

ZARZĄD WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO



**Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu
„Programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków
dla województwa świętokrzyskiego”**

Kielce, sierpień 2008



Zespół autorski:

dr inż. Wanda Zaworska-Matuga
mgr Maciej Kaczmarek
mgr inż. Katarzyna Kobiela
mgr inż. Magdalena Kosiba
mgr inż. Marcin Moczulski
mgr inż. Jarosław Zarzycki

Koordinacja prac:

**Urząd Marszałkowski Województwa
Świętokrzyskiego w Kielcach
Departament Rozwoju Obszarów
Wiejskich i Środowiska**

dr inż. Jan J. Lis
mgr Edyta Marcinkowska
mgr inż. Magdalena Pokora

SPIS TREŚCI

1.	Wprowadzenie	4
2.	Zawartość, główne cele i powiązania z innymi dokumentami projektu „Programu...”	5
2.1.	Zawartość i główne cele projektu „Programu...”	5
2.2.	Powiązania projektu „Programu...” z innymi dokumentami strategicznymi	6
2.2.1.	Strategia rozwoju województwa świętokrzyskiego do 2020 roku.....	6
2.2.2.	Plan zagospodarowania przestrzennego województwa świętokrzyskiego.....	7
2.2.3.	Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego.....	7
2.2.4.	Program małej retencji dla województwa świętokrzyskiego.....	7
2.2.5.	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich.....	8
3.	Diagnoza stanu istniejącego	8
3.1.	Wody podziemne	8
3.1.1.	Główne Zbiorniki Wód Podziemnych.....	8
3.1.2.	Jakość wód podziemnych.....	9
3.1.3.	Głębokość pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego.....	10
3.2.	Wody powierzchniowe	10
3.3.	Gospodarka wodno-ściekowa	11
3.3.	Środowisko przyrodnicze	15
3.3.1.	System obiektów i obszarów prawnie chronionych.....	15
3.3.2.	Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000.....	16
3.3.3.	Lasy.....	38
4.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji „Programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego”	39
4.1.	Wprowadzenie	39
4.2.	Zasoby wodne	39
4.3.	Powietrze atmosferyczne	39
4.4.	Dziedzictwo przyrodnicze	39
5.	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko oraz rozwiązania alternatywne i kompensujące negatywne oddziaływania	40
5.1.	Wprowadzenie	40
5.2.	Przewidywane znaczące oddziaływania planowanych przydomowych oczyszczalni ścieków na siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków.	40
5.3.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie „Programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego	47
5.4.	Rozwiązania zapobiegawcze, minimalizujące i kompensujące negatywne oddziaływanie na środowisko budowy przydomowych oczyszczalni ścieków	47
6.	Niedostatki i braki materiałów utrudniające ocenę szkodliwego oddziaływania na środowisko ustaleń projektowanego dokumentu	47
7.	Metody wykorzystane przy opracowaniu prognozy i analizie realizacji „Programu...”	47
8.	Potencjalne transgraniczne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze	48
9.	Streszczenie	48

1. Wprowadzenie

Opracowując projekt „Programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego” Zarząd Województwa zobowiązany jest do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko tego dokumentu programowego. Powyższy obowiązek nałożony został w art. 41 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2008r. Nr 25, poz. 150). Wynika on z konieczności przeprowadzenia przez właściwy organ administracji postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, które odbywa się w oparciu o niniejszy dokument „Prognozy...”.

Zgodnie z pismem Wojewody Świętokrzyskiego, znak ŚR V 7011-1/08, z dnia 28.02.2008r., określającym zakres i stopień szczegółowości, prognoza ta powinna:

- 1) zawierać informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- 2) określać, analizować i oceniać istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- 3) określać, analizować i oceniać stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- 4) określać, analizować i oceniać istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody,
- 5) określać, analizować i oceniać 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,
- 6) określać, analizować i oceniać przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko oraz zabytki, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe,
- 7) przedstawiać rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu,
- 8) przedstawiać rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, w tym także wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy,
- 9) zawierać informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- 10) zawierać informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- 11) zawierać informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- 12) zawierać streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym”.

Prognoza oddziaływania na środowisko, powinna również uwzględnić informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych z projektem dokumentu.

Ponadto wskazano konieczność wytypowania w Prognozie tych oczyszczalni, które będą zlokalizowane na terenach szczególnie wrażliwych i cennych przyrodniczo, których budowa i funkcjonowanie może mieć wpływ na siedliska przyrodnicze i gatunki chronione. Zaproponowano również sposób monitorowania oczyszczalni na terenach szczególnie wrażliwych przyrodniczo pod kątem oddziaływania na przyrodę.

Wyżej przedstawiony zakres opracowania jest w dużej części zakresem ustawowym, odnoszącym się do wielu innych dokumentów programowych, tak więc treść poszczególnych zagadnień została dostosowana do specyfiki projektu „Programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego”.

2. Zawartość, główne cele i powiązania z innymi dokumentami projektu „Programu...”

2.1. Zawartość i główne cele projektu „Programu...”

Utrzymanie dobrej jakości wód, zarówno podziemnych, jak i powierzchniowych, jest w obecnych czasach warunkiem koniecznym dla zrównoważonego rozwoju każdego regionu. Tworzenie nowych systemów oczyszczania ścieków wpływa na poprawę stanu wód. „Program budowy przydomowych oczyszczalni ścieków w województwie świętokrzyskim” jest jednym z elementów budowania prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej w tym regionie. Słaby stopień skanalizowania gmin województwa, występowanie obszarów, gdzie budowa systemów zbiorowych odprowadzania ścieków jest nieuzasadniona ekonomicznie powoduje, że szansą wyrównania związanych z tym zaniedbań jest budowa przydomowych oczyszczalni ścieków.

Gminy, które utworzyły aglomeracje powyżej 2000 RLM¹, w obecnym okresie programowania na lata 2007-2013 mają „zielone” światło do zintensyfikowania działań w kierunku budowy kanalizacji sanitarnej. Pozostaje jednak nierozwiązany problem terenów, które nie są objęte aglomeracją powyżej 2000 RLM oraz miejscowości w aglomeracjach pow. 2000 RLM, na terenie których nie ma ekonomicznego uzasadnienia (wskaźnik 120 mieszkańców na 1 km sieci) budowy zbiorczych sieci kanalizacyjnych. Mając na uwadze fakt trudności związanych z finansowaniem takich zadań Oddział Kształtowania Środowiska Departamentu Rozwoju Obszarów Wiejskich i Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Świętokrzyskiego podjął się opracowania „Programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego”.

Obowiązek prowadzenia właściwej gospodarki wodno-ściekowej wynika wprost z wielu regulacji prawnych:

- ustawy Prawo ochrony środowiska,
- Prawo wodne,
- ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- ustawa o samorządzie gminnym.

Obowiązki wynikające z ustaw przełożone zostały na dokumenty strategiczne zarazem na szczeblu krajowym, jak i regionalnym. Z wojewódzkich dokumentów należy wymienić:

- Strategię rozwoju województwa świętokrzyskiego,
- Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego, uchwalony 20 września 2007r.

Projekt dokumentu pn. „Program budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego” składa się z następujących rozdziałów:

- **Wstęp**

- **Prawa i obowiązki**

Omówiono tutaj prawa i obowiązki m.in. właścicieli nieruchomości, władz samorządowych zawarte w ustawie Prawo wodne oraz w ustawie o utrzymaniu porządku i czystości w gminach

- **Diagnoza stanu**

Omówiono stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych województwa oraz gospodarke wodno-ściekową.

- **Koncepcja budowy przydomowych oczyszczalni ścieków**

W koncepcji budowy przydomowych oczyszczalni ścieków omówiono założenia dot. projektu oraz korzyści płynące z budowy przydomowych oczyszczalni ścieków.

¹ RLM – równoważna liczba mieszkańców.

- **Kryteria wyboru przedsięwzięć**

Omówiono ocenę punktową, którą wykorzystano do oceny potrzeb budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego.

- **Zarządzanie projektami**

Omówiono planowanie zadań w zakresie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie województwa, wskazano sposób postępowania przy realizacji tych przedsięwzięć.

- **Instrumenty finansowe**

Wskazano możliwe źródła finansowania budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie województwa.

- **Monitoring „Programu...”**

Podano wskaźniki monitorowania „Programu...”

2.2. Powiązania projektu „Programu...” z innymi dokumentami strategicznymi

2.2.1. Strategia rozwoju województwa świętokrzyskiego do 2020 roku

„Strategia rozwoju województwa świętokrzyskiego do 2020 roku” jest nadrzędnym, wieloletnim dokumentem strategicznym rozwoju społeczno-gospodarczego województwa świętokrzyskiego. Uwzględnia zmienione uwarunkowania zewnętrzne (europejskie i krajowe) rozwoju regionu, stwarzające nowe perspektywy realizacji strategicznych celów rozwojowych województwa. Ponadto model programowania dopasowany jest do nowej formuły planowania działań wspieranych z funduszy UE, a także zintegrowano polityki sektorowe na poziomie regionalnym i uwzględniono problemy międzyregionalne.

Misją Strategii jest: podniesienie poziomu i jakości życia mieszkańców województwa świętokrzyskiego.

„Program budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego” jest jednym z programów realizacyjnych „Strategii rozwoju województwa świętokrzyskiego do 2020 roku”. Oznacza to, że zapisy strategii dotyczące ochrony środowiska (bezpośrednio i pośrednio) stanowią wytyczne do sformułowania celów ekologicznych i strategii działania w „Programie...”.

„Strategia rozwoju województwa świętokrzyskiego do 2020 roku” definiuje cel generalny, cele warunkujące, priorytety wraz z kierunkami działań. Poniżej przedstawiono te cele, priorytety oraz kierunki działań zawarte w „Strategii...”, które mogą odzwierciedlać potrzeby realizacji „Programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego”.

CEL GENERALNY: Wzrost atrakcyjności województwa		
Fundamentem zintegrowanego rozwoju w sferze społecznej, gospodarczej i przestrzennej		
Cele warunkujące	Priorytety	Kierunki działań
CEL 3 OCHRONA I RACJONALNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW PRZYRODY I DÓBR KULTURY	Priorytet 1. Tworzenie warunków zrównoważonego rozwoju umożliwiających prawidłowe funkcjonowanie systemów ekologicznych	- Racjonalizacja wykorzystania i ochrona istniejących zasobów wodnych, - Ochrona różnorodności biologicznej, w szczególności realizacja działań związanych i ustawowieniem obszarów sieci Natura 2000, - Edukacja ekologiczna
CEL 5 ROZWÓJ SYSTEMÓW INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I SPOŁECZNEJ	Priorytet 3. Rozwój komunalnej infrastruktury ochrony środowiska	- Budowa, rozbudowa i modernizacja wodociągów, kanalizacji i systemów oczyszczania ścieków

2.2.2. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa świętokrzyskiego

Zadaniem samorządu województwa jest kształtowanie i prowadzenie regionalnej polityki przestrzennej. Podstawowym instrumentem tej polityki jest „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa”.

Głównym zadaniem „Planu...” jest określenie celów, zasad i kierunków gospodarowania przestrzenią województwa. Inwestycje dotyczące budowy przydomowych oczyszczalni ścieków są spójne z szeregiem celów i priorytetów polityki przestrzennej województwa.

Cel generalny zagospodarowania przestrzennego województwa świętokrzyskiego to:

Wzrost atrakcyjności województwa dla rozwoju społecznego i gospodarczego

Poniżej przedstawiono cele warunkujące i priorytety polityki przestrzennej dotyczące ochrony środowiska.

Cel 3 Tworzenie warunków do poprawy jakości życia i zaspokajania potrzeb społecznych – podnoszenie standardu cywilizacyjnego.

Priorytety polityki przestrzennej:

- poprawa jakości środowiska przyrodniczego we wszystkich jego elementach.

Cel 4 Aktywna ochrona wartości i racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska przyrodniczego przy zachowaniu zasady zrównoważonego rozwoju i bezpieczeństwa ekologicznego województwa.

Priorytety polityki przestrzennej:

- uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej, w pierwszej kolejności na obszarach wymagających szczególnej ochrony wód,
- zachowanie ograniczonych zasobów gleb klas bonitacyjnych I-III oraz wód podziemnych w stanie nienaruszonym dla przyszłych pokoleń.

2.2.3. Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego

Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego w zakresie jakości wód jako cel podaje „Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych. Kierunkiem działań odnoszącym się do omawianego „Programu...” jest „Budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków, w miejscach gdzie nie jest możliwe podłączenie do sieci kanalizacyjnych”. Zawarta w Programie ochrony środowiska lista przedsięwzięć priorytetowych ujmuje także budowę przydomowych oczyszczalni ścieków w latach 2007-2013 o wartości 43, 4 mln zł ze środków Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2007-2013.

2.2.4. Program małej retencji dla województwa świętokrzyskiego

Propozycje rozwiązań zawartych w wojewódzkim programie małej retencji odnoszą się do budowy i rozbudowy zbiorników małej retencji, stawów rybnych, zwiększenia retencji glebowej gleb żyznych oraz poprawy warunków gruntowo-wodnych terenów bagiennych i torfowisk oraz wykonywania zabiegów agromelioracyjnych polegających na zwiększeniu retencji glebowej, a także do zalesiania i zadrzewiania gleb marginalnych. Tak więc realizacja programu małej retencji przyczyni się nie tylko do zwiększenia retencji wodnej i łagodzenia skutków suszy, ale również pozytywnie wpłynie na stan całego środowiska przyrodniczego.

Ogółem w programie ujęto budowę 30 szt. zbiorników małej retencji do realizacji przez Samorząd Województwa Świętokrzyskiego, 144 szt. zbiorników małej retencji oraz 5 szt. zbiorników małej retencji na terenie Lasów Państwowych.

Realizacja programu budowy przydomowych oczyszczalni ma istotne znaczenie dla wypełnienia zadań „Programu małej retencji dla województwa świętokrzyskiego”² jako osłona zbiorników małej retencji np. przed eutrofizacją.

2.2.5. Program Rozwoju Obszarów Wiejskich

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich³ obejmuje 4 osie w ramach priorytetowych kierunków wsparcia obszarów wiejskich UE. Dla potrzeb projektu „Programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego” najważniejsze znaczenie ma Oś 3: Jakość życia na obszarach wiejskich i różnicowanie gospodarki wiejskiej. I w ramach tej osi będzie realizowane działanie o kodzie 321: Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej. W ramach tego działania pomoc będzie udzielana m.in. w zakresie gospodarki wodno-ściekowej w szczególności w odniesieniu do inwestycji związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w tym systemów kanalizacji sieciowej **lub kanalizacji zagrodowej**.

3. Diagnoza stanu istniejącego

Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków oraz ich eksploatacja może mieć potencjalny wpływ przede wszystkim na jakość wód powierzchniowych i podziemnych oraz na stan środowiska przyrodniczego. Wpływ na jakość powietrza atmosferycznego jest marginalny i odnosi się jedynie do stanu sanitarnego powietrza.

3.1. Wody podziemne

3.1.1. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Ze względu na konieczność zabezpieczenia zasobów pitnych dobrej jakości wyznaczono na terenie kraju Główne Zbiorniki Wód Podziemnych. W obrębie województwa świętokrzyskiego znajduje się w całości lub w części 16 zbiorników. Ich charakterystykę przedstawia tabela poniżej. Lokalizację przedstawiono na mapach nr 1 i nr 3 będących załącznikami do niniejszej prognozy.

Tabela 1. Wykaz GZWP na terenie województwa świętokrzyskiego. (dane: Informacja o stanie środowiska w województwie świętokrzyskim w 2006r., WIOŚ w Kielcach)

L.p	Nr GZWP	Nazwa zbiornika	Powierzchnia zbiornika [km ²]	Zasoby dyspozycyjne [m ³ /h]	Charakter zbiornika	Skaly wodonośne (wiek)
1	405	Niecka radomska	245 fragment	2 602	szczelinowo-porowy	margle, piaskowce, opoki, gezy (kreda górna)
2	408	Niecka miechowska (NW)	549 fragment	2 886	szczelinowo-porowy	margle, piaskowce, opoki, gezy (kreda górna)
3	409	Niecka miechowska (SE)	2 095 fragment	11 011	szczelinowo-porowy	margle, piaskowce, opoki, gezy (kreda górna)
4	411	Końskie	120 fragment	1 037	szczelinowo-porowy	piaskowce, mułowce (jura dolna)
5	413	Szydłowiec	3 fragment	5	szczelinowo-porowy	piaskowce, mułowce (jura środkowa i dolna)
6	414	Zagnańsk	334	2 000	szczelinowo-porowy, szczel.-krasowy	piaskowce, mułowce, wapienie, margle (trias środkowy i dolny)

² Jako jednego z programów wykonawczych do „Strategii rozwoju województwa świętokrzyskiego do 2020 roku”.

³ Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013, Warszawa, lipiec 2007r.

L.p	Nr GZWP	Nazwa zbiornika	Powierzchnia zbiornika [km ²]	Zasoby dyspozycyjne [m ³ /h]	Charakter zbiornika	Skąły wodonośne (wiek)
7	415	G. Kamienna	165	1 792	szczelinowo-porowy, szczel.-krasowy	piaskowce, mułowce, wapienie, margle (trias środkowy i dolny)
8	416	Małogoszcz	211	1 700	szczelinowo-krasowy	wapienie, margle (jura górna)
9	417	Kielce	42	1 600	szczelinowo-krasowy	wapienie i dolomity (dewon środkowy i górny)
10	418	Gałęzie-Bolechowice-Borków	103	792	szczelinowo-krasowy	wapienie i dolomity (dewon środkowy)
11	419	Bodzentyn	52	500	szczelinowo-krasowy	wapienie i dolomity (dewon środkowy i górny)
12	420	Wierzbitca - Ostrowiec	325 fragment	2 864	szczelinowo-krasowy	wapienie i margle (jura górna)
13	421	Włostów	108	500	szczelinowo-krasowy	wapienie i dolomity (dewon środkowy i górny)
14	422	Romanówka	74	583	porowy i szczel.-krasowy	wapienie, piaski i zlepieńce (jura górna i trzeciorzęd)
15	423	Subzbiornik Staszów	33	125	szczelinowo-krasowy	wapienie (trzeciorzęd)
16	425	Dębica-Stalowa Wola-Rzeszów	51 fragment	198	porowy	piaski, piaski ze żwirem (czwartorzęd)

3.1.2. Jakość wód podziemnych

W roku 2007 badania monitoringowe wód podziemnych na terenie województwa świętokrzyskiego wykonano w 39 punktach sieci krajowej (w tym w 30 punktach monitoringu diagnostycznego i 9 punktach monitoringu operacyjnego).

Jakość wody w punktach monitoringowych kształtowała się następująco:

- do klas I – III (woda b. dobrej, dobrej, zadawalającej jakości) zakwalifikowano 26 punktów, tj. 67% ;
- do klas IV – V (woda niezadawalającej i złej jakości) zakwalifikowano 13 punktów, tj. 33%.

Szczegółowe wyniki przedstawia tabela poniżej.

Tabela 2. Jakość wód podziemnych w województwie świętokrzyskim w 2007r. w podziale na wody gruntowe i wglębne. (dane WIOŚ w Kielcach)

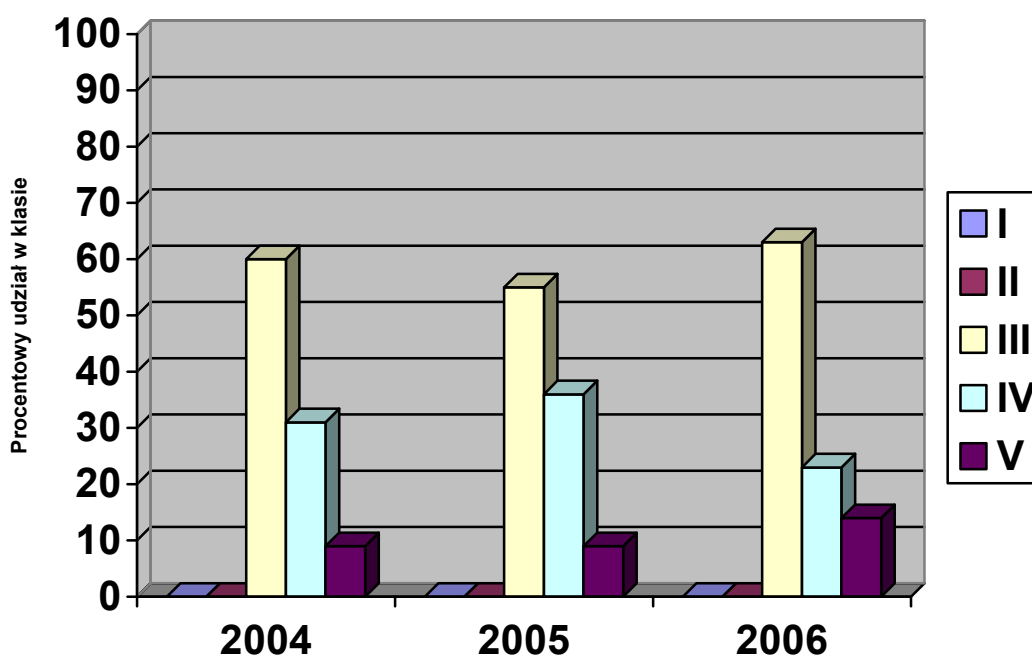
Wyszczególnienie	Ilość punktów	Klasa jakości wody (ilość punktów)				
		I	II	III	IV	V
Wody gruntowe	11	-	3	3	4	1
Wody wglębne	28	2	8	10	7	1
Łącznie	39	2	11	13	11	2
%	100,0	5,1	28,2	33,4	28,2	5,1
Ilość ppk w klasie I-III i IV-V	39	26			13	
%	100,0	67%			33%	

3.1.3. Głębokość pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego

Na podstawie mapy hydrogeologicznej Polski wyodrębniono na terenie województwa świętokrzyskiego obszary, na których głębokość pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego znajduje się do 20 m ppt. Mapa nr 1, stanowiąca załącznik do niniejszej Prognozy zawiera warstwę obrazującą te obszary. Płytkie zaleganie pierwszego piętra wodonośnego uwzględniono w tabeli 5 (Zestawienie lokalizacji planowanych przydomowych oczyszczalni ścieków, które mogą mieć negatywny wpływ na siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków).

3.2. Wody powierzchniowe

Bardzo istotnym problemem dla tego „Programu...”, a wyartykułowanym w „Programie ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego”, jest zły stan jakościowy wód powierzchniowych oraz silna dysproporcja pomiędzy siecią kanalizacyjną a wodociągową. Ocena wyników badań monitoringowych wód powierzchniowych w 2006 roku co prawda wykazała, że nastąpiła poprawa jakości wód. Jednak w dalszym ciągu żadna rzeka nie posiada **I lub II klasy, czyli wód o bardzo dobrej i dobrej jakości**. W większości badanych przekrojów pomiarowych (63 %) stwierdzono zadawalającą jakość wód (klasa III), wody o niezadawalającej jakości zakwalifikowane do IV klasy czystości stwierdzono w 23 % punktów, a wody złej jakości zaliczone do V klasy czystości wystąpiły w 10 przekrojach pomiarowych (14 %). Na poniższym wykresie przedstawiono, jak kształtowały się wyniki pomiarów jakości wody w latach 2004-2006.



Wykres udział punktów w klasach jakości wody w latach 2004-2006.
(Źródło WIOŚ Kielce)

Stan czystości wód ulegał systematycznej poprawie. Największą poprawę, bo aż o dwie klasy odnotowano w rzece Sinicy. Również na odcinkach, gdzie realizowane były inwestycje z zakresu budowy kanalizacji i oczyszczalni ścieków można zaobserwować poprawę jakości wody. Przykładem tego jest rzeka Nida w punktach Chroberz i Nowy Korczyn, rzeka Kamienna w punktach Wąchock, Michałów i Bałtów, czy rzeki Koprzywianki. Niemniej jednak nadal gminy kładą większy nacisk na wodociągowanie obszarów wiejskich, bez jednoczesnego rozwiązania gospodarki ściekowej. Dlatego też, wśród podstawowych przyczyn utrzymywania się niskiej jakości wód powierzchniowych

wymienić należy m.in. odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków komunalnych, nieszczelne szamba oraz spływy obszarowe z pól oraz spływy nie podczyszczonych wód opadowych.

3.3. Gospodarka wodno-ściekowa

W stosunku do roku 2004 roku zwiększyła się ilość ścieków dopływających do oczyszczalni z 41500 dam³ do 49050 dam³. Pomimo tego poziom zużycia wody z wodociągów w gospodarstwach domowych, który wynosi 126305 dam³, wskazuje na w dalszym ciągu wysoką dysproporcję pomiędzy rozwojem sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Na 100 km wodociągu w województwie świętokrzyskim przypada zaledwie około 25,3 km sieci kanalizacyjnej. Z roku na rok następuje wyraźny przyrost długości sieci kanalizacyjnej z 2 071 km w 2003 roku do 2 792 km w 2007 roku (przyrost o 721 km). W tym samym okresie zanotowano wzrost długości nowych sieci wodociągowej o 470 km, co oznacza poprawę wskaźnika charakteryzującego stosunek długości sieci kanalizacyjnej do wodociągowej.

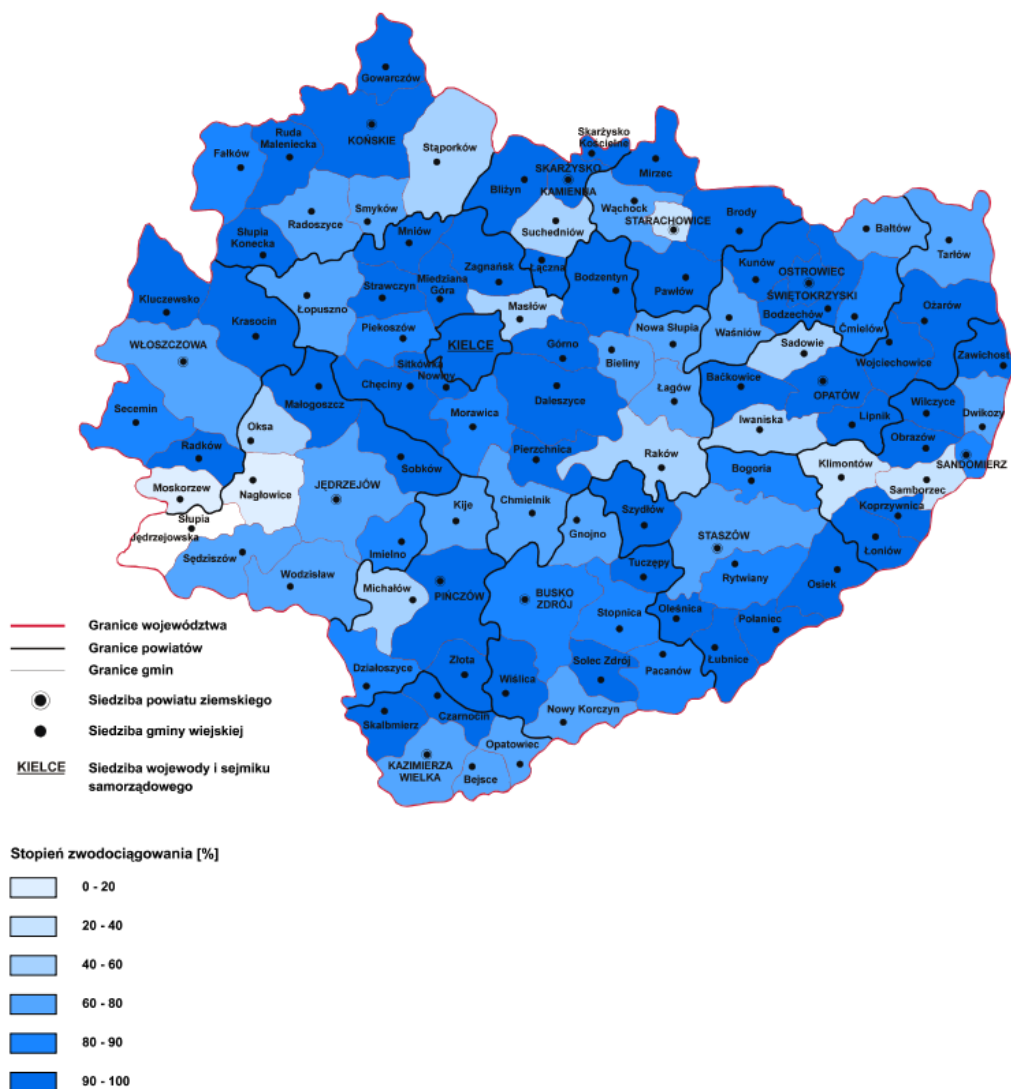
Źródłem wody pitnej dla województwa świętokrzyskiego są przede wszystkim wody podziemne. Tabela niżej charakteryzuje ujęcia wód w poszczególnych zlewniach województwa w podziale na powiaty. Lokalizację ujęć wód dla celów komunalnych przedstawia mapa nr 1 będąca załącznikiem do niniejszej prognozy.

Tabela 3. Charakterystyka ujęć wód na terenie województwa świętokrzyskiego (dane: baza danych Ekoinfo Urzędu Marszałkowskiego Województwa Świętokrzyskiego, wg stanu na dzień 01.04.2008r.)

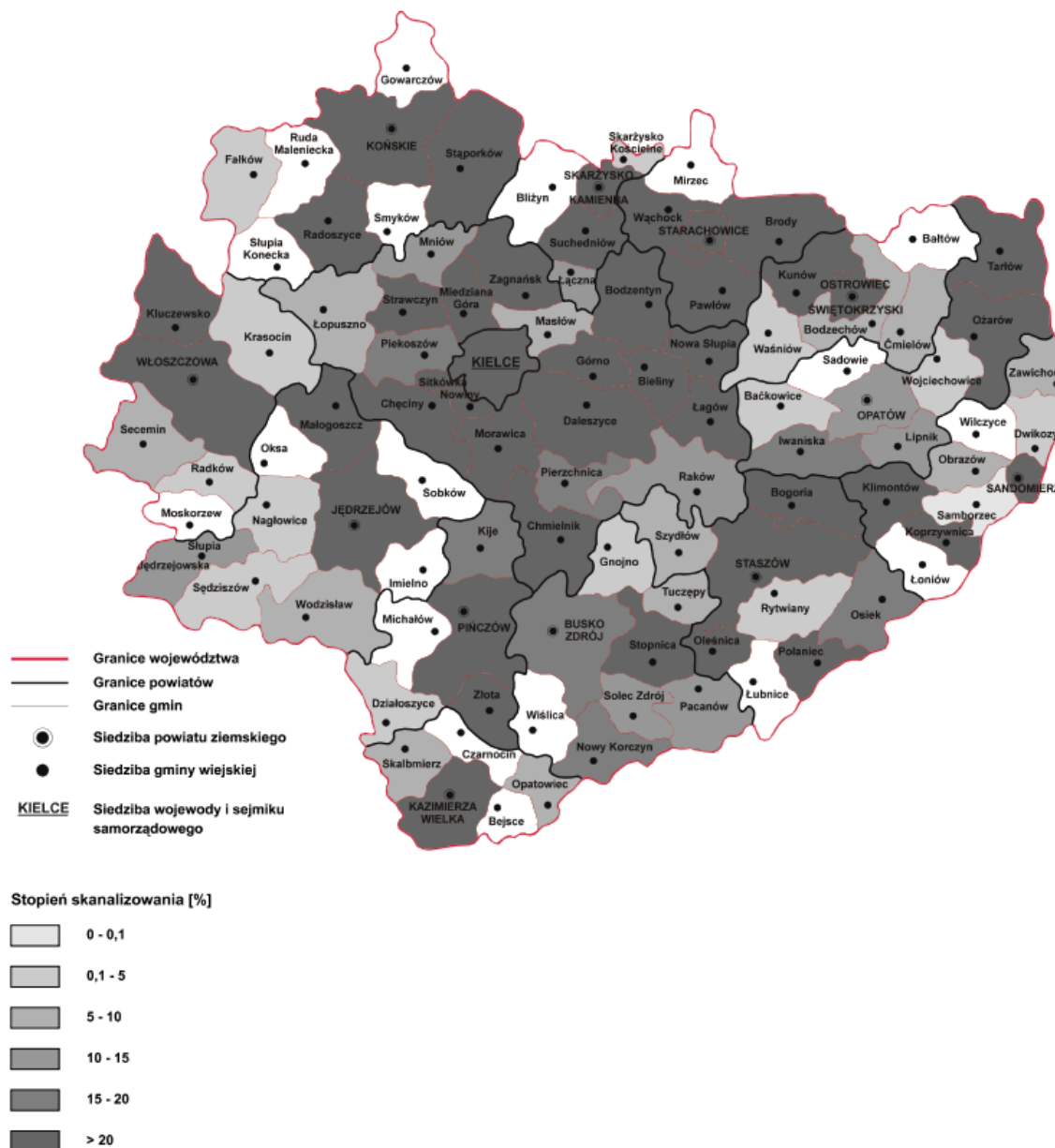
Lp.	Zlewnia rzeki	Powiat	Liczba ujęć	Sumaryczna wydajność źródła [m ³ /d]	Sumaryczna wydajność stacji uzdatniania [m ³ /d]
1.	Kamiennej	kielecki	2	478,00	500,00
		opatowski	5	5 152,20	-
		ostrowiecki	23	42 142,40	15 177,00
		skarżyski	6	23 442,00	14 900,00
		starachowicki	7	2 897,00	-
2.	Kanału Strumień	buski	6	4 319,00	240,00
		staszowski	1	1 524,00	1 500,00
3.	Koprzywianki	opatowski	4	3 863,00	2 000,00
		sandomierski	4	4 233,00	2 400,00
4.	Nidy	buski	8	13 990,00	8 703,30
		jędrzejowski	39	25 669,47	360,20
		kielecki	66	192 161,57	11 219,71
		pińczowski	21	4 617,50	-
5.	Nidzicy	kazimierski	6	5 040,00	1 200,00
		pińczowski	3	-	-
6.	Opatówki	sandomierski	4	3 079,69	2 100,00
7.	Pilicy	konecki	21	27 601,06	6 411,30
		włoszczowski	16	20 210,56	-
8.	Wisły	opatowski	11	3 981,50	-
		sandomierski	7	3 371,00	366,00
9.	Wschodniej i Czarnej Staszowskiej	buski	4	2 344,00	-
		kielecki	6	3 394,00	-
		staszowski	12	13 715,00	1 733,00

Obecnie na terenie województwa świętokrzyskiego mamy 11 308 km sieci wodociągowej, co daje średnio 82% zwodociągowania województwa, natomiast sieci kanalizacji sanitarnej tylko 2 906 km, co stanowi ok. 22% skanalizowania. Wśród 102 gmin w województwie już tylko 17 (w 2004 roku 27) nie posiada kanalizacji sanitarnej. Natomiast najwyższym stopniem skanalizowania wyróżniają się głównie miasta: Skarżysko Kamienna (95%), Ostrowiec Świętokrzyski (85%), Kielce (83,7%), Sandomierz (82,5%) oraz gminy: Połaniec (69,5%), Końskie (66,8%) i Brody (65%). Obrazują to poniższe mapy.

WOJEWÓDZTWO ŚWIĘTOKRZYSKIE



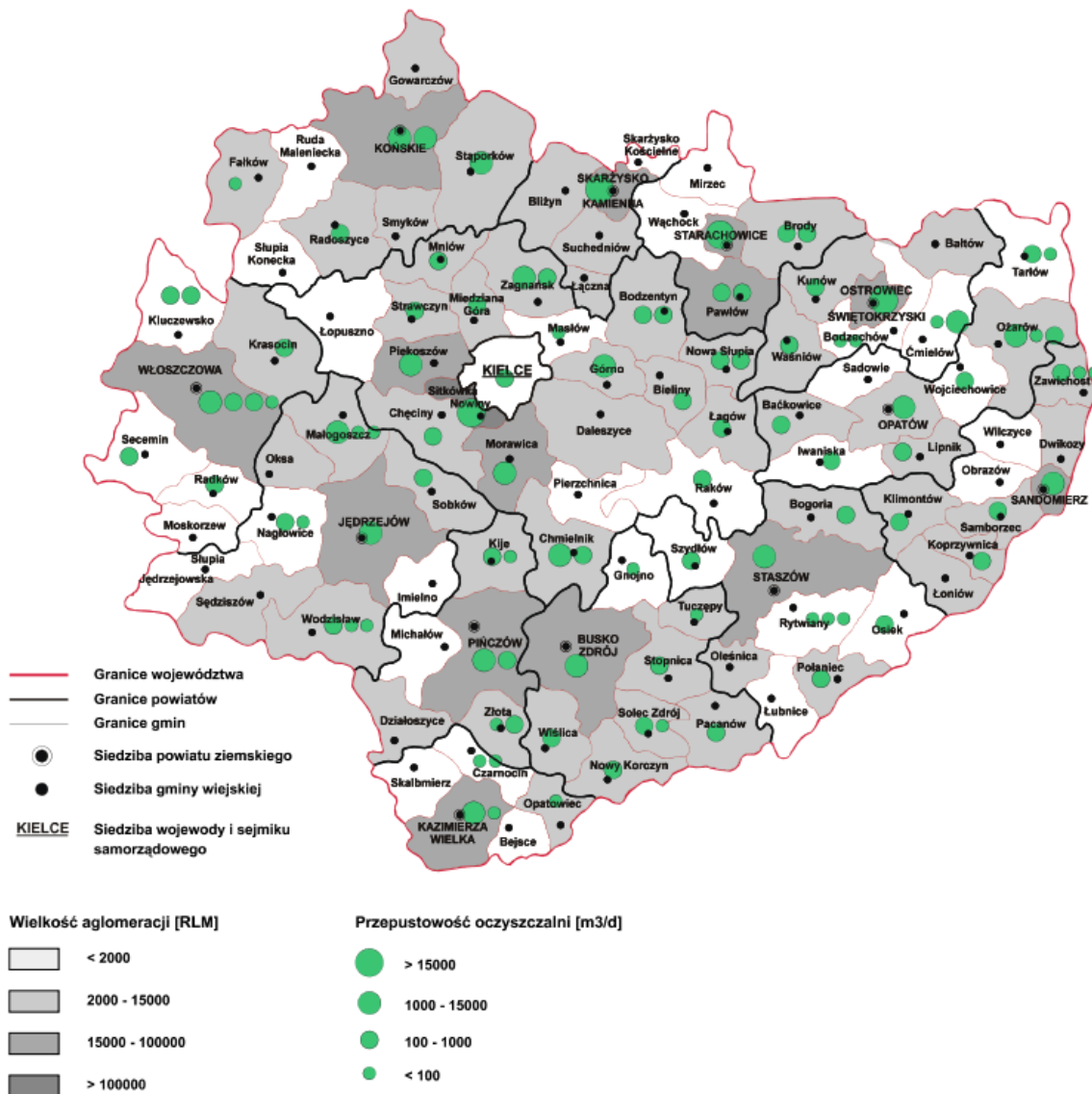
WOJEWÓDZTWO ŚWIĘTOKRZYSKIE



Na terenie województwa świętokrzyskiego zlokalizowanych jest 125 biologicznych komunalnych oczyszczalni ścieków o łącznej przepustowości ok. 232 tys. m³/dobę. Odsetek ludności obsługiwanej przez oczyszczalnie wynosi nieco ponad 47%, w tym w miastach ok. 87,5%. Największy odsetek ludności korzystających z oczyszczalni ścieków ma miasto Kielce oraz powiaty skarżyski i starachowicki, najmniej ludności korzysta w powiatach kazimierskim, opatowskim i kieleckim. Jednak nadal największym zagrożeniem są ścieki komunalne odprowadzane bez oczyszczenia bezpośrednio do wód, szczególnie w miejscowościach posiadających wodociąg, jak też nielegalne opróżnianie szamb do wody lub ziemi. Ponadto ze 102 gmin województwa **tylko około 17% prowadzi ewidencję w celu kontroli częstotliwości ich opróżniania**. Gminy, które nie posiadają oczyszczalni ścieków, jak również nie łączą się systemem kanalizacyjnym z innymi aglomeracjami to:

Łopuszno, Imielno, Działoszyce, Gowarczów, Ruda Maleniecka, Słupia Konecka, Smyków, Sadowie, Łoniów, Wilczyce, Bliżyn, Obrazów, Łubnice, Oleśnica, Moskorzew.

WOJEWÓDZTWO ŚWIĘTOKRZYSKIE



Powyższy stan rzeczy może skutkować przede wszystkim na jakość wód podziemnych, o czym świadczy również ocena wyników badań monitoringowych wód podziemnych przeprowadzona przez WIOŚ w Kielcach. Wykazała ona, że jakość wody w punktach monitoringowych w ostatnich latach uległa nieznacznemu pogorszeniu.

3.3. Środowisko przyrodnicze

3.3.1. System obiektów i obszarów prawnie chronionych

Łączna powierzchnia obszarów objętych prawną ochroną przyrody na terenie województwa (wg stanu na dzień 31.12. 2006 r.)⁴ wynosi 733 272, 6 ha co stanowi 62,6% powierzchni województwa (1-sze miejsce w kraju). Obszary prawnie chronione nie są rozmieszczone równomiernie. Najuboższe pod tym względem są wschodnie i południowo-wschodnie części województwa, głównie powiaty: opatowski, sandomierski i kazimierski, co jest spowodowane przede wszystkim intensywnym użytkowaniem rolniczym tego terenu.

System obszarów prawnie chronionych w województwie świętokrzyskim przedstawiają mapy nr 1 i nr 3 stanowiące załączniki do niniejszej Prognozy.

W województwie świętokrzyskim funkcjonują następujące formy ochrony przyrody:

Świętokrzyski Park Narodowy

Świętokrzyski Park Narodowy został ustanowiony w 1950 r. i obejmuje powierzchnię 7 626,4 ha, co stanowi ok. 0,7% powierzchni ogólnej województwa. Park położony jest w centralnej części województwa i swoim zasięgiem obejmuje pasmo Gór Świętokrzyskich – Łysogóry, wschodnią część Pasma Klonowskiego oraz część Pasma Pokrzywiańskiego. Jest to najcenniejszy pod względem przyrodniczym obszar poddany prawnej ochronie na terenie województwa, pełni także ważną rolę w krajowym i międzynarodowym systemie przyrodniczym.

Parki krajobrazowe

- 8 parków krajobrazowych wchodzących w skład *Zespołu Świętokrzyskich i Nadnidziańskich Parków Krajobrazowych*: Suchedniowsko-Oblęgorski PK, Cisowsko-Orłowski PK, Jeleniowski PK, Sieradowicki PK, Chęcińsko-Kielecki PK, Nadnidziański PK, Szaniecki PK, Kozubowski PK,
- 1 park krajobrazowy wchodzący w skład *Zespołu Nadpilicznych Parków Krajobrazowych*: Przedborski Park Krajobrazowy.

Rezerваты przyrody

Wśród 70 rezerwatów przyrody (stan na koniec 2006 roku), największą ilość stanowią rezerваты leśne (25 obiektów) i rezerваты przyrody nieożywionej (21 obiektów) i dodatkowo rezerваты Krzemionki Opatowskie i Góry Pieprzowe stanowiące zarówno rezerваты przyrody nieożywionej jak i leśne. Ponadto występują: rezerваты stepowe (9 szt.), florystyczne (5 szt.), torfowiskowe (2 szt.), krajobrazowe (3 szt.), ornitologiczne (2 szt.) i słonoroślowe (1 szt.). Największa ilość rezerwatów koncentruje się w rejonie Gór Świętokrzyskich i w Niece Nidziańskiej. W 2005 r. został powołany rezerwat krajobrazowy Wzgórza Sobkowskie o powierzchni 37,18 ha, a w 2006 roku rezerwat leśny Ewelinów.

Obszary Chronionego Krajobrazu

Na obszarze województwa świętokrzyskiego (wg stanu na dzień 31.12.2006 r.)⁵, znajduje się 20 Obszarów Chronionego Krajobrazu. Są to: Konecko-Łopuszniański OChK, OChK Doliny Kamiennej, Podkielecki OChK, Włoszczowsko-Jędrzejowski OChK, Chmielnicko-Szydłowski OChK, Solecko-Pacanowski OChK, Miechowsko-Działoszycki OChK, Koszycko-Opatowiecki OChK, Jeleniowski-Staszowski OChK, Jeleniowski OChK, Sieradowicki OChK, Cisowsko-Orłowski OChK, Suchedniowsko-Oblęgorski OChK, Chęcińsko-Kielecki OChK, Nadnidziański OChK, Szaniecki OChK, Kozubowski OChK, Przedborski OChK, Kielecki OChK (utworzony na mocy Uchwały Nr LXVI/1262/2006 Rady Miejskiej w Kielcach z dnia 27 lipca 2006 r.) i OChK Lasy przysusko-szydłowieckie (utworzony na mocy Rozp. Nr 22/2006 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 grudnia 2006 r.).

⁴ Źródło: GUS, Bank Danych Regionalnych.

⁵ Dane uzgodnione z Wojewódzkim Konserwatorem Przyrody.

Pozostałe formy ochrony przyrody

W województwie świętokrzyskim (wg stanu na dzień 31.12.2006 r.)⁶ funkcjonują:

- 702 pomniki przyrody,
- 9 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych,
- 90 użytków ekologicznych,
- 11 stanowisk dokumentacyjnych.

Największą ilość wśród pomników przyrody stanowią pojedyncze drzewa, skałki, grotty i jaskinie oraz grupy drzew. Najbardziej znane pomniki przyrody to m.in. ok. 750-letni dąb „Bartek” w Zagnańsku, Jaskinia „Piekło” przy niebieskim szlaku turystycznym z Chęcina do Kielc oraz Wąwóz Królowej Jadwigi w Sandomierzu.

3.3.2. Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 ma na celu utrzymanie bioróżnorodności państw członkowskich UE poprzez ochronę najcenniejszych siedlisk oraz gatunków fauny i flory na ich terytorium. Podstawy prawne do jej tworzenia stanowią:

- *Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków, tzw. „Ptasia”* na podstawie której tworzy się *Obszar Specjalnej Ochrony - OSO*,
- *Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory* tzw. „Siedliskowa”, stanowiąca podstawę do wydzielenia *Specjalnego Obszaru Ochrony- SOO*.

W województwie świętokrzyskim, Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313), zostały utworzone **2 obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO)** Małopolski Przełom Wisły (kod obszaru PLB 140006) oraz Dolina Nidy (kod obszaru PLB 260001).

W dalszym ciągu trwają prace nad ustaleniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO).

Projekt rządowy zakłada utworzenie na terenie woj. świętokrzyskiego 4 specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO):

- Dolina Krasnej (kod obszaru PLH 260001) – 1 732 ha,
- Łysogóry (kod obszaru PLH 260002) – 5 592 ha,
- Ostoja Nidziańska (kod obszaru PLH 260003) – 30 633,9 ha,
- Ostoja Przedborska (kod obszaru PLH 260004) – 11 568,8 ha.

Poniżej przedstawiono krótką charakterystykę planowanych obszarów Natura 2000, także z Shadow List 2006.

Małopolski Przełom Wisły PLB 140006

Obszar obejmuje odcinek doliny Wisły między Józefowem a Kazimierzem. Charakterystyczne dla niego są wysokie brzegi, meandry i liczne wyspy. Wyspy te mają różny charakter: od niskich, piaszczystych, nagich wysepek po wyżej wyniesione, porośnięte roślinnością i np. wykorzystywane jako pastwiska. Brzegi rzeki i teresa zalewowa są pokryte zaroślami wiklinowymi i lasami wierzbwotopolowymi, łąkami kośnymi i pastwiskami.

Ostoja ptasia o randze europejskiej E 63. Występuje 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 (C3, C6) następujących gatunków ptaków: dzięcioł białogrzbisty (PCK), mewa czarnogłowa, rybitwa białoczelna (PCK), rybitwa rzeczna, szablodziób, batalion (PCK), krwawodziób, mewa pospolita, ostrygojad (PCK) i rycyk; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje płaskonos, nurogęś i zimorodek. Ważna ostoja dla ptaków wodno-błotnych.

⁶ Dane uzgodnione z Wojewódzkim Konserwatorem Przyrody. Obecnie pomniki przyrody w trakcie weryfikacji.

Zagrożenia ostoi: siedliska ptaków są zagrożone przez zanieczyszczenia. Potencjalne zagrożenie stanowi plan regulacji tego odcinka Wisły. Obszar podlega działaniom z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Istniejące obiekty i urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową oraz koryto rzeczne wymagają utrzymywania ich w należyłym stanie technicznym. Na obszarze będą prowadzone działania zapewniające swobodny spływ wód oraz lodu. Przy wykonywaniu powyższych zadań zachowana zostanie dbałość o utrzymanie dobrego stanu ekologicznego doliny. Wykonywanie tych prac obejmuje różne fragmenty doliny rzecznej i nie ma istotnego wpływu na całość obszaru Natura 2000.

Status ochrony: Występują następujące formy ochrony: Rezerwat Przyrody: Krowia Wyspa (62,3 ha), Parki Krajobrazowe: Kazimierski (13670) (14691,0 ha), Wrzelowiecki (4989,0 ha) Obszary Chronionego Krajobrazu: Chodelski (23339,0 ha), Doliny Rzeki Zwolenki, Kraśnicki, Solec nad Wisłą.

Do gatunków ptaków występujących na terenie obszaru, które powinny zostać objęte szczególnymi środkami ochronnymi, obejmującymi także ochronę ich siedlisk, mającymi na celu zapewnienie przetrwania i rozrodu tych gatunków miejscach ich występowania (wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG) należą:

- A030 *Ciconia nigra* (bocian czarny)
- A031 *Ciconia ciconia* (bocian biały)
- A081 *Circus aeruginosus* (błotniak stawowy)
- A084 *Circus pygargus* (błotniak łąkowy)
- A122 *Crex crex* (derkacz)
- A132 *Recurvirostra avosetta* (szablodziób)
- A151 *Philomachus pugnax* (batalion)
- A176 *Larus melanocephalus* (mewa czarnogłowa)
- A193 *Sterna hirundo* (rybitwa rzeczna)
- A195 *Sterna albifrons* (rybitwa białoczelna)
- A229 *Alcedo atthis* (zimerodek)
- A307 *Sylvia nisoria* (jarzębatka)
- A338 *Lanius collurio* (gąsiorek)
- A429 *Dendrocopos syriacus* (dzięcioł białoszyi)

Dolina Nidy PLB 260001

Obszar stanowi dolina rzeki o szerokości 2-3 km, a wyjątkowo 6 km - koło miejscowości Umianowice, gdzie tworzy się delta wsteczna. Meandry rzeczne i starorzecza są charakterystyczne dla doliny. Na znacznym obszarze występują łąki kośne przechodzące w miejscach zabagnionych w turzycowiska. Przy starorzeczach i oczkach wodnych występują zespoły szuwarowe, a w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki szuwar mannowy. Ponadto w bezpośrednim sąsiedztwie koryta występują zarośla wierzbowe i olsy, a także sporadycznie zespoły łęgowe. W okresie wiosennym i letnim wzbierająca rzeka tworzy rozległe rozlewiska.

Obszar stanowi ostoję ptasią o randze europejskiej E 62. Występuje tutaj co najmniej 30 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 10 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie łęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: bączek (PCK), bąk (PCK), ślepowron, błotniak łąkowy, błotniak stawowy, błotniak zbożowy (PCK), bocian czarny, czapla biała, dzięcioł białoszyi, mewa czarnogłowa, perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszyi, perkozek, zausznik, gęgawa, cyranka, cyraneczka, krakwa, płaskonos, podgorzałka, czernica, głowienka, helmiatka, kropiatka, zielonka, krwawodziób, rycyk, dudek, remiz; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występują: bocian biały, derkacz, wodnik, rybitwa białoczelna, podróżniczek, zimerodek, gąsiorek, dziwonia, srokosz, trzciniak, brzęczka, świerszczak (około 1% populacji krajowej), strumieniówka i słowik szary (około 0,5% populacji krajowej). Brak danych o ptakach z okresu pozalęgowego.

Na terenie obszaru występują następujące gatunki ptaków wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG:

A021 Botaurus stellaris
A022 Ixobrychus minutus (bączek)
A023 Nycticorax nycticorax (ślepowron)
A027 Egretta alba (Ardea alba) (czapla biała)
A030 Ciconia nigra (bocian czarny)
A031 Ciconia ciconia (bocian biały)
A060 Aythya nyroca (podgorzałka)
A072 Pernis apivorus (trzmiełojad)
A073 Milvus migrans (kania czarna)
A081 Circus aeruginosus (błotniak stawowy)
A082 Circus cyaneus (błotniak zbożowy)
A084 Circus pygargus (błotniak łąkowy)
A089 Aquila pomarina (orlik krzykliwy)
A119 Porzana porzana (kropiatka)
A120 Porzana parva (zielonka)
A122 Crex crex (derkacz)
A176 Larus melanocephalus (mewa czarnogłowa)
A193 Sterna hirundo (rybitwa rzeczna)
A195 Sterna albifrons (rybitwa białoczelna)
A197 Chlidonias niger (rybitwa czarna)
A229 Alcedo atthis (zimirdek)
A234 Picus canus (dzięcioł zielonosiwy)
A236 Dryocopus martius (dzięcioł czarny)
A246 Lullula arborea (lerka)
A255 Anthus campestris (świergotek polny)
A272 Luscinia svecica (podróżniczek)
A307 Sylvia nisoria (jarzębatka)
A338 Lanius collurio (gąsiorek)
A379 Emberiza hortulana (ortolan)
A429 Dendrocopos syriacus (dzięcioł białoszyi)

Zagrożenia ostoi: eksploatacja gipsu na wielką skalę, wypalanie szuwarów, obniżanie poziomu wód gruntowych, osuszanie terenu, zanieczyszczenia wód ściekami komunalnymi, kłusownictwo.

Status ochrony: Występują następujące formy ochrony:

Rezerwat Przyrody: Góry Wschodnie (1,8 ha)

Park Krajobrazowy: Nadnidziański (23164,0 ha)

23 pomniki przyrody.

Dolina Krasnej PLH 260001

Obszar obejmuje naturalną, bagienną dolinę rzeki Krasnej. Teren w znacznej części pokryty jest lasami, wśród których przeważają bory sosnowe. Znaczne powierzchnie w dolinie zajmują kompleksy wilgotnych łąk i torfowisk. W południowej części obszaru dolina jest szeroka, pokryta podmokłymi łąkami i doskonale zachowanymi olsami. Uchodzą tu do niej liczne potoki. W części północnej, dolina rzeczna jest głęboko wcięta, a towarzyszące jej piaszczyste tereny porastają bory sosnowe. Górna część doliny jest silnie podmokła, w dolnej rzeka przyjmuje miejscami charakter górski.

Najlepiej w regionie zachowana bagienna dolina rzeki, dobrze wykształcone i zachowane olsy oraz inne wilgotne siedliska, zwłaszcza te o charakterze bagiennym: łągi, bory bagienne, torfowiska, turzycowiska i łąki trzęślicowe. Obszar ważny dla ochrony bioróżnorodności. Stwierdzono tu występowanie 13 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG i 11 gatunków z Załącznika II tej dyrektywy. Jest to także ostoja wielu rzadkich gatunków fauny i flory, stanowiska zagrożonych i prawnie chronionych 18 gatunków roślin naczyniowych - są to gatunki wymienione w p. 3.3. z motywacją D. Ostoja ptaków o randze krajowej (K 69), występuje tu ok. 120 gatunków ptaków. Duże walory krajobrazowe.

Kod	Nazwa siedliska	% pokrycia
3150	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion	0,50
3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników Ranunculion fluitantis	2,50
3270	Zalewane muliste brzegi rzek 2,50 4030 Suche wrzosowiska (Calluno-Genistion, Pohlio- Callunion, Calluno-Arctostaphylion)	0,50
6230	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion – płaty bogate florystycznie)	0,50
6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)	5
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)	10
7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	0,05
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)	1,50
7150	Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion	0,50
7210	Torfowiska nakredowe (Cladietum marisci, Caricetum buxbaumii, Schoenetum nigricantis)	0,05
91D0	Bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo- Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	3
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródłiskowe)	2,50

Na terenie obszaru występują gatunki zwierząt, których dotyczy Artykuł 4 Dyrektywy Rady 79/409/EWG i gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

- A021 Botaurus stellaris (bąk)
- A030 Ciconia nigra (bocian czarny)
- A031 Ciconia ciconia (bocian biały)
- A072 Pernis apivorus (trzmiełojad)
- A081 Circus aeruginosus (błotniak stawowy)
- A084 Circus pygargus (błotniak łąkowy)
- A089 Aquila pomarina (orlik krzykliwy)
- A119 Porzana porzana (kropiatka)
- A122 Crex crex (derkacz)
- A127 Grus grus (żuraw)
- A224 Caprimulgus europaeus (lelek)
- A229 Alcedo atthis (zimorodek)
- A236 Dryocopus martius (dzięcioł czarny)
- A238 Dendrocopos medius (dzięcioł średni)
- A246 Lullula arborea (lerka)
- A307 Sylvia nisoria (jarzębata)
- A338 Lanius collurio (gąsiorek)
- A409 Tetrao tetrix tetrix (cietrzew (tetrax))
- 1324 Myotis myotis (nocek duży)
- 1337 Castor fiber (bóbr europejski)
- 1355 Lutra lutra (wydra)
- 1166 Triturus cristatus (traszka grzebieniasta)
- 1098 Eudontomyzon spp. (Eudontomyzon spp.)
- 1145 Misgurnus fossilis (piskorz)
- 1163 Cottus gobio (głowacz białopłetwy)

Na terenie obszaru znajdują się następujące bezkręgowce wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

1037 *Ophiogomphus cecilia* (trzepla zielona)
1042 *Leucorrhinia pectoralis* (zalotka większa)
1059 *Maculinea teleius* (modraszek telejus)
1060 *Lycaena dispar* (czerwończyk nieparek)

Na terenie obszaru znajdują się następujące zwierzęta wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

SSAKI
Alces alces
Eptesicus serotinus
Martes martes
Muscardinus avellanarius

PŁAZY I GADY

Anguis fragilis
Lacerta agilis
Lacerta vivipara
Natrix natrix
Vipera berus

RYBY

Lota lota

BEZKRĘGOWCE

Aeschna viridis
Argiope bruennichi
Astacus astacus

Na terenie obszaru znajdują się następujące rośliny wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

Carex davalliana
Chimaphila umbellata
Dactylorhiza maculata
Daphne mezereum
Drosera anglica
Drosera rotundifolia
Epipactis atrorubens
Epipactis palustris
Gentiana pneumonanthe
Gladiolus imbricatus
Iris sibirica
Ledum palustre
Polypodium vulgare
Trollius europaeus

Zagrożenia ostoi: odwodnienie, lokalnie nadmierny wyrąb drzew, sukcesja na terenach otwartych. Kłusownictwo, nielegalne składowanie odpadów, zalesianie łąk.

Status ochrony: część obszaru znajduje się na terenie Konecko-Łopuszańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (98 107 ha).

Łysogóry PLH 260002

Obszar obejmuje najwyższą część Gór Świętokrzyskich - starych gór uformowanych przez wypiętrzenie kaledońskie, a potem przez orogenezę hercyńską. Osobliwością tego pasma jest obecność podszczytowych rumowisk gładów kwarcytowych z okresu kambryjskiego, nazywanych gołoborzami, nieporośniętych przez florę naczyniową. Obszar jest w około 90% porośnięty przez lasy, w większości są to lasy jodłowo-bukowe. Mniej liczne są bory sosnowe i mieszane, z udziałem dębu. W niższych położeniach spotyka się grądy, a w miejscach o właściwych warunkach wodnych, bory wilgotne i bagienne a także olsy. Niektóre fragmenty drzewostanów mają dość znacznie zmieniony skład gatunkowy, co jest efektem prowadzonej tu niegdyś gospodarki leśnej. Na terenie ostoi znajdują się także małe enklawy łąk i pastwisk. Charakterystyczne siedliska wymieniono w tabeli poniżej. Obszar położony w całości na terenie Świętokrzyskiego Parku Narodowego. W obszarze stwierdzono obecność 9 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (tabela poniżej). Występują tu endemiczne zespoły roślinne, zwłaszcza świętokrzyski bór jodłowy – Abietetum polonicum, bogate zbiorowiska mszaków i porostów na gołoborzach, jedna z największych ostoi modrzewia polskiego *Larix polonica*. Występuje tu bogata flora roślin naczyniowych licząca ok. 700 gat., w tym wiele zagrożonych w skali kraju, rzadkich lokalnie, lub prawnie chronionych. Stwierdzono tu występowanie ok. 4000 gatunków bezkręgowców, w tym wiele unikatowych, reliktowych form. Łącznie w obszarze obserwuje się 13 gatunków roślin i zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Kod	Nazwa siedliska	% pokrycia
6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)	1,3
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)	0,01
8110	Piargi i gołoborza krzemianowe	1,00
8310	Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania	-
9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae</i> -Fagenion, <i>Galioodorati</i> -Fagenion)	30,0
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	27,7
91D0	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi</i> - <i>Betuletumpubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi</i> - <i>Pinetum</i> , <i>Pino mugo</i> - <i>Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii</i> - <i>Piceetum</i> i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	0,10
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	5,4
91P0	Wyżyny jodłowy bór mieszany (<i>Abietetum polonicum</i>)	20,9

Gatunki, których dotyczy Artykuł 4 Dyrektywy Rady 79/409/EWG i gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków

Ptaki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG

- A030 *Ciconia nigra* (bocian czarny)
- A031 *Ciconia ciconia* (bocian biały)
- A089 *Aquila pomarina* (orlik krzykliwy)
- A104 *Bonasa bonasia* (jarząbek)
- A122 *Crex crex* (derkacz)
- A220 *Strix uralensis* (puszczyk uralski)
- A224 *Caprimulgus europaeus* (lelek)
- A234 *Picus canus* (dzięcioł zielonosiwy)
- A236 *Dryocopus martius* (dzięcioł czarny)
- A238 *Dendrocopos medius* (dzięcioł średni)
- A239 *Dendrocopos leucotos* (dzięcioł biało-grzbiety)
- A246 *Lullula arborea* (lerka)
- A255 *Anthus campestris* (świergotek polny)
- A307 *Sylvia nisoria* (jarząbatka)

A320 *Ficedula parva* (mucholówka mała)
A338 *Lanius collurio* (gąsiorek)
A379 *Emberiza hortulana* (ortolan)
A409 *Tetrao tetrix tetrix* (cietrzew (tetrax))

Ssaki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

1308 *Barbastella barbastellus* (mopek)
1318 *Myotis dasycneme* (nocek łydkowłosy)
1324 *Myotis myotis* (nocek duży)
1337 *Castor fiber* (bóbr europejski)

Płazy i gady wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

1166 *Triturus cristatus* (traszka grzebieniasta)
1188 *Bombina bombina* (kumak nizinny)

Ryby wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

1096 *Lampetra planeri* (minóg strumieniowy)
1134 *Rhodeus sericeus amarus* (różanka)
1145 *Misgurnus fossilis* (piskorz)
1149 *Cobitis taenia* (koza)

Bezkęgowce wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

1083 *Lucanus cervus* (jelonek rogacz)
4026 *Rhysodes sulcatus* (zagłębek bruzdkowany)

Zagrożenia dla ostoi: wpływy dalekiego zasięgu (zanieczyszczenia powietrza).

Status ochrony: obszar położony w całości na terenie Świętokrzyskiego Parku Narodowego (7 626 ha).

Ostoja Nidziańska PLH 26003

Obszar stanowi fragment rejonu Ponidzia w Małopolsce. Obejmuje naturalną dolinę Nidy i fragmenty przylegających do niej płaskowyżów. Krajobraz jest tu bardzo urozmaicony. Rzeka Nida silnie meandruje tworząc liczne starorzecza. W środkowej części biegu Nidy utworzył się rozległy kompleks wilgotnych i podmokłych łąk, bagien i starorzeczy. Przy małym spadku koryta rzeki, co roku tworzą się tu rozlewiska i rozwijają zbiorowiska szuwarowe i utrzymują łąki kośne. Lessowe, lekko faliste obszary płaskowyżów porożcinane są licznymi wąwozami, parowami oraz suchymi dolinami. Na odlesionym obszarze zlokalizowane są dwa duże kompleksy stawów rybnych, będące ostoją wielu gatunków ptaków. W centrum Ponidzia mamy do czynienia z typową rzeźbą krasową związaną z występowaniem pokładów gipsu. Charakteryzuje ją występowanie licznych jaskiń, lejów krasowych, wywierzysk i ślepych dolinek. Wapienne i gipsowe wzgórza oraz zbocza wąwozów porastają murawy kserotermiczne, a dolinki zajęte są przez zbiorowiska łąkowe. Na północny-wschód od miejscowości Szczerbaków znajduje się niewielki płat halofilnych szuwarów i łąk, zniszczony przez odwodnienie i próby orki, lecz możliwy do renaturyzacji. Obszar ostoi jest słabo zalesiony. Występujące tutaj zbiorowiska leśne to przede wszystkim lasy świeże z fragmentami siedlisk borowych i olsowych. Jednym z głównych walorów ostoi jest kras gipsowy, tworzący podłoże dla rzadko spotykanych, kserotermicznych, nagipsowych muraw. Związane są z nimi stanowiska wielu najrzadszych składników naczyniowej flory polskiej. Znajduje się tu jedyne w Polsce stanowisko *Serratula lycopifolia*, oraz jedna z najmocniejszych populacji *Carlina onopordifolia*. Dobrze wykształcone i zachowane są także zbiorowiska łąkowe i torfowiskowe, oraz lasy łęgowe. Jest to obszar występowania słonych źródeł, wokół których rozwijają się łąki halofilne. Łącznie na terenie obszaru zidentyfikowano 18 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (tabela poniżej) i 20 gatunków z Załącznika II. W ostoi występuje bogata fauna bezkręgowców, zwłaszcza związanych z siedliskami kserotermicznymi. Jest to miejsce łęgowe wielu gatunków ptaków, zwłaszcza wodno-

blotnych i ważny punkt na szlaku wędrówkowym ptaków (Dolina Nidy jest ostoją ptaków o randze europejskiej E62). Jeden z największych w tej części kraju system rozlewisk.

Kod	Nazwa siedliska	% pokrycia
1340	Śródłądowe słone łąki, pastwiska i szuwary (Glauco-Puccinietalia część - zbiorowiska śródłądowe)	0
2330	Wydmy śródłądowe z murawami napiaskowymi	0,08
3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion	5,0
3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników Ranunculion fluitantis	1,1
6120	Ciepłolubne, śródłądowe murawy napiaskowe (Koelerion glaucae)	2,70
6210	Murawy kserotermiczne (Festuco-Brometea i ciepłolubne murawy z Asplenion septentrionalis- Festucion pallentis) - priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków	2,00
6230	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion – płaty bogate florystycznie)	0,09
6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)	0,04
6430	Ziołorośla górskie (Adenostylion alliariae) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium)	0,01
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)	10,00
7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	0,01
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)	0,01
7210	Torfowiska nakredowe (Cladietum marisci, Caricetum buxbaumii, Schoenetum nigricantis)	0,01
7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	0,20
8310	Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania	-
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio- Carpinetum, Tilio-Carpinetum)	3,60
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe)	9,00
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (Ficario- Ulmetum)	0,30

Gatunki, których dotyczy Artykuł 4 Dyrektywy Rady 79/409/EWG i gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków:

Ptaki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG

- A021 Botaurus stellaris (bąk)
- A022 Ixobrychus minutus (bączek)
- A023 Nycticorax nycticorax (ślepowron)
- A030 Ciconia nigra (bocian czarny)
- A031 Ciconia ciconia (bocian biały)
- A060 Aythya nyroca (podgorzałka)
- A072 Pernis apivorus (trzmiełojad)
- A081 Circus aeruginosus (błotniak stawowy)
- A082 Circus cyaneus (błotniak zbożowy)
- A084 Circus pygargus (błotniak łąkowy)
- A089 Aquila pomarina (orlik krzykliwy)
- A119 Porzana porzana (kropiatka)
- A120 Porzana parva (zielonka)
- A122 Crex crex (derkacz)
- A127 Grus grus (żuraw)
- A176 Larus melanocephalus (mewa czarnogłowa)

A193 Sterna hirundo (rybitwa rzeczna)
A195 Sterna albifrons (rybitwa białoczelna)
A196 Chlidonias hybridus (rybitwa białowąsa)
A197 Chlidonias niger (rybitwa czarna)
A229 Alcedo atthis (zimorodek)
A234 Picus canus (dzięcioł zielonosiwy)
A236 Dryocopus martius (dzięcioł czarny)
A246 Lullula arborea (lerka)
A255 Anthus campestris (świergotek polny)
A272 Luscinia svecica (podróżniczek)
A307 Sylvia nisoria (jarzębatka)
A338 Lanius collurio (gąsiorek)
A379 Emberiza hortulana (ortolan)
A429 Dendrocopos syriacus (dzięcioł białoszy)

Ssaki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

1308 Barbastella barbastellus (mopek)
1337 Castor fiber (bóbr europejski)
1355 Lutra lutra (wydra)

Płazy i gady wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

1166 Triturus cristatus (traszka grzebieniasta)
1188 Bombina bombina (kumak nizinny)

Ryby wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

1096 Lampetra planeri (minóg strumieniowy)
1130 Aspius aspius (boleń)
1134 Rhodeus sericeus amarus (różanka)
1145 Misgurnus fossilis (piskorz)
1149 Cobitis taenia (koza)
1163 Cottus gobio (głowacz białopłetwy)

Bezkęgowce wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

1014 Vertigo angustior (poczwarówka zwięzona)
1032 Unio crassus (skójka gruboskorupowa)
1037 Ophiogomphus cecilia (trzepla zielona)
1059 Maculinea teleius (modraszek telejus)
4038 Lycaena helle (czerwończyk fioletek)

Rośliny wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

2249 Carlina onopordifolia

Zagrożenia ostoi: eksploatacja gipsu na dużą skalę, szczególnie w okolicy Gacek, zarastanie muraw kserotermicznych, wypalanie szuwarów, obniżanie poziomu wód gruntowych, osuszanie terenu; zanieczyszczenia wody ściekami komunalnymi; kłusownictwo.

Status ochrony: obszar w większości położony na terenie Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego (23 164 ha; 1986) z rezerwatami przyrody: Góry Wschodnie (1,78 ha; 1959), Grabowiec (21,9 ha; 1956), Krzyżanowice (18,0 ha; 1954), Skorocice (7,7 ha; 1960), Winiary Zagojskie (4,8 ha; 1960). Niewielkie fragmenty obszaru na terenie Miechowsko-Działoszyckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (99 695 ha), Solecko-Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (46 961 ha), Włoszczowsko-Jędrzejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (69 090 ha). Na terenie obszaru znajduje się 30 pomników przyrody.

Ostoja Przedborska PLH 260004

Obszar obejmuje fragment Przedborskiego Parku Krajobrazowego. Zachodnią część obszaru stanowi zbocze Pasma Przedborsko-Małoskiego zbudowanego z górnourajskich wapieni i kredowych piaskowców. Sieć rzeczna jest stosunkowo bogata, stanowią ją liczne dopływy Czarnej Włoszczowskiej. Znaczną część obszaru zajmuje rozległy kompleks wilgotnych i podmokłych łąk oraz największy w tej części Polski płat lasów jesionowo-olszowych (obręb Oleszno). Zachowały się tu duże fragmentami naturalnych drzewostanów. Dominują bory sosnowe, lecz pozostały też naturalne płaty grądów, buczyn i dąbrów. Na zboczach wzgórz rozwijają się murawy kserotermiczne, a w dolinach torfowiska. Najbardziej rozległym i najcenniejszym z nich jest Piskorzeniec. Również na torfowisku Jedle stwierdzono dobrze zachowane fragmenty torfowiska wysokiego i przejściowego (2 km na SW od wsi Jedle). Na jego trudno dostępnych fragmentach występują liczne oczka wodne z płem mszarnym.

Ostoja obejmuje największy na Wyżynie Małopolskiej obszar porośnięty lasami nadrzeczными, 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 (tabela poniżej). Ochronie podlega tu duże bogactwo flory (900 gatunków roślin naczyniowych, z licznymi rzadkimi i zagrożonymi w Polsce lub regionie oraz prawnie chronionymi) i fauny, zwłaszcza charakterystycznej dla siedlisk wilgotnych. Wśród nich jest 10 gatunków roślin i zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Kod	Nazwa siedliska	% pokrycia
6210	Murawy kserotermiczne (Festuco-Brometea i ciepłolubne murawy z Asplenion septentrionalis- Festucion pallentis) - priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków	0,10
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)	6,00
7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	2,00
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)	2,00
7150	Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion	0,70
9110	Kwaśne buczyny (Luzulo-Fagenion)	7,00
9130	Żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion)	0,20
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio- Carpinetum, Tilio-Carpinetum)	12,00
91D0	Bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	3,00
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe)	11,00
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (Ficario- Ulmetum)	3,00
91I0	Ciepłolubne dąbrowy (Quercetalia pubescenti-petraeae)	5,00
91P0	Wyżynny jodłowy bór mieszany (Abietetum polonicum)	2,00

Gatunki, których dotyczy Artykuł 4 Dyrektywy Rady 79/409/EWG i gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków:

Ptaki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG

A021 Botaurus stellaris (bąk)

A030 Ciconia nigra (bocian czarny)

A081 Circus aeruginosus (błotniak stawowy)

A084 Circus pygargus (błotniak łąkowy)

A122 Crex crex (derkacz)

A127 Grus grus (żuraw)
A193 Sterna hirundo (rybitwa rzeczna)
A197 Chlidonias niger (rybitwa czarna)
A220 Strix uralensis (puszczyk uralski)
A224 Caprimulgus europaeus (lelek)
A229 Alcedo atthis (zimorodek)
A236 Dryocopus martius (dzięcioł czarny)
A238 Dendrocopos medius (dzięcioł średni)
A246 Lullula arborea (lerka)
A255 Anthus campestris (świergotek polny)
A307 Sylvia nisoria (jarzębatka)
A320 Ficedula parva (mucholówka mała)
A321 Ficedula albicollis (mucholówka białoszyja)
A338 Lanius collurio (gąsiorek)
A379 Emberiza hortulana (ortolan)
A409 Tetrao tetrix tetrix (cietrzew (tetrax))

Ssaki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

1323 Myotis bechsteini (nocek Bechsteina)
1324 Myotis myotis (nocek duży)
1337 Castor fiber (bóbr europejski)
1355 Lutra lutra (wydra)

Płazy i gady wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

1188 Bombina bombina (kumak nizinny)

Ryby wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

1146 Sabanejewia aurata (koza złotawa)

Bezkręgowce wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

1060 Lycaena dispar (czerwończyk nieparek)

4030 Colias myrmidone (szlaczkom szafraniec)

Rośliny wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

1393 Drepanocladus vernicosus
1477 Pulsatilla patens P

Zagrożenia ostoi: zachwianie równowagi stosunków wodnych, zanieczyszczenie wód, niekontrolowane pozyskiwanie drewna; potencjalne zagrożenie osuszeniem.

Status ochrony: obszar w większości położony na terenie Przedborskiego Parku Krajobrazowego (16 640 ha; 1988) z rezerwatami przyrody: Bukowa Góra (34,84 ha; 1959), Piskorzaniec (409,19 ha; 1990), Murawy Dobromierskie (36,29 ha; 1989), Oleszno (31,43 ha; 1971), Czarna Różga (185,60 ha; 1996). Część obszaru na terenie Konecko-Łopuszańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (98 107 ha).

Przełom Wisły w Małopolsce PLH 060045

Obszar obejmuje przełomowy odcinek doliny Wisły, od ujścia Sanny powyżej Annapola do miasta Puławy. Wiśle towarzyszą liczne starorzecza, łąchy i zastoiska, piaszczyste wyspy, namuliska, rozległe płaty zarośli wierzbowych oraz - lokalnie - płaty łęgów nadrzecznych. Część koryta rzeki jest obwałowana, a obszar międzywala zajęty jest przez ekstensywnie użytkowane łąki i zarośla wierzbowe. W górnym biegu rzeki, na stromych, wapiennych i lessowych skarpach wznoszących się nad doliną (osiągających miejscami nawet do 90 m wysokości względnej) występują cenne płaty

muraw kserotermicznych. Do Wisły uchodzą liczne mniejsze cieki wodne i w tych rejonach spotyka się interesujące siedliska ekotonowe.

Dolina Wisły jest jedną z niewielu w Europie dużych rzek, zachowanych w stanie względnie naturalnym. Dolina na tym odcinku ma charakter przełomu i posiada unikalne walory krajobrazowe. Stwierdzono tu 11 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (24% powierzchni) oraz 14 gatunków z Załącznika II tej Dyrektywy. Obszar obejmuje fragment ostoi ptaków wodno - błotnych o randze europejskiej (IBA E 63), ważnej zarówno dla gatunków lęgowych jak i migrujących. W „Panieuropejskiej strategii ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej” Dolina Wisły została zaliczona do 10 systemów rzek Europy, którym nadano priorytet ochrony naturalnych walorów. Uważana jest za korytarz ekologiczny rangi europejskiej.

Kod	Nazwa siedliska	% pokrycia
3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion	2,50
3270	Zalewane muliste brzegi rzek	2,60
6120	Ciepolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (Koelerion glaucae)	0,10
6210	Murawy kserotermiczne (Festuco-Brometea i ciepłolubne murawy z Asplenion septentrionalis- Festucion pallentis) - priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków	0,70
6430	Ziołorośla górskie (Adenostylin alliariae) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium)	2,70
6440	Łąki selemicowe (Cnidion dubii)	0,50
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)	10,90
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio- Carpinetum, Tilio-Carpinetum)	0,80
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródłiskowe)	3,70
91I0	Ciepolubne dąbrowy (Quercetalia pubescenti-petraeae)	1,50

Gatunki, których dotyczy Artykuł 4 Dyrektywy Rady 79/409/EWG i gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków

Ptaki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG

- A026 Egretta garzetta (czapla nadobna)
- A027 Egretta alba (Ardea alba) (czapla biała)
- A030 Ciconia nigra (bocian czarny)
- A031 Ciconia ciconia (bocian biały)
- A068 Mergus albellus (Mergellus albellus) (bielaczek)
- A075 Haliaeetus albicilla (bielik)
- A081 Circus aeruginosus (błotniak stawowy)
- A084 Circus pygargus (błotniak łąkowy)
- A094 Pandion haliaetus (rybołów)
- A133 Burhinus oediconemus (kulon)
- A151 Philomachus pugnax (batalion)
- A166 Tringa glareola (łęczak)
- A176 Larus melanocephalus (mewa czarnogłowa)
- A190 Sterna caspia (rybitwa wielkodzioba)
- A193 Sterna hirundo (rybitwa rzeczna)
- A195 Sterna albifrons (rybitwa białoczelna)
- A229 Alcedo atthis (zimirdek)
- A307 Sylvia nisoria (jarzębatka)
- A338 Lanius collurio (gąsiorek)
- A379 Emberiza hortulana (ortolan)
- A429 Dendrocopos syriacus (dzięcioł białoszyi)

Ssaki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

- 1308 Barbastella barbastellus (mopek)
- 1318 Myotis dasycneme (nocek łydkowłosy)
- 1323 Myotis bechsteini (nocek Bechsteina)
- 1324 Myotis myotis (nocek duży)
- 1337 Castor fiber (bóbr europejski)
- 1355 Lutra lutra (wydra)

Płazy i gady wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

- 1188 Bombina bombina (kumak nizinny)
- 1220 Emys orbicularis (żółw błotny)

Ryby wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

- 1130 Aspius aspius (boleń)
- 1134 Rhodeus sericeus amarus (różanka)
- 1145 Misgurnus fossilis (piskorz)
- 1149 Cobitis taenia (koza)

Bezkęgowce wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

- 1037 Ophiogomphus cecilia (trzepla zielona)
- 1042 Leucorrhinia pectoralis (zalotka większa)
- 1059 Maculinea teleius (modraszek telejus)
- 1060 Lycaena dispar (czerwończyk nieparek)
- 1061 Maculinea nausithous (modraszek nausitous)
- 4030 Colias myrmidone (szlaczkom szafraniec)

Rośliny wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

- 1437 Thesium ebracteatum
- 1617 Angelica palustris
- 1902 Cypripedium calceolus

Zagrożenia ostoi: zagrożenie dla walorów przyrodniczych tego obszaru stanowią przede wszystkim zanieczyszczenie wód Wisły, zarastanie muraw kserotermicznych przez drzewa i krzewy, projekt regulacji rzeki Wisły, presja na zabudowanie zboczy doliny w rejonie Kazimierz Dolny - Janowiec.

Lasy Suchedniowskie PLH 260010

Obszar obejmuje dwa pasma wzniesień - Płaskowyż Suchedniowski i Wzgórza Kołomańskie. Zbudowane są one z piaskowców dolnotriasowych, gdzie niegdzie przykrytych plejstocenijskimi piaskami i glinami. Tylko na południowych stokach Pasma Obłęgorskiego występują lessy. Łagodne pagórki i wzgórza porośnięte są lasami, zajmującymi łącznie ponad 80% powierzchni ostoi. Są to przede wszystkim lasy mieszane i bory. W obniżeniach terenu zachowały się torfowiska i wilgotne łąki. Mała liczba osad spowodowała, że tylko ok. 8% terenu zajmują użytki rolne - łąki i pola uprawne. Na obszarze ostoi znajdują się tereny źródliskowe Krasnej, Bobrzy i Kamionki. Są tu również liczne zespoły zabytków techniki przemysłu metalurgicznego i urządzeń hydrotechnicznych. W obszarze zidentyfikowano 9 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (tabela poniżej) i 5 gatunków z Załącznika II tej dyrektywy. Szczególnie bogata jest fauna bezkręgowców, z bardzo rzadkim obecnie w Polsce chrząszczem jelonkiem rogaczem. Dobrze zachowany starodrzew o naturalnym charakterze (14,5% drzewostanów w wieku powyżej 80 lat i 5,4% powyżej 100 lat). Główna ostoja modrzewia polskiego Larix polonica w kraju (drzewa do ok. 40 m wys., w wieku ok. 300 lat i jodły ok. 40 m wys., w wieku ok. 200 lat). Bogata flora roślin naczyniowych, w tym 16 gatunków z rodziny storczykowatych oraz wiele innych rzadkich lub zagrożonych gatunków, w tym także prawnie chronione. Na terenie ostoi znajduje się ostoja ptasia o randze krajowej K069.

Zagrożenia ostoi: zanieczyszczenia powietrza, miejscami silna presja turystyczna, kłusownictwo.

Status ochrony: obszar w granicach Suchedniowsko-Oblegorskiego Parku Krajobrazowego (21407 ha; 1988) z rezerwatami przyrody: Górna Krasna (413,0 ha; 2004), Świnia Góra (50,8 ha; 1953), Dalejów (87,6 ha; 1978), Barania Góra (82,0 ha; 1995), Perzowa Góra (33,1 ha; 1995); 5 użytków ekologicznych (9,05 ha; 2002); 14 pomników przyrody w tym Pomnik Przyrody Jodła pospolita, Pomnik Przyrody Skalki, Pomnik Przyrody Usypisko Głazów.

Kod	Nazwa siedliska	% pokrycia
6210	Murawy kserotermiczne (Festuco-Brometea i ciepłolubne murawy z Asplenion septentrionalis- Festucion pallentis) - priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków	0,50
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)	0,50
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)	0,01
9110	Kwaśne buczyny (Luzulo-Fagenion)	18,50
9130	Żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion)	16,50
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio- Carpinetum, Tilio-Carpinetum)	17,00
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródłiskowe)	3,00
91P0	Wyżyny jodłowy bór mieszany (Abietetum polonicum)	25,00
91TO	Sosnowy bór chrobotkowy (Cladonio-Pinetum i chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum)	0,50

Plazy i gady wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

- Triturus cristatus (traszka grzebieniasta)
- Bombina bombina (kumak nizinny)

Bezkęgowce wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

- Maculinea teleius (modraszek telejus)
- Lucanus cervus (jelonek rogacz)
- Cerambyx cerdo (kozioróg dębosz)

Dodatkowo organizacje ekologiczne zgłosiły swoje propozycje obszarów specjalnej ochrony siedlisk (tzw. Shadow List, dane wg strony internetowej Ministerstwa Środowiska):

Lasy Cisowsko-Orłowińskie,

Obszar ten położony jest w zlewniach Nidy i Czarnej Staszowskiej. Obejmuje trzy pasma wzgórz zbudowane z dewońskich piaskowców i wapieni oraz kambryjskich kwarcytów. Rzeźba terenu jest bardzo urozmaicona, z licznymi garbami denudacyjnymi, kotlinami i dolinami o charakterze przełomów. Sieć wodna jest dobrze rozwinięta. Rzeki płyną naturalnymi korytami tworząc liczne zakola i meandry. W ich otoczeniu znajdują się duże kompleksy łąk. W granicach obszaru leży kilka wsi otoczonych polami i łąkami. Lasy zajmują większość powierzchni obszaru. Są to głównie drzewostany jodłowe, sosnowo-jodłowe i bukowo-jodłowe z udziałem jaworu, klonu i cisa, odnawiające się z samosiewu. Niektóre fragmenty o charakterze pierwotnym są pozostałością Puszczy Świętokrzyskiej, np. las bukowy chroniony w rezerwacie „Zamczysko”, mieszany w rezerwacie „Cisów”. U podnóża Pasma Cisowskiego, na działce wodnym, w niecce otoczonej zalesionymi wydymami znajduje się kompleks torfowisk, przechodzący miejscami w niedostępne grzęzawiska. Tutaj bierze swój początek Czarna Staszowska - odprowadzająca wody z większej części tych lasów, oraz potok Trupień. Dobrze zachowane są tutaj ok. 150-letnie, naturalne płaty zbiorowisk leśnych typowych dla dawnej Puszczy Świętokrzyskiej. Występuje cenny zespół torfowisk (Słopiec i Białe Ługi) - dobrze zachowany i największy w tej części kraju. Łącznie zidentyfikowano 6 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG i 8 gatunków z załącznika II Dyrektywy.

Kod	Nazwa siedliska	% pokrycia
6410	Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)	1,8
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)	0,01
7150	Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion	0,10
9110	Kwaśne buczyny (Luzulo-Fagenion)	4,29
9130	Żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion)	5,13
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)	2,72
91D0	Bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino)	2,50
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion)	1,05
91P0	Wyżyny jodłowy bór mieszany (Abietetum polonicum)	5,29
91T0	Sosnowy bór chrobotkowy (Cladonio-Pinetum i chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum)	1,40

Ponizej wymieniono gatunki, których dotyczy Artykuł 4 Dyrektywy Rady 79/409/EWG i gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Ptaki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG:

A030 Ciconia nigra
A072 Pernis apivorus
A080 Circaetus gallicus
A084 Circus pygargus
A089 Aquila pomarina
A122 Crex crex
A127 Grus grus
A220 Strix uralensis
A224 Caprimulgus europaeus
A234 Picus canus
A236 Dryocopus martius
A238 Dendrocopos medius
A239 Dendrocopos leucotos
A246 Lullula arborea
A255 Anthus campestris
A320 Ficedula parva
A338 Lanius collurio
A379 Emberiza hortulana
A409 Tetrao tetrix tetrix

Ssaki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

1308 Barbastella barbastellus
1324 Myotis myotis
1337 Castor fiber
1355 Lutra lutra

Płazy i gady wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

1166 Triturus cristatus
1188 Bombina bombina

RYBY wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

1096 Lampetra planeri

BEZKRĘGOWCE wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

1059 *Maculinea teleius*

1060 *Lycaena dispar*

1065 *Euphydryas aurinia*

4030 *Colias myrmidone*

Do zagrożeń obszaru należą: osuszanie terenu przez system melioracyjny, zanieczyszczenie wód (ścieki z domostw, pól uprawnych i zakładów przemysłowych), wypas bydła, dzikie wysypiska śmieci, zbieranie żurawiny i grzybów, nielegalna wycinka drzew.

Obszar w całości na terenie Cisowsko-Orłowińskiego Parku Krajobrazowego (20 706 ha; 1988), obejmuje rezerваты przyrody: Białe Ługi (408,44 ha; 1959), Rezerwat Cisów im. prof. Z. Czubińskiego (40,58 ha; 1970), Zamczysko (14,44 ha; 1959), zespół przyrodniczo-krajobrazowy Ostra Górka (30 ha; 2002), 6 użytków ekologicznych (11,6 ha; 2001/2002), 10 pomników przyrody.

Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie (PLH 140019)

Obszar obejmuje fragment górotworu świętokrzyskiego. W północnej i centralnej części obszaru przeważają pasma wzniesień, porozieleniane rozległymi obniżeniami dolin. Ostoja charakteryzuje się urozmaiconą morfologią i zróżnicowanym pokryciem roślinnym. Na szczególną uwagę zasługują obszary krasowe związane z występowaniem skał węglanowych. Procesy krasowe widoczne na powierzchni, doprowadziły do utworzenia jaskiń wewnątrz górotworu. Szata roślinna charakteryzuje się bogactwem i dużym zróżnicowaniem. Wśród siedlisk leśnych występują bory sosnowe i mieszane, dąbrowy, grądy, olsy i łągi. Na stromych zboczach wzniesień i w kamieniołomach utrzymują się murawy kserotermiczne, a w dolinach łąki i pola uprawne. Na terenie obszaru znajduje się krasowa jaskinia Raj utworzona w wapieniach środkowego dewonu, z naciekami i namuliskami zawierającymi kości zwierząt oraz narzędzia kamienne. Długość jej korytarzy wynosi ok. 240 m, w tym udostępnione do zwiedzania ok. 180. Wokół jaskini znajdują się tereny porośnięte borem mieszanym.

Obszar o wysokiej różnorodności biologicznej: zidentyfikowano tu 7 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 12 gatunków z załącznika II tej Dyrektywy. Notowano występowanie ponad 1000 gatunków flory naczyniowej, w tym 69 gatunków chronionych prawnie, 12 chronionych częściowo, 42 rzadkie i zagrożone w Polsce lub lokalnie. Znajdują się tu też liczne stanowiska rzadkich bezkręgowców (motyle) oraz zimowiska nietoperzy. Obszar ma też wyjątkowe walory geologiczne i geomorfologiczne oraz historyczno-kulturowe. Odnaleziono tu pierwsze ślady pobytu człowieka paleolitycznego, był to też jeden z najstarszych ośrodków osadniczych Małopolski. 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 nawiązujących do siedliska 9150.

Do głównych zagrożeń dla ostoi należą: nielegalne korzystanie z zasobów naturalnych, dzikie wysypiska śmieci, zanieczyszczanie wody (ścieki domowe, z upraw oraz przemysłowe), nielegalna wycinka drzew. Walory krajobrazowe są pomniejszane poprzez wyrobiska i zwałowiska.

Obszar w większości położony na terenie Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego (20 505 ha; 1996) z 4 rezerwatami przyrody: Góra Miedzianka (25 ha; 1958), Milechowy (133,73 ha; 1978), Biesak -Białogon (13,08 ha, 1981), Góra Żakowa (50,48 ha, 1999).

Kod	Nazwa siedliska	% pokrycia
3150	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion	0,05
6210	Murawy kserotermiczne (Festuco-Brometea) - priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków	1,00
6230	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion - płaty bogate florystycznie)	0,20
6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)	1,40
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)	11,00
8160	Podgórskie i wyżynne rumowiska wapienne ze zbiorowiskami ze Stipion calamagrostis	0,01
8310	Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania	-
9130	Żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion)	0,15
9150	Ciepłolubne buczyny storczykowe (Cephalanthero-Fagenion)	0,01
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)	6,31
91D0	Bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino	0,20
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion	0,79
91I0	Ciepłolubne dąbrowy (Quercetalia pubescenti-petraeae)	2,20
91P0	Wyżynny jodłowy bór mieszany (Abietetum polonicum)	0,19

GATUNKI, których dotyczy Artykuł 4 Dyrektywy Rady 79/409/EWG i gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

PTAKI wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG:

A021 Botaurus stellaris
A031 Ciconia ciconia
A072 Pernis apivorus
A081 Circus aeruginosus
A084 Circus pygargus
A119 Porzana porzana
A120 Porzana parva
A122 Crex crex
A220 Strix uralensis
A224 Caprimulgus europaeus
A229 Alcedo atthis
A307 Sylvia nisoria
A338 Lanius collurio
A379 Emberiza hortulana
A429 Dendrocopos syriacus

SSAKI wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

1308 Barbastella barbastellus
1323 Myotis bechsteini
1324 Myotis myotis
1337 Castor fiber
1355 Lutra lutra

PŁAZY i GADY wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

1166 Triturus cristatus
1188 Bombina bombina

RYBY wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG
1096 Lampetra planeri

BEZKRĘGOWCE wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG
1015 Vertigo genesii
1059 Maculinea teleius
1060 Lycaena dispar
4030 Colias myrmidone

ROŚLINY wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG
1477 Pulsatilla patens
1902 Cypripedium calceolus
4068 Adenophora lilifolia

Dolina Czarnej PLTMP206

Powierzchnia planowanego obszaru wynosi 9042,9ha. Obszar obejmuje dolinę Czarnej Koneckiej (Malenieckiej) od źródeł do ujścia, z kilkoma dopływami i z przylegającymi do niej kompleksami łąk i stawów, oraz lasami. Jest to największy prawobrzeżny dopływ Pilicy (ok. 85 km). Obszar źródłkowy w całości pokryty lasami, z przewagą borów mieszanych i grądów. Tereny w wielu miejscach podmokłe (zarastające śródleśne łąki, torfowiska). Tereny źródłkowe Czarnej zajmują największe na opisywanym obszarze śródleśne torfowiska. W środkowym odcinku dominują bory sosnowe. Łąki i mokradła zajmują niewielkie powierzchnie (nieдалеko od koryta) w górnym i znacznie większe w środkowym i dolnym biegu rzeki. Rzeka na przeważającej długości zachowała naturalny charakter koryta

Administracyjnie dolina znajduje się na terenie 3 województw, 3 powiatów, 10 gmin, 5 nadleśnictw. Czarna posiada niewiele dopływów. Większość z nich to małe bezimienne cieki. Największe znaczenie mają 4 dopływy: Krasna (ostoja Natura 2000 „Dolina Krasnej”), Czarna Taraska, Plebanka i Barbarka. W propozycji szeroko ujęta została część źródłkowa – obszar pokryty zwartym kompleksem leśnym. Znaczny udział ma tutaj jodłowy bór świętokrzyski (siedlisko priorytetowe). Oprócz Czarnej bierze tutaj swój początek największa rzeka tej części regionu - Kamienna. Na terenie tym znajdują się również jedyne rezerваты przyrody w proponowanej ostoi: geologiczny „Skalki Piekło” (6 ha), chroniący odsłonięte skałki piaskowca i „Podlesie” (190 ha), który chroni charakterystyczne dla Gór Świętokrzyskich wielogatunkowe zbiorowiska leśne z przewagą jodły i grądy.

Najbogatsza ichtiofauna w dorzeczu Pilicy: ok.35 gatunków ryb, w tym 4 z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Ponadto 2 gatunki ziemnowodne z tego załącznika. Miejscami doskonale zachowane siedliska z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej (7 rodzajów), a zwłaszcza łągi, olsy i lasy bagienne. Cenne kompleksy łąk, w tym łąki trzęślicowe.

Dolina Czarnej jest ważnym korytarzem ekologicznym. Łączy dolinę Pilicy z Puszcza Świętokrzyską (poprzez znajdującą się w sieci Natura 2000 Dolinę Krasnej), oraz lasami koneckimi i przysuskimi.

Obszar ten charakteryzuje znaczne zróżnicowanie siedlisk przyrodniczych (od podmokłych i mrocznych borów w źródłkowej części, po łąki i wydmy w środkowym i dolnym biegu rzeki). Szczególnie cenne i dobrze zachowane są: zajmujące stosunkowo duże powierzchnie torfowiska przejściowe, bory bagienne i odcinki rzeki porośnięte włosienicznikami (zespół *Ranunculo-Callitrichetum hamulatae*). Środkową część doliny porastają w wielu miejscach dość duże połacie olsów. Z dużą różnorodnością siedlisk, wiąże się duże zróżnicowanie flory i fauny na terenie doliny. Rzeka jest ważną ostoją dla kilku gatunków ryb a w dolinie i na terenach bezpośrednio do niej przylegających gnieździ się ponad 140 gatunków ptaków. W skali regionu jest to ważna ostoja dla: nocka dużego, koszatki, kumaka nizinnego, zalotki większej. Kolonia łęgwanocka dużego ok. 300 osobników znajduje się w muzeum w Sielpi.

Poniżej przedstawiony typy siedlisk wymienione w załączniku I do Dyrektywy Rady 92/43/EWG, znajdujących się na terenie obszaru Dolina Czarnej

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego”

Kod	Nazwa siedliska	% pokrycia
2330	wydmy śródładowe z murawami szczotlichowymi	0,50
3150	starorzecza i inne naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne	0,10
3260	nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników	0,50
4030	suche wrzosowiska	0,15
6230	górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (dotyczy płatów stosunkowo bogatych florystycznie)	0,15
6410	zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	0,50
6430	górskie i niżowe ziołorośla nadrzeczne i okrajkowe	0,01
6510	niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie	3,00
7140	torfowiska przejściowe i trzęsawiska	1,05
9110	kwaśne buczyny	1,50
9170	grąd środkowoeuropejski	0,20
91D0	bory i lasy bagienne	0,80
91E0	lasy łąkowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe	0,80
91I0	świeżliście dąbrowa subkontynentalna	0,01
91P0	wyżynny jodłowy bór mieszany	3,00
91T0	sosnowy bór chrobotkowy	1,00

Poniżej przedstawiono zwierzęta wymienione w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Ssaki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

1308 *Barbastella barbastellus*
 1324 *Myotis myotis*
 1337 *Castor fiber*
 1352 *Canis lupus*
 1355 *Lutra lutra*

Plazy i gady wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

1166 *Triturus cristatus*
 1188 *Bombina orientalis*

Ryby wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

1096 *Lampetra planeri*
 1134 *Rhodeus sericeus amarus*
 1145 *Misgurnus fossilis*
 1163 *Cottus gobio*
 2484 *Eudontomyzon mariae*

Bezkręgowce wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

1037 *Ophiogomphus cecilia*
 1042 *Leucorrhinia pectoralis*
 1059 *Maculinea teleius*
 1060 *Lycaena dispar*
 1065 *Euphydryas aurinia*
 1084 *Osmoderma eremita*
 4056 *Anisus vorticulus*

Najpoważniejszym zagrożeniem dla ostoji są prace mające na celu przebudowę koryta rzeki. Mają one najczęściej związek z budową nowych zbiorników retencyjnych (w planach zbiornik we wsi Dąbrowa w dolnym odcinku rzeki) i stawów hodowlanych (np. nowe stawy we wsi Turowice w dolnym odcinku). Budowle piętrzące nie posiadają przepławek dla ryb a koryto rzeki w ich sąsiedztwie jest regulowane. W okolicach Rudy Malenieckiej (środkowy odcinek) zlokalizowane są 3 małe elektrownie wodne, które również nie posiadają przepławek.

Miejscami (szczególnie w dolnym odcinku) zagrożenie stanowić może nadmierne nawożenie terenów w dolinie i do niej przyległych. Wielkim problemem jest również zaprzestanie użytkowania wielu terenów odkrytych (łąk), co prowadzi do ich zarastania i zaniku.

Groźne może się okazać zalesienie otwartych gruntów w dolinie (na razie sporadyczne przypadki). Problemem jest również budowa nowych, bardzo szerokich dróg leśnych, co wiąże się z rozcinaniem kompleksów leśnych i osuszaniem niektórych terenów. W środkowym i dolnym odcinku doliny, może rozwijać się kwalifikowana turystyka (piesza, rowerowa, kajakowa), jednak tylko na niewielką skalę i z zachowaniem wymogów ochrony przyrody (np. w przypadku turystyki wodnej, możliwość użytkowania rzeki tylko w odpowiednich okresach i pod nadzorem). Zagrożeniem dla migrujących ptaków są polowania organizowane na kompleksach stawów rybnych.

Polana Polichno PLH 260006

Jest to rezerwat roślinności ciepłolubnej obejmujący śródleśną polanę (murawy kserotermiczne i ciepłolubne, nawapienne jałowczyska). Typy siedlisk wymieniono w tabeli poniżej. Stanowiska wielu cennych gatunków roślin (m. in storczyk purpurowy) i cennych bezkręgowców z Polskiej Czerwonej Księgi Roślin. W otoczeniu starodrzewy dębowe, w których licznie występuje jelonek rogacz.

Miejsce bardzo ważne dla zachowania różnorodności biologicznej związanej z murawami ciepłolubnymi i ciepłolubnymi jałowczyskami. Istotna, współcześnie potwierdzona, ostoja jelonka rogacza.

Zagrożeniem jest zarastanie polany.

W części zlokalizowany jest rezerwat przyrody Polana Polichno (9,4 ha, 1974)

Kod	Nazwa siedliska	% pokrycia
5130	Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych	4,00
6210	Murawy kserotermiczne (Festuco-Brometea) - priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków	3,00
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)	51,67

GATUNKI, których dotyczy Artykuł 4 Dyrektywy Rady 79/409/EWG i gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

ROŚLINY wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

1902 *Cypripedium calceolus*

Solniska Stanieckie PLTMP070

Obszar złożony z trzech części, obejmujących trzy stanowiska słonorośli w Szanieckim Parku Krajobrazowym: rezerwat Owczary, solnisko w baranowie, solnisko w Gądawie (czwarte solnisko w Szczerbakowie znajduje się w sąsiedniej Ostoi Nidziańskiej). Owczary - rezerwat halofitów od 1959 roku. Obecnie dominuje siedlisko *1340-3 halofilny szuwar z sitowcem nadmorskim *Scirpetum maritimi puccinellietosum* oraz *1340-4 subhalofilne łąki z kostrzewą trzcinową i pięciornikiem gęsim *Portentillo-Festucetum arundinaceae*. Rezerwat położony jest wśród pól uprawnych, w niewielkim obniżeniu terenu, ograniczonym od południowego-wschodu i północnego-zachodu stromymi zboczami gipsowych skałek. Centralną część rezerwatu zajmuje rozległa kotlinka z niewielkim, swobodnie rozlewającym się po niej ciekim wodnym, zasilanym przez słone siarczano-chlorkowe źródło. Degradacja roślinności rezerwatu nastąpiła na skutek wadliwie przeprowadzonej w latach poprzednich melioracji i zaczopowaniem jednego z dwu słonych źródeł. Dodatkowo przyczyniło się do niej ogrodzenie terenu płotem i wyłączenie z użytkowania. W celu ochrony siedliska powinno się przywrócić w miarę możliwości pierwotny układ stosunków wodnych i stosować zabiegi gospodarcze - umiarkowany wypas bądź koszenie.

Faunę rezerwatu reprezentuje związany z solniskiem bardzo interesujący chrząszcz (*Pogonus persicus*), mający tu jedyne stanowisko w Polsce.

Ważniejsze obiekty przyrodnicze to:

Baranów - źródło wypływające na powierzchnię w obrębie zagłębienia śródpolnego. Rozlewa się na niewielkiej przestrzeni, a następnie spływa do rowu melioracyjnego. W sąsiedztwie wypływu źródła występuje siedlisko *1340-1 murawy z mannica odstającą i muchotrzewem solniskowym *Puccinello-spergularietum salinae* oraz *1340-3 halofilny szuwar z sitowcem nadmorskim *Scirpetum maritimi puccinellietosum*. Obszar nie podlega ochronie. W celu ochrony powinny zostać zachowane stosunki wodne i dostęp dla zwierząt.

Gądawa - solanka wypływa ze starej studni zlokalizowanej na zboczu za wsią Gadawa. U podnóża zbocza rozlewa się, okresowo stagnuje i umożliwia rozwój roślinności halofilnej. Występuje tu siedlisko *1340-1 murawy z mannica odstającą i muchotrzewem solniskowym *Puccinello-spergularietum salinae* oraz *1340-3 halofilny szuwar z sitowcem nadmorskim *Scirpetum maritimi*. Łąka jest własnością prywatną. Teren jest koszony lub wypasany.

Pomimo niewielkiej powierzchni i złego stanu zachowania, są to jedyne stanowiska siedliska 1340 w tej części Polski, które obejmują 50% powierzchni obszaru.

Zagrożeniem dla obszaru są zmiany stosunków wodnych, brak wypasu łąk.

Na obszarze zlokalizowany jest rezerwat przyrody Owczary.

Torfowisko Węglanowe Borzykowa PLTMP079

Kompleks wilgotnych łąk trzęślicowych i torfowisk alkalicznych z cennymi gatunkami. W 2004 r. odnaleziono tu nie znane wcześniej stanowisko jęczyczi syberyjskiej (*Ligularia sibirica*). Stanowisko jęczyczi zlokalizowano na wilgotnej, wysiękowej łące o charakterze torfowiska węglanowego. Otaczają ją od południa, zachodu i północy zarośla łęgowe, natomiast od wschodu graniczy z fragmentami olsu. Łąka zajmuje powierzchnię około 1 hektara. Gatunek występuje w południowej części zajmując powierzchnię około 30 arów. Na obszarze, wg wstępnych szacunkowych obserwacji znajduje się około tysiąca osobników z czego znaczna liczba osobników to okazy kwitnące jak też postacie juvenilne. Wiele osobników jest bardzo dorodnych, osiągają nawet 170 cm wysokości, jednak najczęściej ich wysokość zamyka się w granicach 90-120 cm. Sporadycznie gatunek pojawia się również w sąsiednim olsie, ale osobniki tu spotykane bardzo słabo kwitną i owocują. Niedostateczna ilość światła powoduje, że osiągają one tutaj wysoki wzrost, wykazując jednocześnie cechy etiolacji.

Teren posiada lekkie nachylenie w kierunku wschodnim. Łąkę rzadko porastają młode osobniki olszy czarnej, kruszyny, wierzb i kaliny koralowej. W runie zielnym dominuje trzcina, której towarzyszą z większą ilościowością inne rośliny jednoliścienne:

Molinia coerulea, *Sesleria uliginosa*, *Schoenus ferrugineus* i *Epipactis palustris*.

Z klasy roślin dwuliściennych największe zwarcie osiągają: *Potentilla erecta*, *Galium boreale*, *Crepis paludosa* i *Ligularia sibirica*. Zbiorowisko jakie się tutaj wykształca należy zaliczyć do klasy *Scheuchzerio-Caricetea fuscae*, rzędu *Caricetalia davallianae* i związku *Caricion davallianae*. Zgodnie z propozycjami syntaksonomicznymi Matuszkiewicza 2001 występującą tu fitocenozę należy zaliczyć do zbiorowiska *Schoenus ferrugineus*. Postulat ochrony jest tym bardziej uzasadniony, że w obiekcie tym obok jęczyczi występuje szereg interesujących gatunków:

Carex davalliana, *Dactylorhiza majalis*, *Drosera rotundifolia*, *Dryopteris cristata*, *Epipactis palustris*, *Liparis loeselii*, *Pinguicula vulgaris* (osobniki obserwowano jedynie w stanie płonym), *Schoenus ferrugineus*, *Sesleria uliginosa*, *Thalictrum aquilegifolium*, *Tofieldia calyculata*.

Również sam typ siedliska - torfowisko węglanowe - należy do niezwykle rzadko spotykanych w kraju (głównie okolice Chełma). Znajduje się na liście zbiorowisk chronionych w Polsce i uznawany jest za ginący i zagrożony w skali Europy. Typy siedlisk wymieniono w tabeli poniżej.

Występuje tutaj druga co do wielkości polska populacja jęczyczi syberyjskiej, na dobrze zachowanym torfowisku węglanowym, w kompleksie z łąkami trzęślicowymi.

Kod	Nazwa siedliska	% pokrycia
6410	zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	50,00
7230	torfowiska alkaliczne	10,00

ROŚLINY wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

1758 *Ligularia sibirica*

1903 *Liparis loeselii*

Uroczysko Ulów PLTMP253

W obrębie obszaru na prawym brzegu znajduje się kompleks leśny Ulów położony na wzgórzu schodzącym w dolinę rzeki Kamiennej. Fragment tego kompleksu to rezerwat przyrody Ulów. Południowa ekspozycja i wapienne podłoże pozwoliło na wykształtowanie wartościowej szaty roślinnej i bardzo bogatej flory. U podnóża wzniesienia znajduje się kilka źródeł z których woda zasila niewielkie bagno. Na lewym brzegu na zboczu doliny są murawy kserotermiczne i ładne grądy zboczowe (fragment chroniony jako rezerwat przyrody Modrzewie). Siedliska wymieniono w tabeli poniżej.

Występuje tutaj jedna z największych w Polsce populacji obuwika oraz cenne i bogate florystycznie – grądy oraz niewielkie płaty muraw kserotermicznych.

Część wyznaczanego obszaru stanowi rezerwat florystyczny „Ulów” (22,17ha, 1995r). Całość położona na terenie „Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny rzeki Kamiennej” (73376ha, 1995r.)

Kod	Nazwa siedliska	% pokrycia
6210	murawy kserotermiczne (priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków)	0,50
6510	niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie	7,17
7230	torfowiska alkaliczne	0,10
9170	grąd środkowoeuropejski	21,30
91E0	lasy łęgowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe	

SSAKI wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

1337 *Castor fiber*

1355 *Lutra lutra*

PŁAZY i GADY wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

1188 *Bombina bombina*

BEZKRĘGOWCE wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

1059 *Maculinea teleius*

1060 *Lycaena dispar*

1084 *Osmoderma eremita*

ROŚLINY wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

1902 *Cypripedium calceolus*

Góry Pieprzowe PLTMP024

Obszar obejmuje zbocze doliny Wisły, zbudowane z łupków, porosnięte murawami kserotermicznymi i ciepłolubnymi zaroślami. Jest to charakterystyczny, bardzo malowniczy krajobraz stromych zboczy, ulegających w charakterystyczny sposób erozji. Występują tutaj nowe stanowiska gryziela stepowego *Atypus muralis* w dolinie Wisły. Jedno z ciekawszych stanowisk muraw kserotermicznych w Polsce (tabela poniżej), występują także unikatowe ciepłolubne zarośla z wieloma gatunkami róż i z wisienką stepową.

Jest tutaj bardzo cenna fauna bezkręgowców - m. in. gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi: *Atypus muralis*, *Calliptamus italicus*, *Dorcadion scopoli*, *Stenopogon calosus*.

Zagrożeniem dla obszaru jest zarastanie muraw, ekspansja gatunków obcych (robinia, nawłóć późna).

Kod	Nazwa siedliska	% pokrycia
3150	starorzecza i inne naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne	3,00
6210	murawy kserotermiczne (priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków)	30,00

SSAKI wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG
1337 Castor fiber

BEZKRĘGOWCE wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG
1084 Osmoderma eremita

Ponadto trwają konsultacje nad rozszerzeniem Shadow List o kolejne obszary proponowane do objęcia siecią Natura 2000, zlokalizowane przede wszystkim na terenie powiatów: koneckiego, włoszczowskiego, buskiego, kazimierskiego, staszowskiego, ostrowieckiego i starachowickiego.

W przeważającej większości obszary OSO i SOO, wytypowane do ochrony w ramach systemu Natura 2000, pokrywają się z granicami terenów szczególnie chronionych wyznaczonych w ramach *Wielkoprzestrzennego Systemu Obszarów Chronionych* (Świętokrzyski PN, Parki Krajobrazowe i częściowo Obszary Chronionego Krajobrazu).

Lokalizację obszarów sieci Natura 2000 (także Shadow List) przedstawia mapa nr 1 i nr 2 stanowiące załączniki do niniejszej Prognozy.

3.3.3. Lasy

Największą lesistością cechują się północne, północno-zachodnie i środkowe części województwa oraz rejon Końskich, Staszowa i Włoszczowy. W tych rejonach zachowały się duże kompleksy leśne będące pozostałościami dawnych puszczy: Świętokrzyskiej, Hżeckiej, Pilickiej oraz Lasów Włoszczowskich i Staszowskich.

W województwie świętokrzyskim lasy odgrywają znaczącą rolę w strukturze przyrodniczej regionu. Są one najważniejszym ogniwem łączącym główne komponenty środowiska przyrodniczego oraz stanowią najcenniejszy i najliczniej reprezentowany składnik wszystkich form ochrony przyrody i krajobrazu. Ponadto obszary leśne spełniają różnorodne funkcje, począwszy od ochronnych zapewniających ochronę pozostałym komponentom przyrody, poprzez gospodarczych stanowiących źródło surowców dla wielu gałęzi przemysłu, po społeczne kształtujące korzystne warunki zdrowotne i rekreacyjne dla społeczeństwa.

4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji „Programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego”

4.1. Wprowadzenie

Podstawowym założeniem projektu „Programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego” jest zapewnienie tym obszarom województwa, dla których nie jest możliwa z powodów ekonomicznych budowa zbiorczych sieci kanalizacyjnych, systemów oczyszczania ścieków w postaci przydomowych oczyszczalni ścieków opartych na technologii osadu czynnego. Program ten ma być instrumentem ułatwiającym pozyskanie na ten cel środków przez gminy województwa.

Brak realizacji „Programu...” lub jego fragmentaryczna realizacja spowoduje, że założone cele w ochronie środowiska, wynikające z dokumentów nadrzędnych (np. program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego, plan zagospodarowania przestrzennego czy strategia rozwoju województwa) nie zostaną osiągnięte, a nawet nastąpi pogorszenie się stanu środowiska w niektórych obszarach województwa.

Poniżej przedstawiono potencjalne zmiany, jakie mogłyby nastąpić w przypadku braku realizacji, w następujących dziedzinach/zagadnieniach ochrony środowiska:

4.2. Zasoby wodne

Brak realizacji działań zawartych w „Programie...” może spowodować pogarszanie się jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Brak systemów odprowadzania ścieków komunalnych powoduje odprowadzanie nieczyszczonych ścieków bezpośrednio do wód i do ziemi. Taki sposób odprowadzania nieczyszczonych ścieków w rezultacie prowadzi w szczególności do eutrofizacji cieków powierzchniowych oraz pogorszenia jakości wód podziemnych w postaci podwyższenia się wskaźników azotu azotanowego.

Brak wyposażenia w kanalizację i sprawny system oczyszczania ścieków, może oddziaływać zniechęcająco na potencjalnych inwestorów i w efekcie zahamować aktywizację obszarów.

4.3. Powietrze atmosferyczne

Odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków komunalnych do wód powierzchniowych i do ziemi może powodować emisję do powietrza substancji odoroczynnych i lokalnie występującą uciążliwość zapachową.

4.4. Dziedzictwo przyrodnicze

Woda jest niezbędnym czynnikiem gwarantującym rozwój bioróżnorodności. Konsekwencją pogorszenia się jakości wód byłyby także degradacja powierzchni ziemi, także obszarów cennych przyrodniczo. Powstanie takich terenów spowodowałoby utratę szansy aktywizacji turystycznej niektórych rejonów województwa.

Postępująca degradacja ekosystemów wywoła szereg nieodwracalnych zmian w ich strukturze (przede wszystkim ich uproszczenie). Zmiany takie skutkują zaburzeniami równowagi ekologicznej i zakłóceniami przepływu energii i materii w ekosystemie.

Zmniejszenie różnorodności krajobrazu spowoduje zanik części siedlisk, co będzie skutkowało zmianami w składzie gatunkowym — wycofywanie się gatunków endemicznych i stenotypowych oraz coraz szersze wchodzenie gatunków obcych, zastępujących rodzime.

5. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko oraz rozwiązania alternatywne i kompensujące negatywne oddziaływania

5.1. Wprowadzenie

Analizę znaczących oddziaływań na środowisko wykonano w oparciu o następujące mapy:

Mapa nr 1. Mapa lokalizacji projektowanych przydomowych oczyszczalni ścieków w ramach „Programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego” na tle głównych uwarunkowań naturalnych województwa, Skala 1 : 175000

Mapa nr 2. Mapa lokalizacji projektowanych przydomowych oczyszczalni ścieków w ramach „Programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego” na tle głównych form ochrony przyrody w województwie, Skala 1 : 175000

Mapa nr 3. Mapa lokalizacji projektowanych przydomowych oczyszczalni ścieków w ramach „Programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego” na tle głównych uwarunkowań hydrogeologicznych, hydrograficznych i obiektów gospodarki wodnej, Skala 1 : 175000

Mapy wykonano na podkładzie mapy topograficznej Polski w skali 1:100 000.

Na mapy naniesiono następujące elementy:

- lokalizację przydomowych oczyszczalni ścieków w poszczególnych miejscowościach,
- obszary chronione wraz z otulinami,
- obszary Natura 2000,
- obszary GZWP wraz z oznaczeniem kierunków i prędkości przepływu wód w obrębie GZWP,
- obszary o naturalnej izolacji pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego od powierzchni ziemi,
- ujęcia wód dla celów komunalnych,
- oznaczenia liczbowe: liczbę projektowanych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie, wskaźnik liczby gospodarstw wyposażonych docelowo w przydomowe oczyszczalnie ścieków do całkowitej liczby gospodarstw w gminie w %, łączną przepustowość wszystkich projektowanych oczyszczalni w obrębie gminy w m³/d,
- obszary o głębokości pierwszego poziomu wodonośnego do 20 m ppt,
- strefy największego oddziaływania planowanych oczyszczalni ścieków na środowisko.

5.2. Przewidywane znaczące oddziaływania planowanych przydomowych oczyszczalni ścieków na siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków.

Analizie poddano gminy i miejscowości, gdzie oszacowano największą sumaryczną przepustowość projektowanych przydomowych oczyszczalni ścieków, a także wybrano te lokalizacje planowanych oczyszczalni, które są zlokalizowane na obszarach sieci Natura 2000, a ich umiejscowienie może mieć negatywny wpływ na siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków.

Gminami o największej sumarycznej przepustowości wszystkich projektowanych oczyszczalni ścieków są (tabela nr 4): Słupia Jędrzejowska, Smyków, Łubnice i Słupia Konecka.

Gmina Słupia Jędrzejowska leży na obszarze dwóch głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP nr 408 i 409), zaledwie ok. 25% powierzchni gminy posiada naturalną izolację pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego (po części całkowitą, po części częściową). Ukształtowanie powierzchni ziemi może powodować spływ oczyszczonych ścieków w kierunku koryta Pilicy (miejscowości Dąbrowica, Sobiechów, Jasieniec, Sprowa).

Ponad 50% powierzchni gminy Smyków posiada całkowitą lub częściową izolację do warstw wodonośnych, z miejscowości Miedzierz, Królewiec, Adamów, Wólka Smolana, Matyniów spływ oczyszczonych ścieków będzie w kierunku koryta rzeki Czarnej Koneckiej. Żadna z wymienionych w tabeli nr 4 gmin nie znajduje się na obszarach Natura 2000.

Tabela 4. Zestawienie gmin o sumarycznej przepustowości wszystkich projektowanych przydomowych oczyszczalni ścieków powyżej 1000 m³/d.

Gmina	Całkowita przepustowość oczyszczalni [m ³ /d]
Słupia Jędrzejowska	11 403,00
Smyków	5 405,00
Łubnice	4 605,00
Słupia Konecka	4 550,00
Oleśnica	2 152,00
Wojciechowice	1 837,00
Skarzysko Kościelne	1 755,00
Busko Zdrój	1 564,00
Połaniec	1 472,00
Bejsce	1 134,00
Rytwiany	1 085,00
Iwaniska	1 025,00

W zakresie długoterminowych oddziaływań szczególnie należy wymienić zmianę stosunków wodnych w związku ze wzrostem wartości odpływów wód z obszarów gmin, gdzie sumaryczna przepustowość oczyszczalni ścieków przekracza 1000m³/d - szczególnie tam, gdzie wcześniej korzystano ze zbiorników okresowo wybieralnych. Zmiany stosunków wodnych mają wpływ na wszystkie siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków. Zwiększona ilość wód może spowodować wycofywanie się z siedlisk niektórych gatunków roślin i zwierząt oraz zanikanie siedlisk przyrodniczych typu murawy kserotermiczne czy niektóre typy łąk.

Tabela nr 5 zawiera wykaz miejscowości, gdzie funkcjonowanie oczyszczalni ścieków może:

- znacząco wpływać na siedliska przyrodnicze i gatunki chronione,
- powodować kumulację w środowisku wodno-gruntowym związków chemicznych zawartych w oczyszczonych ściekach,
- negatywnie oddziaływać na ujęcia wód do celów pitnych.

Kryteriami wyboru tych lokalizacji były:

- występowanie obszarów Natura 2000, także tych umieszczonych na Shadow List,
- lokalizacja w pobliżu ujęcia wód do celów pitnych,
- izolacja powierzchni ziemi od pierwszej warstwy wodonośnej występuje na obszarze częściowo lub jest jej brak,
- występowanie GZWP,
- prędkość przepływu w obrębie GZWP powyżej 100m³/rok,
- wysoka przepustowość oczyszczalni,
- ukształtowanie powierzchni terenu sprzyjające migracji oczyszczonych ścieków w kierunku dolin rzecznych lub siedlisk przyrodniczych,
- głębokość występowania pierwszej warstwy wodonośnej do 20 m ppt,
- lokalizacja w pobliżu uzdrowisk Busko-Zdrój i Solec-Zdrój.

Eksploatacja przydomowych oczyszczalni ścieków w wymienionych w tabeli 5 lokalizacjach może spowodować skumulowane długoterminowe oddziaływanie na poszczególne siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków wymienione w rozdziale 3.3.6., które to oddziaływania związane są z nieprawidłowym działaniem przydomowej oczyszczalni ścieków. W wyniku nieprawidłowego działania przydomowej oczyszczalni ścieków do środowiska wodno-gruntowego mogą przedostawać się niedostatecznie oczyszczone ścieki. W związku z tym w wodach powierzchniowych mogą wzrosnąć stężenia związków azotu i fosforu oraz miana coli. Z kolei degradacja środowiska wodno-gruntowego może doprowadzić do ubożenia siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków. W wyniku długoterminowego skumulowanego oddziaływania na siedliska zanieczyszczeń zawartych w wodach powierzchniowych może dojść do zmian siedlisk i wkraczania gatunków synantropijnych (roślinności ruderalnej).

Nie przewiduje się znaczącego wpływu eksploatacji przydomowej oczyszczalni ścieków na klimat akustyczny. Natomiast może występować lokalna uciążliwość zapachowa przy opróżnianiu instalacji z osadów ściekowych lub w trakcie wymiany złoża biologicznego.

Osady ściekowe powstające w przydomowej oczyszczalni ścieków mogą być wykorzystywane rolniczo lub zagospodarowywane w zakładach zagospodarowania odpadów (składowanie, kompostowanie, spalanie). Rolnicze wykorzystanie osadów ściekowych to stosowanie do rekultywacji gruntów przeznaczonych na cele rolne, do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu i pod wszystkie uprawy roślin nie przeznaczonych do spożycia i do produkcji pasz. Rolnicze wykorzystanie osadów ściekowych powinno być prowadzone zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2001 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz.U. z 2002 r. nr 134, poz. 1140), które określa warunki, jakie muszą być spełnione przy wykorzystaniu osadów, a także dawki, zakres i częstotliwość badań komunalnych osadów ściekowych i gruntów, na których osady te mają być stosowane. Przed wykorzystaniem osady ściekowe poddaje się odpowiedniej obróbce biologicznej, chemicznej i termicznej lub innemu procesowi, który obniży ich podatność na zagniwanie i wyeliminuje zagrożenia dla środowiska. Wykorzystanie komunalnych osadów ściekowych wiąże się z opracowaniem, planu nawożenia uwzględniającego: termin jego zastosowania, rodzaj przeznaczenia (np. nazwa uprawy), dawkę i ilość składników wniesionych z osadem do gleby oraz wykonaniem analiz składu osadu i analiz gleby. Dawki komunalnych osadów ściekowych zależą od jakości komunalnego osadu ściekowego oraz zapotrzebowania roślin na fosfor i azot.

Sama budowa przydomowej oczyszczalni ścieków trwa ok. 3 dni i nie powinna wpływać negatywnie na środowisko.

Tabela 5. Zestawienie lokalizacji planowanych przydomowych oczyszczalni ścieków, które mogą mieć negatywny wpływ na siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków.

L.p.	Lokalizacja oczyszczalni	Uwagi
<i>Dolina Nidy PLB260001</i>		
1.	<u>Gmina Pińczów</u> Młodzawy Duże, Mozgawa, Podłęże, Zagość Nowa, Młodzawy Małe Aleksandrów, Szczypiec, Winiary, Kowala, Zagość Stara, Zakrzów, Chruszce	1. W obrębie obszarów Dolina Nidy oraz Ostoi Nidziańskiej występuje wiele obszarów podmokłych, sprzyjających migracji zanieczyszczeń. 2. Występujący przepływ wód w obrębie GZWP na poziomie ok. 100 m ³ /rok w kierunku południowo wschodnim może powodować spływ oczyszczonych ścieków do starorzecza Nidy z oczyszczalni zlokalizowanych na jej prawym brzegu. 3. Prawie cały obszar Doliny Nidy oraz Ostoi Nidziańskiej nie posiada naturalnej izolacji pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego. 4. W większości przypadków pierwsza warstwa wodonośna znajduje się na głębokości do 20 m ppt. 5. W wybranych lokalizacjach występuje niewiele ujęć wód dla celów komunalnych (pojedyncze w gminie Pińczów i Wiślica).
2.	<u>Gmina Kije</u> Rębów, Kliszów	
3.	<u>Gmina Busko Zdrój</u> Kostki Duże	
4.	<u>Gmina Pacanów</u> Niegosławice	
5.	<u>Gmina Wiślica</u> Jurków, Gorysławice, Skorocice (Aleksandrów), Chotel Cz. , Górki, Sielec, Bełk, Boruszowice, Skotniki Dolne, Skotniki Górne, Kobylniki	
6.	<u>Gmina Imielno</u> Imielnica, Motkowice, Sobowice, Stawy, Zegartowice	
7.	<u>Gmina Słupia Konecka</u> Mnin	
8.	<u>Gmina Michałów</u> Tur Piaski	
9.	<u>Gmina Złota</u> Wojśławice, Rudawa	

L.p.	Lokalizacja oczyszczalni	Uwagi
Małopolski Przełom Wisły PLB PLB 140006 Potencjalne zagrożenie następujących siedlisk gatunków: Przełom Wisły w Małopolsce PLH 060045		
10.	<u>Gmina Ożarów</u> Dębno, Biedrzychów, Nowe, Maruszów	<ol style="list-style-type: none"> 1. W obrębie obszarów Małopolski Przełom Wisły i Przełom Wisły w Małopolsce występuje wiele obszarów podmokłych, sprzyjających migracji zanieczyszczeń. 2. Występujący przepływ wód w obrębie GZWP w niektórych przypadkach na poziomie 300 m³/rok w kierunku wschodnim może powodować spływ oczyszczonych ścieków do doliny Wisły z oczyszczalni zlokalizowanych na jej lewym brzegu. Sprzyja temu również pagórkowate ukształtowanie terenu Wyżyny Sandomierskiej oraz niewielka lesistość terenów przyległych do doliny Wisły. 3. Prawie cały obszar Małopolski Przełom Wisły i Przełom Wisły w Małopolsce nie posiada naturalnej izolacji pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego. 4. Pierwsza warstwa wodonośna znajduje się na głębokości do 20 m ppt. 5. W wybranych lokalizacjach występują liczne ujęcia wód dla celów komunalnych.
11.	<u>Gmina Tarłów</u> Ciszycza Dolna, Ciszycza Górna, Ciszycza Kolonia, Ciszycza Przewozowa, Dorotka, Leśne Chałupy, Ostrów, Słupia Nadbrzeżna, Słupia Kolonia Nadbrzeżna	
Ostoja Przedborska PLH 260004		
12.	<u>Gmina Słupia Konecka</u> Skąpe, Zaostrow	<ol style="list-style-type: none"> 1. W obrębie województwa świętokrzyskiego obszar Ostoi Przedborskiej jest silnie zalesiony, występują tutaj nieliczne lokalne ciekły powierzchniowe. 2. Nie występuje tutaj żaden GZWP. 3. Prawie cały obszar nie posiada naturalnej izolacji pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego. 4. W większości przypadków pierwsza warstwa wodonośna znajduje się na głębokości do 20 m ppt. 5. Nie występują tutaj ujęcia wód dla celów komunalnych. 6. Na granicy obszaru Natura 2000 w gminie Słupia Konecka planuje się budowę znacznej ilości przydomowych oczyszczalni ścieków.
13.	<u>Gmina Krasocin</u> Ostra Górka	
Lasy Suchedniowskie PLH 260010		
14.	<u>Gmina Mniów</u> Malmurzyn	<ol style="list-style-type: none"> 1. Na terenie obszaru Natura 2000 Lasy Suchedniowskie występują lokalne ciekły powierzchniowe i tereny podmokłe. Obszar jest silnie zalesiony. 2. Obszar położony w obrębie GZWP 414, charakteryzującym się dużym przepływem wód na poziomie 300 m³/rok w kierunku południowo-wschodnim i południowo-zachodnim – w stronę dolin Bobrzy i Łososiny. 3. Cały obszar nie posiada naturalnej izolacji pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego. 4. W większości przypadków pierwsza warstwa wodonośna znajduje się na głębokości do 20 m ppt. 5. Nie występują tutaj ujęcia wód dla celów komunalnych. 6. Na przedmiotowym obszarze planuje się budowę pojedynczych przydomowych oczyszczalni ścieków.
15.	<u>Gmina Strawczyn</u> Niedźwiedź	

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego”

L.p.	Lokalizacja oczyszczalni	Uwagi
Lysogóry PLH 260002		
16.	<u>Gmina Bodzentyn</u> Celiny, Podgórze	<ol style="list-style-type: none"> 1. Na terenie obszaru Natura 2000 Lysogóry planuje się budowę niewielkiej ilości oczyszczalni ścieków (37 instalacji). 2. Planowane oczyszczalnie zlokalizowane są w obrębie GZWP nr 419, charakteryzującym się dużym przepływem wód na poziomie 300 m³/rok w kierunku wschodnim. 3. Cały obszar nie posiada naturalnej izolacji pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego. 4. Nie występują tutaj ujęcia wód dla celów komunalnych. 5. Ukształtowanie terenu powoduje spływ oczyszczonych ścieków w kierunku wschodnim poza obszar Natura 2000.
Solniska Stanieckie		
17.	<u>Gmina Busko-Zdrój</u> Owczary, Baranów	<ol style="list-style-type: none"> 1. Na terenie planowanego obszaru Natura 2000 Solniska Stanieckie nie planuje się budowy przydomowych oczyszczalni ścieków. Jedynie na terenie miejscowości Owczary oraz w miejscowości Baranów w granicy planowanego obszaru planuje się budowę razem 32 oczyszczalni. 2. Omawiany obszar posiada częściową (Owczary) naturalną izolację pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego. 3. Pierwsza warstwa wodonośna znajduje się na głębokości do 20 m ppt 4. Nie występują tutaj ujęcia wód dla celów komunalnych. 5. Ukształtowanie terenu powoduje spływ oczyszczonych ścieków w kierunku wschodnim poza obszar Natura 2000.
Wzgórze Chęcińsko-Kieleckie		
18.	<u>Gmina Piekoszów</u> Gałęzice	<ol style="list-style-type: none"> 1. Na terenie planowanego obszaru Natura 2000 planuje się budowę 73 oczyszczalni ścieków. 2. Pierwsza warstwa wodonośna znajduje się na głębokości do 20 m ppt 3. Cały obszar nie posiada naturalnej izolacji pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego. 4. Nie występują tutaj ujęcia wód dla celów komunalnych. 5. Ukształtowanie terenu może powodować spływ oczyszczonych ścieków w kierunku cieku wodnego, będącego dopływem Nidy.
Dolina Czarnej		
19.	<u>Gmina Fałków</u> Sulborowice, Turowice, Rudzisko, Starzechowice-Sęp	<ol style="list-style-type: none"> 1. Na terenie planowanego obszaru Natura 2000 Dolina Czarnej planuje się budowę 793 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków. 2. Cały obszar nie posiada naturalnej izolacji pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego. 3. Pierwsza warstwa wodonośna znajduje się na głębokości do 20 m ppt 4. Nie występują tutaj ujęcia wód dla celów komunalnych. 5. Ukształtowanie terenu powoduje spływ oczyszczonych ścieków w kierunku koryta rzeki Czarnej.
20.	<u>Gmina Ruda Maleniecka</u> Koloniec, Machory, Tama, Maleniec	
21.	<u>Gmina Końskie</u> Wąsosz, Piekło	
22.	<u>Gmina Smyków</u> Wólka Smolana, Kawęczyn, Miedzierza, Świnków, Matyniów	
Torfowisko Węglanowe Borzykowa		
23.	<u>Gmina Chmielnik</u> Borzykowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Na terenie planowanego obszaru Natura 2000 Torfowisko Węglanowe Borzykowa planuje się budowę niewielkiej ilości oczyszczalni ścieków (15 instalacji). 2. Obszar nie posiada naturalnej izolacji pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego. 3. Nie występują tutaj ujęcia wód dla celów komunalnych.

WNIOSKI

1. Główną przesłanką do budowy przydomowej oczyszczalni ścieków jest wskaźnik gęstości zaludnienia poniżej 120 os./km² oraz wskaźnik kosztów inwestycyjnych budowy urządzeń sieciowych powyżej 3750 zł/mieszkańca.
2. Zastosowanie właściwie dobranej do warunków terenowych i środowiskowych technologii w instalacji przydomowej oczyszczalni ścieków, właściwa jej eksploatacja i konserwacja powinny zagwarantować redukcję zanieczyszczeń na poziomie minimum 90% (dla oczyszczalni pracujących z wykorzystaniem osadu czynnego lub złoża biologicznego). Ze względu na ryzyko skażenia wód powierzchniowych i podziemnych na terenach, gdzie pierwszy poziom warstwy wodonośnej znajduje się na głębokości do 20 m ppt proponuje się instalację wysokosprawnych oczyszczalni ścieków.
3. Dla terenów, gdzie lokalizacja przydomowych oczyszczalni ścieków może powodować negatywny wpływ na siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków oraz na wody powierzchniowe konieczne jest wprowadzenie przez gminy programów monitoringu środowiska przyrodniczego, wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleb.
Monitoring środowiska przyrodniczego powinien być prowadzony w odstępach dwu-trzyletnich.

W zakresie monitoringu siedlisk przyrodniczych proponuje się ocenę stanu siedlisk pod kątem czterech najważniejszych parametrów:

- powierzchnia siedliska,
- specyficzna struktura i funkcje (np. gatunki charakterystyczne, gatunki inwazyjne i ekspansywne, zmiany chorobowe roślin, obecność gatunków nitrofilnych, stan populacji wskaźnikowych gatunków roślin),
- perspektywy ochrony siedliska,
- ocena ogólna.

W zakresie monitoringu siedlisk gatunków proponuje się ocenę następujących wskaźników:

- populacja (np. liczebność, struktura wiekowa, stan zdrowotny),
- ocena siedliska (powierzchnia, warunki termiczne, struktura przestrzenna, stosunki wodne).

Do celów monitoringowych środowiska przyrodniczego na terenach cennych przyrodniczo, gdzie planowana jest budowa przydomowych oczyszczalni ścieków można korzystać z wyników monitoringu przyrody prowadzonego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska nadzorowanego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Wskaźnikiem długoterminowego negatywnego skumulowanego oddziaływania są także zmiany krajobrazu pod kątem wkraczania roślinności synantropijnej (ruderalnej).

W razie stwierdzenia jednoznacznego negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze przydomowych oczyszczalni ścieków konieczne jest podjęcie działań naprawczych odnoszących się szczególnie do poprawy jakości ścieków oczyszczonych odprowadzanych z przydomowych oczyszczalni ścieków do wód lub do ziemi.

Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych powinien być realizowany rokrocznie i obejmować monitoring lokalny cieków, monitoring jakości wód podziemnych z wykorzystaniem istniejącej sieci monitoringu wód podziemnych oraz obejmować także monitoring jakości wód w studniach kopanych w pobliżu instalacji przydomowych oczyszczalni ścieków.

Monitoring gleb powinien być prowadzony w odstępach kilkuletnich szczególnie pod kątem kumulacji w glebach związków azotu i fosforu oraz zmian fizycznych gleb.

4. Inwestycje obejmujące budowę przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie województwa świętokrzyskiego zlokalizowane w obrębie lub na granicy obszarów Natura 2000 dotyczą 21

gmin. Inwestycje budowy przydomowych oczyszczalni ścieków, zarówno na obszarach objętych siecią Natura 2000, jak również na obszarach planowanych do objęcia, wymagają postępowania w przedmiocie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Dla inwestycji w gminach **Wiślica, Pińczów, Imielno, Kije, Ożarów, Tarłów, Falków, Ruda Maleniecka, Końskie i Smyków** proponuje się dodatkowo monitoring działających instalacji do oczyszczania ścieków w celu określenia prawidłowości działania urządzeń i zapobieganiu ich negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze. W kwestii planów ochrony obszarów Natura 2000 nie ma przeciwwskazań do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków.

5. Ze względu na kumulację przepustowości oczyszczalni w gminach: **Słupia Jędrzejowska, Smyków, Lubnice i Słupia Konecka** proponuje się objąć te obszary z lokalizacją przydomowych oczyszczalni ścieków monitoringiem środowiska jak dla terenów, gdzie lokalizacja przydomowych oczyszczalni ścieków może powodować negatywny wpływ na siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków oraz na wody powierzchniowe (jak w pkt 3).
6. Także lokalizacja licznych planowanych przydomowych oczyszczalni ścieków we wschodniej części województwa może powodować negatywny wpływ na siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków oraz na wody powierzchniowe. Ukształtowanie powierzchni tych terenów sprzyja migracji oczyszczonych ścieków w warstwach przypowierzchniowych w kierunkach dolin rzecznych ze względu występującą tutaj całkowitą lub częściową izolację pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego od powierzchni ziemi. Także ta część województwa stanowi wschodni skraj Wyżyny Sandomierskiej ograniczonej od wschodu erozyjnym progiem doliny Wisły (w Kotlinie Sandomierskiej). Jest to fragment wyżyny odznaczający się wyraźnym zróżnicowaniem rzeźby terenu, którą współtworzą tutaj głównie systemy rzeczne dolin dwóch dopływów Wisły – Koprzywianki i Opatówki oraz towarzysząca im rozległa sieć wąwozów lessowych. Typowe dla tego obszaru jest znaczne zróżnicowanie wysokości terenu na stosunkowo niewielkich obszarach. Rzeźba taka występuje głównie w gminach Wilczyce, Dwikozy, Zawichost, Sandomierz i Samborzec. Inwestycje budowy przydomowych oczyszczalni ścieków w tych regionach są bardziej opłacalne ze względu na znaczne nakłady budowy systemów sieciowych w terenach górzystych. Także te tereny proponuje się objąć monitoringiem środowiska jak w punkcie 3.
7. Szczególną uwagę należy zwrócić na planowane przydomowe oczyszczalnie w pobliżu terenów uzdrowiskowych: w gminie Busko-Zdrój, w miejscowościach Owczary i Zbludowice. Dla tutaj zlokalizowanych inwestycji należy prowadzić monitoring instalacji i środowiska, a zgłoszenie budowy powinno być poprzedzone postępowaniem w zakresie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.
8. Na podstawie analizy wszystkich uwarunkowań środowiskowych wskazano strefy największego oddziaływania planowanych oczyszczalni ścieków na środowisko, które obejmują obszary na terenie gmin: Słupia Jędrzejowska, Smyków, Lubnice, Słupia Konecka, Pińczów, Kije, Busko-Zdrój, Pacanów, Wiślica, Imielno, Michałów, Ożarów, Tarłów, Krasocin, Mniów, Strawczyn, Bodzentyn, Piekoszków, Falków, Ruda Maleniecka, Końskie, Chmielnik (Mapa nr 2 i nr 3). Dla tych lokalizacji powinien być prowadzony przez gminy monitoring środowiska przyrodniczego oraz wód. Także powinny być prowadzone kontrole właściwego funkcjonowania instalacji przydomowej oczyszczalni ścieków. Na tych terenach przydomowa oczyszczalnia ścieków powinna pracować z wykorzystaniem systemu oczyszczania ścieków metodą osadu czynnego lub złożeń biologicznych. Inwestycje zlokalizowane w strefach największego oddziaływania wymagają konieczności przeprowadzenia postępowania w przedmiocie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.
9. Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na zabytki budowy przydomowych oczyszczalni ścieków.

5.3. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie „Programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego”

Działaniem alternatywnym dla budowy przydomowej oczyszczalni ścieków opartej na technologii osadu czynnego jest budowa zbiornika bezodpływowego na ścieki (tzw. szamba), który będzie okresowo wybierany. Eksploatacja takich zbiorników wykazuje, że jest to rozwiązanie kosztowne – koszty opróżniania zbiorników bezodpływowych mogą być zbyt wysokie dla użytkowników. Obecnie cena opróżnienia zbiornika o pojemności 5m³ kształtuje się, w zależności od regionu, w granicach 100-150zł. Względy ekonomiczne mogą prowadzić do działań niepożądanych, np. do uszkodzenia dna zbiorników w celu ich rzadszego opróżniania, co może powodować zanieczyszczanie wód gruntowych lub podziemnych. Należałoby wtedy zintensyfikować kontrolę opróżniania zbiorników bezodpływowych. Jak już wcześniej stwierdzono, jedynie 17% gmin prowadzi na bieżąco kontrolę opróżniania zbiorników bezodpływowych na ścieki komunalne.

5.4. Rozwiązania zapobiegawcze, minimalizujące i kompensujące negatywne oddziaływanie na środowisko budowy przydomowych oczyszczalni ścieków

Każda inwestycja może powodować oddziaływania na środowisko, zwłaszcza przyrodnicze. Dlatego w przypadku braku alternatywy budowy przydomowej oczyszczalni ścieków każdorazowo należy analizować możliwości ograniczenia niekorzystnych oddziaływań w taki sposób, by nie była wymagana rekompensata strat w środowisku.

Wybór właściwej technologii oczyszczania ścieków jest głównym czynnikiem zapobiegającym i minimalizującym negatywne oddziaływanie na środowisko. Najbardziej sprawnymi technologiami są oczyszczalnie z wykorzystaniem osadu czynnego lub złóż biologicznych, gdzie (pod warunkiem właściwej eksploatacji) uzyskuje się redukcję zanieczyszczeń na poziomie 90%.

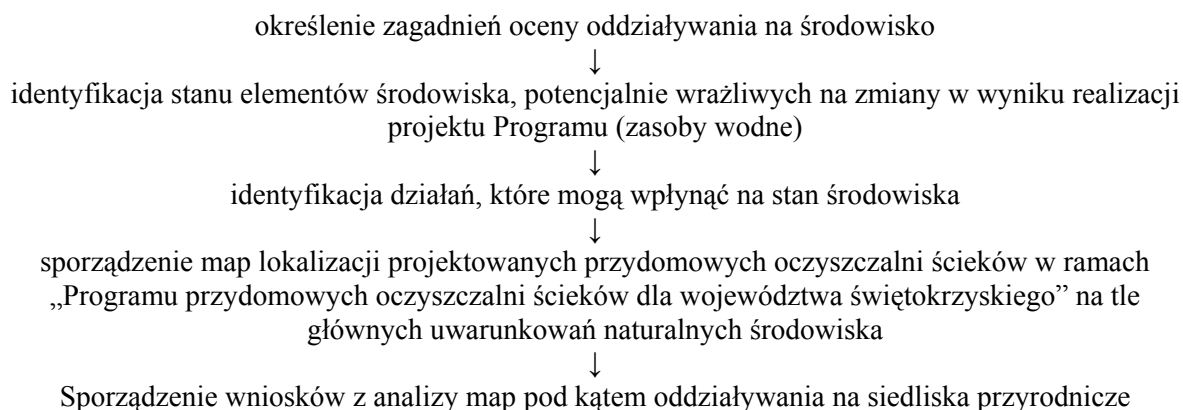
Rozwiązania kompensujące negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze budowy przydomowych oczyszczalni ścieków będą wskazywane w trakcie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach konkretnego przedsięwzięcia inwestycyjnego.

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

W trakcie opracowywania prognozy nie stwierdzono istotnych niedostatków lub braków materiałów, które ograniczyłyby możliwość wykonania prognozy.

7. Metody wykorzystane przy opracowaniu prognozy i analizie realizacji „Programu...”

Prognozę oddziaływania na środowisko przeprowadzono według następującego schematu:



8. Potencjalne transgraniczne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze

Projekt „Programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego” nie przewiduje realizacji zadań mogących mieć wpływ na transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Realizowane inwestycje budowy przydomowych oczyszczalni ścieków to przedsięwzięcia o regionalnej skali oddziaływania.

9. Streszczenie

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego”, została opracowana zgodnie z ustawą „Prawo ochrony środowiska” i stanowi element procedury postępowania w sprawie oceny oddziaływania tego dokumentu na środowisko przyrodnicze regionu. Uwzględniono w niej także wymagania Świętokrzyskiego Urzędu Wojewódzkiego zawarte w piśmie Śr.V.7011-1/08 z dnia 28.02.2008r.

W Prognozie opisano następujące zagadnienia:

- zawartość, główne cele i powiązania z innymi dokumentami projektu „Programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego”,
- ocena stanu środowiska - omówiono te elementy stanu środowiska, które mogą ulec zmianie w trakcie eksploatacji przydomowych oczyszczalni ścieków (wody powierzchniowe i podziemne, środowisko przyrodnicze) oraz stan gospodarki wodno-ściekowej na terenie województwa,
- potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji „Programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego”,
- przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko oraz rozwiązania alternatywne i kompensujące negatywne oddziaływania. Rozdział ten stanowi istotę niniejszej prognozy.

W szczególności położono tutaj nacisk na omówienie przewidywanych znaczących oddziaływań eksploatacji planowanych przydomowych oczyszczalni ścieków na siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków. Dla potrzeb Prognozy opracowano trzy mapy:

Mapa nr 1. Mapa lokalizacji projektowanych przydomowych oczyszczalni ścieków w ramach „Programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego” na tle głównych uwarunkowań naturalnych województwa, Skala 1 : 175000

Mapa nr 2. Mapa lokalizacji projektowanych przydomowych oczyszczalni ścieków w ramach „Programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego” na tle głównych form ochrony przyrody w województwie, Skala 1 : 175000

Mapa nr 3. Mapa lokalizacji projektowanych przydomowych oczyszczalni ścieków w ramach „Programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego” na tle głównych uwarunkowań hydrogeologicznych, hydrograficznych i obiektów gospodarki wodnej, Skala 1 : 175000

Na mapach nr 2 i 3 wskazano także strefy największego oddziaływania planowanych oczyszczalni ścieków na środowisko, które obejmują obszary na terenie gmin: Słupia Jędrzejowska, Smyków, Łubnice, Słupia Konecka, Pińczów, Kije, Busko-Zdrój, Pacanów, Wiślica, Imielno, Michałów, Ożarów, Tarłów, Krasocin, Mniów, Strawczyn, Bodzentyn, Piekoszów, Fałków, Ruda Maleniecka, Końskie, Chmielnik. Dla tych lokalizacji powinien być prowadzony przez gminy monitoring środowiska przyrodniczego oraz wód. Także powinny być prowadzone kontrole właściwego funkcjonowania instalacji przydomowej oczyszczalni ścieków. Na tych terenach przydomowa oczyszczalnia ścieków powinna pracować z wykorzystaniem systemu oczyszczania ścieków metodą osadu czynnego lub złóż biologicznych. Inwestycje zlokalizowane w strefach największego oddziaływania wymagają konieczności przeprowadzenia postępowania w przedmiocie wydania

decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Jako rozwiązania alternatywne zaproponowano w Prognozie budowę zbiorników bezodpływowych na ścieki (tzw. szamba), które będą okresowo wybierane i wywożone na komunalne oczyszczalnie ścieków lub do punktów zlewnych. Jednakże eksploatacja takich zbiorników wykazuje, że jest to rozwiązanie kosztowne – koszty opróżniania zbiorników bezodpływowych mogą być zbyt wysokie dla użytkowników.

W zakresie zapobiegania i minimalizacji negatywnych skutków oddziaływania przydomowej oczyszczalni ścieków podkreślono konieczność wyboru takiej technologii oczyszczania ścieków, która zapewnia redukcję zanieczyszczeń na poziomie minimum 95%.

Natomiast na etapie Prognozy nie podano rozwiązań kompensujących negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze budowy przydomowych oczyszczalni ścieków - będą one wskazywane w trakcie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach konkretnego przedsięwzięcia inwestycyjnego.

- niedostatki i braki materiałów utrudniające ocenę szkodliwego oddziaływania na środowisko ustaleń projektowanego dokumentu - całościowa analiza materiału zawartego w projekcie „Programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla województwa świętokrzyskiego” pozwoliła stwierdzić, że projekt „Programu ...” nie ma istotnych braków informacyjnych i analitycznych, które ograniczałyby możliwości dokonania niniejszej prognozy.
- transgraniczne oddziaływanie na środowisko - Projekt ten nie przewiduje realizacji zadań mogących mieć wpływ na transgraniczne oddziaływanie na środowisko.