZW 3.7. 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 |
| **POWIETRZE ATMOSFERYCZNE** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Poprawa jakości powietrza w województwie świętokrzyskim** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **PA.1. Redukcja emisji ze źródeł spalania paliw o małej mocy do 1 MW** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 49. | PA.1.1. Likwidacja lub wymiana niskosprawnych źródeł spalania paliw na niskoemisyjne (m.in. o wysokich normach emisyjnych, z paleniskami bez rusztu). | 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 |
| 50. | 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 |
| 51. | 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 |
| 52. | 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 |
| 53. | 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 |
| 54. | 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** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 55. | 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 |
| 56. | 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 |
| 57. | 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 |
| 58. | 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 |
| 59. | 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 | - | - | - |
| 60. | 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 |
| 61. | 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 |
| 62. | 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** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 63. | 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 | - | - | - |
| 64. | PA.3.2 Budowa instalacji przechwytywania zanieczyszczeń powietrza, pochodzących z emisji niezorganizowanej 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 |
| 65. | 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 |
| 66. | 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 |
| 67. | 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 | - | - | - |
| 68. | 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 | - | - | - | - |
| 69. | PA.3.7. Ograniczenie emisji niezorganizowanej 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** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70. | 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 | **‑** | ‑ | ‑ | ‑ | ‑ | ‑ |
| 71. | PA 4.2 Informowanie społeczeństwa  o jakości powietrza. | - | - | - | - | - | - | - | B, K, C, L, niez, O | - | - | - | - | - | - |
| 72. | 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** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 73. | 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 |
| 74. | 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** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 75. | 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 | - | - |
| 76. | PA 6.2. Uwzględnianie korytarzy przewietrzania miast 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 | - | - |
| 77. | 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 | - | - |
| **PA.7. Osiągnięcie krajowego celu redukcji narażenia** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 78. | 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** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 79. | OZE 1.1 Wytwarzanie energii elektrycznej i cieplnej 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, nie, cO | B, D, S, niez, O |
| energia wodna (MEW) | 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, du, cO | B, D, S, niez, O | B, D, S, M, niez, O | B, D, S, M, zauw, nO | B, D, S, M, du, cO | B, D, S, M, niez, O | W, D, S, R, du, O | W, D, S, nie, cO | B, D, S, niez, O |
| energia wiatru (farmy wiatrowe) | 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, du, nO | B, D, S, niez, O | B, D, S, du, O | B, D, S, niez, O | B, D, S, M, niez, cO | B, D, S, M, du, nO | B, D, S, niez, O | W, D, S, R, niez, O | W, D, S, nie, cO | B, D, S, niez, O |
| energia słoneczna (farmy fotowoltaiczne) | 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, D, S, M, du, cO | B, D, S, M, du, nO | B, D, S, niez, O | W, D, S, R, niez, O | W, D, S, nie, cO | B, D, S, niez, O |
| energia geotermalna | 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,D, S, M, du, nO | B, D, S, M, zauw, nO | B, D, S, niez, O | W, D, S, R, niez, O | W, D, S, nie, cO | B, D, S, niez, O |
| energia biogazu | 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, D, S, M, niez, cO | B, D, S, M, zauw, nO | B, D, S, niez, O | W, D, S, R, niez, O | W, D, S, nie, cO |  |
| energia biomasy | 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, D, S, M, niez, cO | B, D, S, M, zauw, nO | B, D, S, niez, O | W, D, S, R, niez, O | W, D, S, nie, cO | B, D, S, niez, O |
| 80. | 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, nie, cO | B, D, S, niez, O |
| 81. | 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, nie, cO | B, D, S, niez, O |
| 82. | OZE 1.4. Prowadzenie działań edukacyjnych i promocyjnych  w dziedzinie rozwoju OZE | - | - | - | - | - | - | W, S, D, R, niez, O | W, S, D, R, niez, O | - | - | W, S, D, R, niez, O | W, S, D, R, niez, O | - | - |
| **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.** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 83. | GO 1.1. Zapewnienie sieci instalacji  do zagospodarowania odpadów komunalnych. | B, K, D, M, zauwaz | B, K, D, M, zauwaz | B, K, D, M, zauwaz | - | - | B, K, D, L, zauwaz | B, K, D, L, zauwaz | P, D, R | B, K, D, L, zauwaz | B, K, D, L, zauwa | B, K, D, L, zauwaz | W, D, L | - | P, D, L, R |
| 84. | 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 |
| 85. | 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 |
| 86. | 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 |
| 87. | 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** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 88. | 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 |
| 89. | 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** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90. | 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, zauwaz | B, D, S, zauwaz | B, D, S, zauwaz | B, P, K, S, D, Co, rew | B, P, K, S, D, Co, rew | P, D, S, niez | - | - | W, S, D, Co, rew |
| 91. | 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 |
| 92. | 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 |
| 93. | 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 |
| 94. | 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 |
| 95. | 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 |
| 96. | 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** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 97. | GO 4.1. Opracowanie aktualizacji WPGO wraz z Planem Inwestycyjnym. | - | - | - | - | -- | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 98. | 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 |
| 99. | 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 |
| **GO.5: Wzrost masy odpadów zagospodarowanych na cele energetyczne** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 100. | GO.5.1. Budowa i rozbudowa instalacji do wytwarzania paliw alternatywnych z odpadów. | B, P, K, S, D, Co, rew | B, P, K, S, D, Co, rew | B, P, K, S, D, Co, rew | - | - | B, D, S, zauwaz | B, D, S, zauwaz | B, D, S, zauwaz | B, P, K, S, D, Co, rew | B, P, K, S, D, Co, rew | P, D, S, niez | - | - | W, S, D, Co, rew |
| 101. | GO.5.2. Budowa i rozbudowa instalacji spalania paliw alternatywnych do celów energetycznych i przemysłowych | B, P, K, S, D, Co, rew | B, P, K, S, D, Co, rew | B, P, K, S, D, Co, rew | - | - | B, D, S, zauwaz | B, D, S, zauwaz | B, D, S, zauwaz | B, P, K, S, D, Co, rew | B, P, K, S, D, Co, rew | P, D, S, niez | - | - | W, S, D, Co, rew |
| **KLIMAT AKUSTYCZNY** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **KA1.Poprawa klimatu akustycznego w województwie świętokrzyskim** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 102. | KA.1. 1.Realizacja Programów ochrony środowiska przed hałasem. | - | - | - | - | - | - | - | W, D, S, R, niez, O | - | - | - | - | - | B, D, S, zauw |
| 103. | 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, 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 |
| 104. | 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, 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 |
| 105. | 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 |
| 106. | 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 |
| 107. | KA.1.6 Budowa systemów monitorowania hałasu drogowego  w zależności od potrzeb. | - | - | - | - | - | - | - | W, D, S, R, nie, O | - | - | - | - | - | - |
| 108. | KA 1.7. Edukacja w zakresie szkodliwości hałasu i promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji hałasu (np. promowanie ruchu pieszego, jazdy na rowerze  i transportu publicznego) | 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 | W, D, S, M, nie, O | W, D, S, M, nie, O |
| **POLA ELEKTROMAGNETYCZNE** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **PEM.1 Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 109. | 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 |
| 110. | PEM 1.2. Wprowadzenie do planów zagospodarowanie przestrzennego zapisów dot. ochrony przed polami elektromagnetycznymi. | 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 |
| 111. | 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 |
| 112. | 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** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 113. | 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 |
| 114. | 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 |
| 115. | 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 |
| 116. | 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 |
| 117. | ZG 1.5. Edukacja w zakresie zrównoważonego wykorzystania i eksploatacji surowców naturalnych | 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 |
| **GLEBY** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **GL1: Zachowanie funkcji środowiskowych, gospodarczych, społecznych i kulturowych gleb** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 118. | 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 |
| 119. | 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 |
| 120. | 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 |
| **GL2: Rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 121. | 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 |
| 122. | 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 |
| 123. | 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 |
| 124. | 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 | - | - | - |
| **GL.3 Ochrona gleb w kontekście zmian klimatu** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 125. | GL. 3.1 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 |
| 126. | GL. 3.2.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 |
| 127. | GL.3.3 Ochrona upraw przed ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi. | - | - | B, D, K, C | - | - | - | - | B, D, K, S, R | - | - | - | - | - | B, D, K, S, R |
| **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 wystąpienia poważnej awarii. |  |  |  |  |  |  |  | B, D, S, L | - | - | - | - | - | B, D, S, L |
| **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 | - | - | - | - | - | - |
| 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 zgodnie z warunkami siedliskowymi | 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. Zmiana klasyfikacji gruntów nieruchomości, objętych naturalną sukcesją leśną. | 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 | W, D, L, S, niez | - | - | - | - | - | - | - |
| 141. | L.1.10 . 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 | - | - |
| 142. | L.1.11. Wzmocnienie ochrony przeciwpożarowej lasu poprzez rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej związanej z ochroną lasów. | B, D, S, R, zauw | B, D, S, R, zauw | B, D, S, R, zauw | B, D, S, R, zauw | B, D, S, R, zauw | B, D, S, R, zauw | P, D, S, R, zauw | P, D, S, R, zauw | P, D, S, R, zauw | - | P, D, S, R, zauw, cO |  | W, D, S, R | W, D, S, R |

## ANALIZA WPŁYWU 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 (głównie jako realizacja działań 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 geologicznej, 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 (w dokumentach planistycznych) w kierunku przebudowy drzewostanów do zgodnych z siedliskiem, a także przebudowy drzewostanów monokulturowych, co wpłynie na różnorodność biologiczną na terenach leśnych. Ponadto prowadzenie zalesień (w kierunku zgodnym z wymaganiami siedliskowymi), powinno przyczynić się do zwiększenia różnorodności gatunkowej i zapewnienia ciągłości korytarzy migracyjnych gatunków. Bezpośredni pozytywny wpływ na jakość siedlisk   
i organizmów związanych z dolinami rzecznymi 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 areału 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 różnorodność biologiczną będą miały związek z realizacją planowanych inwestycji, m.in. związanych z modernizacją i rozwojem sieci ciepłowniczej lub gazowej oraz podłączeniem nowych odbiorców, budową instalacji do produkcji biokomponentów i biopaliw, poprawą efektywności energetycznej z uwzględnieniem OZE, zapewnieniem sieci instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych, utworzeniem i rozbudową istniejących gminnych lub ponadgminnych punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, budową instalacji do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych w tym medycznych lub weterynaryjnych, rozwoju transportu kolejowego, stabilizacji i zabezpieczenia terenów osuwiskowych, regulacji stosunków wodnych na terenie osuwiskowym, rozwiązań technicznych oraz rozwiązań infrastrukturalnych np. budowa obwodnic miast, przebudowa dróg gminnych, powiatowych i wojewódzkich, utwardzenie dróg i poboczy, budowa tras rowerowych, budowa urządzeń i budowli wodnych związanych z ochroną przeciwpowodziową oraz melioracjami wodnymi. Oddziaływania te związane będą głównie z zajmowaniem terenów cennych przyrodniczo, stanowiących biotop roślin i zwierząt (długoterminowe) oraz z etapem realizacji budowy (krótkoterminowe).

Oddziaływania potencjalnie negatywne będą dotyczyć w głównej mierze sytuacji zmiany stosunków wodnych oraz wpływu na gatunki i siedliska zależne od wód, jak również przebiegu dróg przez siedliska przyrodnicze oraz korytarze ekologiczne. Wytyczanie tras przez tereny biologicznie czynne, wiąże się z tworzeniem barier komunikacyjnych dla wielu gatunków zwierząt, powoduje także zakłócenia w funkcjonowaniu gatunków 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.

Grupą działań o zidentyfikowanym możliwym negatywnym wpływie na różnorodność biologiczną, gatunki roślin, zwierząt oraz korytarze ekologiczne są inwestycje w ramach rozwoju OZE. Należy pamiętać, iż na obszarach objętych ochroną prawną przed wykonaniem inwestycji należy uzyskać odpowiednie decyzje oraz spełniać warunki związane   
z ograniczeniami i zakazami panującymi w poszczególnych formach ochrony przyrody. Potencjalny negatywny wpływ na „ptasie” obszary Natura 2000 będzie miała budowa farm wiatrowych. Na terenie województwa znajdują się tylko dwa takie obszary, jednak przy wyborze lokalizacji farm należy uwzględnić trasy migracyjne gatunków ptaków oraz nietoperzy (należy wykonać odpowiedni monitoring przedrealizacyjny).

Budowa małych elektrowni wodnych może wiązać się z przerwaniem ciągłości ekologicznej   
w korytach cieków, uszkodzeniem roślinności wodnej oraz zmianą reżimu hydrologicznego.   
W ramach wykonywania działań szczególną uwagę należy zwrócić na potrzeby siedliskowe ryb oraz ich migracje (stosowanie przepławek, odpowiedni dobór terminów realizacji inwestycji).

Duże projekty polegające na budowie farm fotowoltaicznych mogą negatywnie oddziaływać na gatunki ptaków, poprzez zaburzanie ich naturalnych korytarzy migracyjnych, a także zwiększenie śmiertelności na skutek kolizji spowodowanych efektem lustra wody, olśnienia   
i wystąpienia efektu termicznego. Ponadto mogą one zajmować cenne siedliska łąkowe, stanowiące także miejsce żerowania i gniazdowania gatunków ptaków lub w sąsiedztwie ich korytarzy migracyjnych.

Analiza oddziaływania zaplanowanych do realizacji budowli wodnych służących innym celom  
(m.in. stawy, zbiorniki rekreacyjne, zbiorniki retencyjne) może zarówno pozytywnie jak i negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony w obszarach chronionych oraz zwierzęta, rośliny i siedliska przyrodnicze. Negatywny wpływ będzie dotyczył wycinki drzew i krzewów, zajmowania siedlisk zwierząt i roślin oraz ryzyka uszkadzania np. roślinności wodnej   
i wprowadzaniu barier w migracjach ryb. Z drugiej strony zaplanowane stawy, zbiorniki retencyjne (także na obszarach leśnych) i rekreacyjne mogą z czasem stać się siedliskami gatunków ptaków, ryb i roślin, a także stanowić miejsce żerowania dla gatunków ptaków   
i ssaków. Wykonywane w ramach Programu stawy, będą elementem prowadzenia zrównoważonej gospodarki rybackiej.

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*), 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, dla których stwierdzono wstępowanie 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 nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta oraz obszary objęte ochroną prawną i korytarze ekologiczne.*

***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 pod nowe inwestycje (m.in. drogowe, wodno-kanalizacyjne) 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, rozrodem płazów, hibernacji nietoperzy i tarła ryb,
* 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),
* lokalizacja farm wiatrowych i farm fotowoltaicznych na podstawie wykonanego monitoringu przedrealizacyjnego,
* w przypadku farm wiatrowych stosowanie rozwiązań zmniejszających śmiertelność ptaków – np. odpowiedni sposób i kolor malowania masztów do turbin wiatrowych,
* w przypadku małych elektrowni wodnych stosowanie przepławek dla ryb,
* uwzględnianie wariantu lokalizacyjnego w sposób zgodny z dokumentami planistycznymi, przepisami i aktami prawnymi obowiązującymi dla poszczególnych form ochrony przyrody, a także biorąc pod uwagę potrzeby ochrony siedlisk przyrodniczych, siedlisk zwierząt i roślin oraz korytarze migracyjne i łączność ekosystemów.

**Wpływ na zasoby wodne, jakość wód podziemnych i powierzchniowych, ryzyko zagrożenia 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 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 projekty 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 łęgowe, które charakteryzują się bogactwem flory i fauny. Planowane działania w ramach gospodarki wodnej oraz ochrony przeciwpowodziowej będą prowadziły do ograniczenia ryzyka oraz skutków wywołanych ponadnormatywnymi wezbraniami prowadzącymi do powodzi. Pośrednie   
i bezpośrednie zwiększanie zasobów wodnych będzie przeciwdziałało 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.

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, a zanieczyszczenia z powietrza przenikają do środowiska glebowego. W związku z tym poprawa stanu jakości powietrza wpłynie na poprawę stanu jakości wody.

***Oddziaływania negatywne***

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

Możliwe 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, 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 związane jedynie z fazą realizacji poszczególnych inwestycji. Po zakończeniu tych projektów należy spodziewać się pośrednio poprawy jakości wód poprzez ograniczenie niekontrolowanych spływów w trakcie wezbrań.

Oddziaływania negatywne na środowisko wodne mogą się wiązać z przywracaniem drożności oraz rewitalizacją cieków. Działania te powodować mogą nienaturalny reżim hydrologiczny poprzez zmianę rytmu stanów wód w rzekach oraz mogą powodować zmiany prędkości nurtu cieków. 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 ornych wraz z chemicznymi środkami ochrony roślin co niekorzystnie wpływa na jakość wód i gatunki w nich bytujące.

***Wpływ na jednolite części wód***

Zgodnie z informacjami zawartymi w Programie wodno – środowiskowym kraju[[81]](#footnote-82) 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 JCWP. 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 JCWP 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 celem zaplanowanych działań jest poprawa 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 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 wodooszczędne.

**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 prognozuje się   
w zakresie projektów związanych z rozwojem systemów cieplnych oraz przyłączania mieszkańców do sieci gazowej, ponieważ znaczny ładunek zanieczyszczeń w powietrzu pochodzi 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 zracjonalizowania 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 Programem 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 zmianom 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. Potencjalne 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 pylących. 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. Ponadto wytwarzanie energii z biomasy może potencjalnie negatywnie wypływać na powietrze, poprzez emisję tlenków azotu, pyłu i benzo(a)pirenu. Dodatkowo produkcja energii z biomasy może powodować uciążliwości dla ludzi związane z powstawaniem odorów.

*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 pylących)   
  w dokumentach przetargowych,
* ograniczanie stosowania paliw wysokoemisyjnych.
* lokalizowanie biogazowi, wykorzystujących biogaz rolniczy kilkaset metrów od zabudowy mieszkaniowej z uwzględnieniem kierunków wiatrów oraz możliwością odizolowania od terenów sąsiadujących pasami zieleni średnio- i wysokopiennej,
* spalanie biomasy w wysokich temperaturach, w instalacjach posiadających możliwość wysokosprawnego odpylania gazów odlotowych.

**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. Uciążliwości związane z emisją ponadnormatywnego hałasu mogą być związane z produkcją energii ze źródeł odnawialnych – w szczególności energetyki wiatrowej. Wielkość emisji hałasu uzależniona jest od mocy akustycznej poszczególnych turbin, ich rodzaju oraz prędkości wiatru. Turbiny z wirnikiem ustawionym pod wiatr wytwarzają niewielką ilość infradźwięków (poniżej progu odczuwania przez człowieka), natomiast turbiny z wirnikiem ustawionym z wiatrem wytwarzają infradźwięki na poziomie mogącym wpływać na ludzi, żyjących w niewielkiej odległości.

*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.
* wybór optymalnej lokalizacji elektrowni wiatrowych, w odpowiednio dalekiej odległości od zabudowań;

**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 standardów środowiska wpłynie korzystnie na jakość i bezpieczeństwo życia i zdrowia 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 wodociągowej i ich czyszczenie mogą przełożyć się na poprawę jakości wody przeznaczonej do picia. Istotny pozytywny wpływ zarówno na jakość życia mieszkańców oraz jakość wód podziemnych w tym przeznaczonych do spożycia będą miały inwestycje związane z rozbudową infrastruktury dotyczącej odprowadzania i oczyszczania ścieków – w szczególności dotyczy to obszarów wiejskich. 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 edukacyjna.

***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 będę 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 (poza porą nocną, z uwzględnieniem zabezpieczeń ograniczających pylenie),
* transport materiałów na place budów poza porą wzmożonego ruchu oraz z uwzględnieniem bezpiecznych warunków ich przewożenia (właściwe oznaczenia, stosowanie plandek zabezpieczających),
* 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: zajmowanie 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,
* zaplanowanie obszarów towarzyszących tak, 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 może być spowodowane przez rozwój instalacji produkujących energię ze źródeł odnawialnych. 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. Znaczne zmiany   
w krajobrazie mogą powodować inwestycje związane z budową turbin wiatrowych oraz farm fotowoltaicznych. Są one lokowane przeważnie poza terenami przekształconymi antropogenicznie, co powoduje iż stają się niepożądanymi dominantami krajobrazowymi. Mogą one wpływać nieodwracalnie na wysokie walory krajobrazowe. Należy więc zapewnić zgodność z dokumentami planistycznymi przystępując do wyboru lokalizacji ww. inwestycji,   
a także uwzględniać zakazy dotyczące obszarów objętych ochroną krajobrazową.

*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.

***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 należytym 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.

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

Z przedstawionej w poprzednim rozdziale matrycy 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 skali 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 środowisko[[82]](#footnote-83) 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:

* Rozbudowa i modernizacja instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych,
* Budowa instalacji do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych   
  w tym medycznych i weterynaryjnych.
* Budowa instalacji do wytwarzania oraz spalania paliw alternatywnych   
  (z odpadów).

1. 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;
* Budowa tras rowerowych

1. 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.

1. 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

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 . 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, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Projekty w zakresie gospodarki odpadami** | * 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. | * Emisja zanieczyszczeń do powietrza, * Możliwość migracji do wód zanieczyszczonych odcieków. | * W fazie realizacji: * 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. * W fazie eksploatacji: * Zastosowanie odpowiednich drenaży oraz odprowadzanie odcieków do oczyszczania, * Prowadzenie monitoringu na terenie składowisk |
| **Projekty w zakresie gospodarki wodno – ściekowej oraz infrastruktury drogowej** | * 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. | * 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. | * Faza realizacji: * 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. * Faza eksploatacji: * Stosowanie ekranów dźwiękochłonnych, wprowadzanie zieleni izolacyjnej, stosowanie odpowiednich nawierzchni dróg tzw. niskoszumowych 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. |
| **Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej oraz gospodarki wodnej** | * 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) | * Zmiana reżimu hydrologicznego na terenie zlewni, * Zmiany w krajobrazie oraz ekosystemach wodnych. | Faza realizacji:   * 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.   Faza eksploatacji:   * Stosowanie odpowiednich rozwiązań umożliwiających migracje gatunków w obrębie cieków (przepławki dla ryb), * Odtwarzanie siedlisk przyrodniczych, jeśli zaszła konieczność ich przekształcenia. |
| **Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła oraz jego przesyłu** | * 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. | * 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. | W fazie realizacji:   * 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,   W fazie eksploatacji:   * 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 hydroelektrowani). |

1. 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 oraz rozwoju OZE.

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.

1. 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 cieplnej) 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 rozważać:

* warianty lokalizacji - dobrze przemyślany wybór lokalizacji inwestycji (w przypadku inwestycji liniowych – przebiegu inwestycji) uwzględniający lokalne uwarunkowania, walory przyrodnicze i uciążliwości dotykające 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 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, żerealizacja Programunie będzie wymagała wykonania działań kompensacyjnych.

1. 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 osiąganiu 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 Programuprzedstawione założenia w zakresie monitoringu jego realizacji, dotyczyć będą:

* monitoringu środowiska – wykorzystanie publikowanych wskaźników dotyczących jakości środowiska (np. PMŚ, 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 . Zestaw wskaźników do monitorowania celów Programu

| **Lp.** | **Wskaźnik** | **Jednostka** | **Wartość wskaźnika w roku2014** | **Miejsce pozyskiwania danych do określenia wskaźnika** | **Oczekiwany trend zmian w wyniku realizacji POŚ do 2020 r.\*** | **Docelowa wartość wskaźnika** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ZASOBY PRZYRODNICZE** | | | | | | |
| 1. | liczba ustanowionych planów ochrony dla rezerwatów przyrody | szt. | 53 | RDOŚ w Kielcach | + | 58 |
| 2. | liczba ustanowionych planów ochrony dla parków krajobrazowych | szt. | 2 | ZŚiNPK | + | 6 |
| 3. | liczba ustanowionych planów zadań ochronnych lub planów ochrony dla obszarów Natura 2000 | szt. | 13 | RDOŚ w Kielcach | + | 40 |
| 4. | liczba obszarów uznanych za formy ochrony przyrody, które zostały oznakowane wraz z postawieniem tablic informacyjnych | szt. | 17 | RDOŚ w Kielcach, ZŚiNPK, Urząd Marszałkowski | + | 40 |
| 5. | powierzchnia siedlisk oraz liczba gatunków dla których zastosowano zabiegi ochrony czynnej | ha | - | ŚPN, RDOŚ w Kielcach, ZŚiNPK, | + | 50 ha siedlisk  4 gatunki |
| **ZASOBY WODNE I GOSPODARKA WODNA** | | | | | | |
| 6. | udział JCWP o wykazanym dobrym stanie/potencjale wód | % | 39 | WIOŚ w Kielcach (w ramach PMŚ) | **+** | 100 |
| 7. | udział punktów pomiarowych wód podziemnych, dla których wykazano wody dobrej jakości (klas II) | % | 16,67 | WIOŚ (w ramach PMŚ) | **+** | 100 |
| 8. | udział ścieków wymagających oczyszczenia odprowadzonych do środowiska jako nieoczyszczone do ścieków  wymagających oczyszczenia ogółem | % | 2,66 | Raport z realizacji KPOŚK, GUS | **-** | 0 |
| 9. | udział ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków | % | 56,3  (rok bazowy 2013) | GUS, gminy | **+** | 100 |
| 10. | liczba przydomowych oczyszczalni ścieków | szt. | ponad 7200 | gminy | **+** | 23 900 |
| 11. | liczba zbiorników bezodpływowych na ścieki | szt. | 67 775 | gminy | **-** | 50 000 |
| 12. | powierzchnia objęta ochroną w międzywalu | km2 | 498,77 | ŚZMiUW w Kielcach | **+** | 600 |
| **POWIETRZE ATMOSFERYCZNE** | | | | | | |
| 13. | liczba stref z przekroczeniami na terenie województwa (dot. wartości substancji w powietrzu) | szt. | 2 | Roczna ocena jakości powietrza (WIOŚ w Kielcach) | - | 0 |
| 14. | sprzedaż energii cieplnej w przeliczeniu na kubaturę budynków mieszkalnych ogrzewanych centralnie ogółem | GJ | 134,21 (2013 r.) | GUS | + | 175 |
| 15. | długość ścieżek rowerowych | km | 137,6 (2013 r.) | GUS | + | 180 |
| 16. | emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych | Mg | 2 192 | GUS | - | 1 750 |
| 17. | emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych | Mg | 12 070 848 | GUS | - | 9 700 000 |
| 18. | ilość zlikwidowanych niskosprawnych źródeł spalania | szt. | 53 | Sprawozdanie z realizacji POP (Województwo Świętokrzyskie) | + | 100 |
| 19. | powierzchnia użytkowa budynków poddanych termomodernizacji | [m2] | 29 370 | Sprawozdanie z realizacji POP (Województwo Świętokrzyskie) | + | 80 000 |
| **OZE** | | | | | | |
| 20. | udział energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej ogółem | % | 22,2 | GUS | **+** | 30 |
| **KLIMAT AKUSTYCZNY** | | | | | | |
| 20. | długość zamiejskich dróg ekspresowych | km | 40,5 (2013 r.) | GUS | + | 75,0 |
| 21. | długość bus-pasów | km | 8,0 (2013 r.) | GUS | + | 20,0 |
| **POLA ELEKTROMAGNETYCZNE** | | | | | | |
| 22. | liczba osób narażonych na ponadnormatywne promieniowanie elektromagnetyczne | os. | 0 | WIOŚ w Kielcach | ↔ | 0 |
| **GOSPODARKA ODPADAMI** | | | | | | |
| 23. | liczba gmin, które osiągnęły poziom recyklingu  i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło[[83]](#footnote-84) | szt. | 92 | gminy | + | 102 |
| 24. | 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 | gminy | + | 102 |
| 25. | udział odpadów zdeponowanych na składowiskach w ilości odpadów zebranych zmieszanych | [%] | 82,9 | GUS | - | 70 |
| 26. | masa pozostałych zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest – do usunięcia i unieszkodliwienia | [Mg] | 300 413 | Baza azbestowa | - | 200 000 |
| 27. | liczba gmin dysponująca co najmniej 1 punktem selektywnego zbierania odpadów komunalnych[[84]](#footnote-85) | szt. | 81 | gminy | + | 102 |
| **ZASOBY GEOLOGICZNE** | | | | | | |
| 28. | zasoby eksploatacyjne wód podziemnych ogółem | hm3 | 527,7  (rok bazowy 2013) | GUS | **+** | 550 |
| 29. | zasoby eksploatacyjne wód podziemnych z utworów czwartorzędowych | hm3 | 61,8  (rok bazowy 2013) | GUS | **+** | 62 |
| 30. | zasoby eksploatacyjne wód podziemnych z utworów trzeciorzędowych | hm3 | 39,7  (rok bazowy 2013) | GUS | **+** | 40 |
| 31. | zasoby eksploatacyjne wód podziemnych z utworów kredowych | hm3 | 125,2  (rok bazowy 2013) | GUS | **+** | 135 |
| 32. | zasoby eksploatacyjne wód podziemnych z utworów starszych | hm3 | 301  (rok bazowy 2013) | GUS | **+** | 313 |
| 33. | wydobycie wapieni i margli dla przemysłu cementowego i wapienniczego | tys. ton | 17 675 | Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce | **↔** | 17 675 |
| 34. | wydobycie kamieni drogowych i budowlanych | tys. ton | 21 460 | Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce | **↔** | 21 460 |
| 35. | wydobycie kruszywa naturalnego | tys. ton | 1 955 | Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce | **↔** | 1 955 |
| 36. | wydobycie gipsów i anhydrytów | tys. ton | 875 | Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce | **↔** | 875 |
| 37. | wydobycie surowców ilastych ceramiki budowlanej | tys. ton | 269 | Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce | **↔** | 269 |
| 38. | wydobycie siarki | tys. ton | 605,4 | Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce | **↔** | 605,4 |
| **POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE** | | | | | | |
| 39. | liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii oraz poważnych awarii | szt. | 1 | WIOŚ w Kielcach | - | 0 |
| **GLEBY** | | | | | | |
| 40. | powierzchnia gruntów a)zdewastowanych  b)zdegradowanych wymagających rekultywacji | ha | 1. 3 422 2. 23 | GUS, gminy | - | * 3 200 * 15 |
| 41. | Powierzchnia gruntów zrekultywowanych i poddanych re mediacji | ha | 35 | GUS, gminy, przedsiębiorcy, RDOŚ w Kielcach, starostwa powiatowe | + | 50 |
| **LASY** | | | | | | |
| 42. | udział lasów w ogólnej powierzchni gruntów | % | 28,1 | GUS | + | 29 |

\* (-) – tendencja spadkowa

(+) – tendencja wzrostowa

0 – bez zmian

1. 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 w planie operacyjnym Programu będą miały wyłącznie charakter miejscowy, lokalny lub w stopniu maksymalnym regionalny. Działania przewidziane do realizacji w ramach Programu będą miały pozytywny wpływ na najbliższe regiony kraju. Będzie to możliwe, m.in. poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie województwa świętokrzyskiego co pozwoli zmniejszyć emisję napływową na terenie ościennych województw. Podobnie ograniczenie ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do wód powierzchniowych pozwoli zmniejszyć ładunek zanieczyszczeń w rzekach, które przepływają także przez inne województwa. Nie zachodzą jednak przesłanki, aby podejmowane działania mogły oddziaływać na środowisko 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), mogąc 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.

1. 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 ustanowionych dla określonych form ochrony przyrody. Stwierdzono jednak, iż przy obecnym stanie wiedzy i 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 rozbudowa i modernizacja 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 różnorodności biologicznej 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 rozbudowa instalacji do unieszkodliwiania i odzysku odpadów oraz budowa instalacji OZE (farmy wiatrowe, farmy fotowoltaiczne). 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.

**Spis tabel**

[Tabela 1. Analiza zgodności z dokumentami krajowymi i wojewódzkimi. 16](#_Toc433276301)

[Tabela 2. Obszary Natura 2000 w województwie świętokrzyskim 28](#_Toc433276302)

[Tabela 3. Zestawienie emisji PM10, PM2,5 i benzo(a)pirenu ze źródeł powierzchniowych w podziale na strefy 40](#_Toc433276303)

[Tabela 4. Emisja pyłów i gazów z zakładów zaliczanych do szczególnie uciążliwych z terenu województwa świętokrzyskiego 41](#_Toc433276304)

[Tabela 5. Emisja pyłów i gazów z zakładów zaliczanych do szczególnie uciążliwych z terenów powiatów województwa świętokrzyskiego 41](#_Toc433276305)

[Tabela 6. Analiza oddziaływania grup działań priorytetowych Programu na formy ochrony przyrody w kontekście istniejących zakazów oraz zidentyfikowanych zagrożeń. 66](#_Toc433276306)

[Tabela 7. Potencjalny wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na obszary Natura 2000. 98](#_Toc433276307)

[Tabela 8. Wybrane kryteria oceny wpływu Programu na poszczególne elementy środowiska. 138](#_Toc433276308)

[Tabela 10. Siła oraz charakter oddziaływań. 139](#_Toc433276309)

[Tabela 11. Wykaz zastosowanych wskaźników i ich skrótów. 139](#_Toc433276310)

[Tabela 12. Matryca środowiskowych oddziaływań realizacji zadań zaplanowanych w projekcie Programu. 141](#_Toc433276311)

[Tabela 13. Potencjalne negatywne oddziaływania projektów o znaczącym lub potencjalnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko. 184](#_Toc433276312)

[Tabela 14. Zestaw wskaźników do monitorowania celów Programu 192](#_Toc433276313)

**Spis Rysynków**

[Rysunek 1. Formy ochrony przyrody w województwie świętokrzyskim. 24](#_Toc433276388)

[Rysunek 2. Obszary Natura 2000 w województwie świętokrzyskim. 27](#_Toc433276389)

[Rysunek 3. Procentowe udziały poszczególnych źródeł emisji, w rocznej emisji substancji, dla których notowano przekroczenia norm stężeń w strefie miasto Kielce w 2014 r. 43](#_Toc433276390)

[Rysunek 4. Procentowe udziały poszczególnych źródeł emisji, w rocznej emisji substancji, dla których notowano przekroczenia norm stężeń w strefie świętokrzyskiej w 2014 r. 44](#_Toc433276391)

[Rysunek 5. Obszary realizacji najistotniejszych działań priorytetowych Programu. 137](#_Toc433276392)

1. www.mos.gov.pl [↑](#footnote-ref-2)
2. (M.P. 2014 poz. 469) [↑](#footnote-ref-3)
3. Załącznik do Uchwały nr 202/2009 Rady Ministrów z dn. 10 listopada 2009 r. [↑](#footnote-ref-4)
4. http://www.kzgw.gov.pl/pl/Projekt-Polityki-wodnej-panstwa-do-roku-2030.html [↑](#footnote-ref-5)
5. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, Warszawa, 2011 [↑](#footnote-ref-6)
6. http://www.apgw.kzgw.gov.pl/pl/dorzecze-wisly [↑](#footnote-ref-7)
7. http://www.kzgw.gov.pl/pl/Wiadomosci/Master-Plan-dla-wdrazania-dyrektywy-Rady-91271EWG.html [↑](#footnote-ref-8)
8. http://www.powodz.gov.pl/pl/plan\_view?id=2 [↑](#footnote-ref-9)
9. Program wodno – środowiskowy kraju (PWŚK), Warszawa, 2010 r. [↑](#footnote-ref-10)
10. http://www.poznan.rzgw.gov.pl/program-wodno-rodowiskowy-kraju [↑](#footnote-ref-11)
11. Roboczy projekt IV Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych - IV AKPOŚK, Warszawa, październik 2013 r. [↑](#footnote-ref-12)
12. Przyjęty uchwałą nr 217 Rady Ministrów z dn. 24 grudnia 2010 r. (Monitor Polski Nr 101, poz. 1183) [↑](#footnote-ref-13)
13. http://www.mg.gov.pl/Bezpieczenstwo+gospodarcze/Gospodarka+niskoemisyjna/Narodowy+Program+Rozwoju+Gospodarki+Niskoemisyjnej [↑](#footnote-ref-14)
14. Ministerstwo Środowiska, projekt z dn. 23 maja 2014 r. [↑](#footnote-ref-15)
15. http://www.mos.gov.pl/g2/big/2013\_03/e436258f57966ff3703b84123f642e81.pdf [↑](#footnote-ref-16)
16. http://www.mg.gov.pl/Bezpieczenstwo+gospodarcze/Energetyka/Odnawialne+zrodla+energii/Krajowy+plan+dzialan [↑](#footnote-ref-17)
17. Ministerstwo Środowiska, Departament Ochrony Powietrza, Warszawa 2015 r. [↑](#footnote-ref-18)
18. Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej (NSEE), Warszawa, 2001 r., (Dz.U. nr 14/99) [↑](#footnote-ref-19)
19. https://mac.gov.pl/files/wp-content/uploads/2013/02/Strategia-DSRK-PL2030-RM.pdf [↑](#footnote-ref-20)
20. <http://www.mrr.gov.pl/rozwoj_regionalny/Polityka_rozwoju/SRK_2020/Documents/SRK_2020_112012_1.pdf> [↑](#footnote-ref-21)
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 [↑](#footnote-ref-22)
22. Projekt Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020, Wersja 5.0, grudzień 2014 r.- projekt zaakceptowany przez Komisję Europejską [↑](#footnote-ref-23)
23. Załącznik Nr 2 do Uchwały Nr III/72/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 29 grudnia 2014 r. [↑](#footnote-ref-24)
24. http://www.sejmik.kielce.pl/urzad/departamenty/departament-rozwoju-obszarow-wiejskich-i-srodowiska [↑](#footnote-ref-25)
25. GUS, www.stat.gov.pl, aktualizacja: 27.08.2014 r.(dane za rok 2013) [↑](#footnote-ref-26)
26. Dz. U. z 1996 r. Nr 4, poz. 29 [↑](#footnote-ref-27)
27. Dz. U. z 1996 r. Nr 4 poz. 29 [↑](#footnote-ref-28)
28. 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/zawiadamiam-o-wylozeniu-do-konsultacji-spolecznych-projektu-planu-ochrony-swietokrzyskiego-parku-narodowego/) [↑](#footnote-ref-29)
29. Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Świętokrzyskiego oraz GDOŚ. [↑](#footnote-ref-30)
30. Rejestr Form Ochrony Przyrody, RDOŚ w Kielcach. (<http://bip.kielce.rdos.gov.pl/files/artykuly/25234/rezerwaty_przyrody_swietokrzyskie.pdf>, aktualizacja 2015-05-20) [↑](#footnote-ref-31)
31. 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) [↑](#footnote-ref-32)
32. Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Świętokrzyskiego oraz GDOŚ [↑](#footnote-ref-33)
33. Baza danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska: natura2000.gdos.gov.pl, stan na maj 2015r. [↑](#footnote-ref-34)
34. Źródło: http://kielce.rdos.gov.pl/formy-ochrony-przyrody, stan na lipiec 2015 r. [↑](#footnote-ref-35)
35. Starkel L. (red.), 1999, Geografia Polski. Środowisko przyrodnicze, PWN, Warszawa [↑](#footnote-ref-36)
36. Bernatek A., 2011, [Ocena wdrażania koncepcji korytarzy ekologicznych do planów zagospodarowania przestrzennego województw](http://awsassets.wwfpl.panda.org/downloads/ocena_wdrazania.pdf), WWF Polska, Kraków [↑](#footnote-ref-37)
37. Wyniki klasyfikacji i oceny stanu wód powierzchniowych w województwie świętokrzyskim w roku 2014,   
    WIOŚ w Kielcach [↑](#footnote-ref-38)
38. „Hydrogeologia regionalna Polski” Państwowy Instytut Geologiczny, 2007 [↑](#footnote-ref-39)
39. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2006 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych [↑](#footnote-ref-40)
40. Wyniki pomiarów jakości wód podziemnych w województwie świętokrzyskim w roku 2015, WIOŚ w Kielcach, 2015 [↑](#footnote-ref-41)
41. Województwo świętokrzyskie 2014 Podregiony, Powiaty, Gminy, Urząd Statystyczny w Kielcach, grudzień 2014 [↑](#footnote-ref-42)
42. Województwo świętokrzyskie 2014 Podregiony, Powiaty, Gminy, Urząd Statystyczny w Kielcach, grudzień 2014 [↑](#footnote-ref-43)
43. Województwo świętokrzyskie 2014 Podregiony, Powiaty, Gminy, Urząd Statystyczny w Kielcach, grudzień 2014 [↑](#footnote-ref-44)
44. 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) [↑](#footnote-ref-45)
45. Dyrektywa 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszego powietrza dla Europy [↑](#footnote-ref-46)
46. 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) [↑](#footnote-ref-47)
47. Opracowanie własne na podstawie projektu „Programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego wraz z planem działań krótkoterminowych”, Kielce 2015 [↑](#footnote-ref-48)
48. Bank Danych Lokalnych, GUS [↑](#footnote-ref-49)
49. Dz. Urz. UE L.334 z 17.12.2010 r. [↑](#footnote-ref-50)
50. Bank Danych Lokalnych, GUS [↑](#footnote-ref-51)
51. Na podstawie Aktualizacji Programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego [↑](#footnote-ref-52)
52. źródło: http://www.ure.gov.pl/uremapoze/mapa.html - stan na lipiec 2015 r. [↑](#footnote-ref-53)
53. Na podstawie danych statystycznych GUS [↑](#footnote-ref-54)
54. źródło: WIOŚ w Kielcach [↑](#footnote-ref-55)
55. „Infrastruktura komunalna w 2013 roku”, GUS 2014 r. [↑](#footnote-ref-56)
56. Sprawozdania z realizacji WPGO za lata 2011-2013 (stan na 31.12.2013 r.) [↑](#footnote-ref-57)
57. Sprawozdanie z realizacji WPGO za lata 2011-2013 [↑](#footnote-ref-58)
58. Sprawozdanie z realizacji WPGO za lata 2011-2013 [↑](#footnote-ref-59)
59. Sprawozdanie z realizacji WPGO za lata 2011-2013 [↑](#footnote-ref-60)
60. Sprawozdanie z realizacji WPGO za lata 2011-2013 [↑](#footnote-ref-61)
61. Sprawozdanie z realizacji WPGO za lata 2011-2013 [↑](#footnote-ref-62)
62. Sprawozdanie z realizacji WPGO za lata 2011-2013 [↑](#footnote-ref-63)
63. Sprawozdanie z realizacji WPGO za lata 2011-2013 [↑](#footnote-ref-64)
64. Dane z ankiet przekazanych przez RDLP w Radomiu i RDLP w Katowicach [↑](#footnote-ref-65)
65. Dane z ankiet przekazanych przez RDLP w Radomiu i RDLP w Katowicach [↑](#footnote-ref-66)
66. Dane z ankiet przekazanych przez RDLP w Radomiu i RDLP w Katowicach [↑](#footnote-ref-67)
67. Źródło: dane GUS, Leśnictwo, 2014 r. [↑](#footnote-ref-68)
68. Źródło: dane GUS, Leśnictwo, 2014 r. [↑](#footnote-ref-69)
69. Źródło: dane GUS, Leśnictwo, 2014 r. [↑](#footnote-ref-70)
70. „Raport - Stan środowiska w województwie świętokrzyskim”, WIOŚ w Kielcach, 2013 r. [↑](#footnote-ref-71)
71. „Raport - Stan środowiska w województwie świętokrzyskim”, WIOŚ w Kielcach, 2013 r. [↑](#footnote-ref-72)
72. Dane z Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Kielcach za lata 2013-2014 [↑](#footnote-ref-73)
73. „Raport - Stan środowiska w województwie świętokrzyskim” WIOŚ w Kielcach, 2013 r. [↑](#footnote-ref-74)
74. Zgodnie z informacją udzieloną przez WIOŚ w Kielcach pismem z dn. 10.06.2015 r. [↑](#footnote-ref-75)
75. źródło: WIOŚ w Kielcach, stan na 10.06.2015 r. [↑](#footnote-ref-76)
76. źródło: WIOŚ w Kielcach, stan na 10.06.2015 r. [↑](#footnote-ref-77)
77. Zjawisko suszy na obszarze działania RZGW w Krakowie w 2011 roku, grudzień 2012 [↑](#footnote-ref-78)
78. Wskazanie obszarów występowanie 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. [↑](#footnote-ref-79)
79. źródło: dane z ankiet gminnych (stan na 31.12.2014 r.) [↑](#footnote-ref-80)
80. Dane dotyczące obszarów Natura 2000 pochodzą ze Standardowych Formularzy Danych (stan na 01.08.2015 r.) opublikowanych na stronie internetowej: http://natura2000.gdos.gov.pl/ [↑](#footnote-ref-81)
81. Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, Warszawa 2010 r. [↑](#footnote-ref-82)
82. (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 ze zm.) [↑](#footnote-ref-83)
83. dla odpadów komunalnych rokiem bazowym jest rok 2013 [↑](#footnote-ref-84)
84. 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 [↑](#footnote-ref-85)